

LA PRESSE MÉDICALE 1943

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

NÉPHROSES-NÉPHRITES INTRIQUÉES

PAR MM.

NOËL FIESSINGER et Jean FAUVET

(Paris)

Si on ne discute pas aujourd'hui l'autonomie des néphroses par rapport aux néphrites, affirmée autant par les réactions biologiques que par la réponse à des actions thérapeutiques, il faut admettre, qu'en dehors du syndrome lipidoprotidique des néphrites évolutives de Chauffard, Laroche et Grigaut, de Vidal, Weil et Landau, il existe des circonstances cliniques où les deux maladies semblent se combiner et se sont ces faits qui paraissent avoir créé la confusion et avoir fait douter certains observateurs de l'existence réelle d'une maladie néphrose entièrement indépendante des néphrites. Sans entrer dans le corps du sujet, ni insister sur les interprétations pathologiques qui s'y attachent, nous voudrions, à l'occasion de deux observations, insister sur l'intrication intime de la néphrite dans la néphrose, d'où le terme que nous proposons de néphroses-néphrites intriquées et sur la rapidité et la gravité évolutive de semblable association.

Ces deux malades ont présenté dans un temps court de quatre mois pour l'une comme pour l'autre successivement un syndrome de néphrose puis un syndrome de néphrite.

OBSERVATION I. — M^{me} C... 35 ans, entre à l'hôpital en Mars 1911 parce qu'elle présente des œdèmes. Depuis cinq ans, elle fait de l'albuminurie qui est survenue au cours d'une périculite tuberculeuse en 1908. A son entrée, on observe des œdèmes importants avec une albuminurie de 8 g. par litre. A ce moment son azotémie est à 0,31, son cholestérol à 2,10. Les épreuves de fonctionnement rénal sont normales. Les urines contiennent de nombreux corpuscules bilingués. On pose alors le diagnostic de néphrose lipidique. Cependant la présence dans le culot urinaire d'hématies nous fait soupçonner derrière cette néphrose un début de néphrite.

Quatre mois plus tard, la malade revient à l'hôpital très aggravée : les œdèmes sont massifs avec anasarque. La diarrhée est profuse, l'hématie intense et la commotion s'écoule rapidement jusqu'au coma. L'azotémie d'abord à 3 g. 65 monte jusqu'à 5 g. 85. La malade meurt le 7 juillet en pleine urémie.

OBSERVATION II. — M^{me} D... (M...), 30 ans, entre à l'hôpital en Août 1911 pour des œdèmes des jambes. Tous les examens biologiques (voir tableau) plaident en faveur du diagnostic de néphrose. Le traitement thyroïdien reste sans effet. De même que chez la malade précédente l'existence de globules rouges dans les urines nous oriente vers un début de néphrite et, en raison du fait précédent, nous portons un pronostic sévère. La malade sort du service cependant très améliorée pour reprendre son travail de coiffeuse de restaurant.

En Novembre 1941, elle doit revenir à l'hôpital en raison de sa fatigue et de l'augmentation de ses œdèmes. Les examens indiquent nettement que la néphrose cède

le pas à la néphrite. La malade quitte bientôt l'hôpital.

En Janvier 1942, elle nous revient de nouveau pâle, oedématisée, dyspnéique, en pleine urémie avec azotémie et ne tarde pas à succomber.

Les signes biologiques chez ces deux malades se sont entièrement transformés durant cette courte période.

En somme, dans ces deux observations, nous voyons avec une extrême rapidité le tableau clinique et les réactions biologiques se transformer entière-

ment en coexistence de lésions caractéristiques de néphrose pour la première lipidoïde et amylose, pour la seconde lipidoïde seule avec des lésions incontestables de néphro-angio-sclérose. Anatomiquement, il y a ainsi coexistence quand, cliniquement, il nous avait paru y avoir apparente succession.

Ratherly a rapporté, dans ses leçons cliniques, des faits semblables, en particulier deux observations : l'une de 45 ans qui, à la suite d'un syndrome de néphrose lipidique typique fit, en deux mois, sous l'effet d'une infection lymphangitique avec un

	MALADE I			MALADE II		
	Mars 1911	Mai 1911	Juillet 1911	Avril 1911	Sept. 1911	Janvier 1942
Urines :						
Albumine pour 1.000	2,60	7	3	4,5	3	8.
Corpus bilingués	+	+	+	+++	++	
Culot urinaire	+	+	+	Leucocytes hématis.		
Examens fonction. des reins :						
Phosphatophosphatase pour 100	80	»	»	85	40	8
Epreuves de Vohard :						
Bilaine, maximum	1.002	»	»	1.001	1.008	1.007
Concentration, maximum	1.002	»	»	1.020	1.044	1.010
Sang :						
Urée	0,31	0,35	5,91	0,45	0,57	2,98
Cholestérol	2,10	»	»	0,90	3,60	2,08
Lipides	13,10	»	»	19,05	23,30	8,90
Sérum	»	17,5	»	22,30	25,30	33,30
Cholestérol	»	25,5	»	20,70	20,70	27,30
Chl. plasmatique	1,12	»	1,12	1,08	1,18	1,70
Chl. plasmique	3,75	»	2,36	3,70	3,78	5,70
Métabolisme basal	»	-7,1	»	-24	»	»

ment, un rein perméable non réticulaire de néphrose, se transforme en un rein réticulaire de néphrite. Or, dans les deux cas, au premier examen, nous avons pu soupçonner la réalité d'une néphrite au début en raison de la présence dans les urines d'assez nombreux hématies avec quelques leucocytes. Le traitement carné et thyroïdien ne donne aucun résultat satisfaisant à l'époque où, sauf ce dernier symptôme, tout semblait plaider en faveur d'une néphrose.

L'étude anatomique, faite sous la direction du Prof. Leroux, nous permet de constater :

Dans le premier cas, qui dans ses antécédents signalait une périculite tuberculeuse en 1908, une périculite plastique adhésive et des reins gros et blancs de 190 et 200 g. qui présentaient à la fois :

Une grosse surcharge graisseuse des tubes et des cellules conjonctives de charpente et, au niveau des glomérules et des vaisseaux, une amylose donnant la réaction au Rouge Congo et au violet de Paris.

Une glomérulo-néphrite scléreuse et une néphrite séreuse diffuse.

Une désintégration granuleuse des tubes avec distension protidique de certains donnant l'aspect de blobs colloïdes thyroïdiens du Prof. M. Favre.

Des cylindres granulo-graisseux dans les anses de Henle.

Dans notre deuxième observation, nous retrouvons de même :

Une grosse surcharge graisseuse des tubes et des cellules conjonctives de charpente, sans amylose.

Une néphrite scléreuse diffuse excessivement dense.

Dans les deux cas il y a donc anatomiquement

gros abois de la cuisse, une véritable néphrite azotémique mais effacée dans le processus infectieux.

L'autre, de 44 ans, qui voit, en sept mois, un syndrome de néphrose lipidique typique, pris sans raison pour une néphrite épythélioïde et traité par des injections de cyanure, se transformer en une néphrite légèrement azotémique.

Dans les deux cas de Ratherly, il existait une cause infectieuse ou toxique pour transformer la néphrose en néphrite.

Des faits semblables sont connus. Epstein, Volhard et Fahr, quand ils décrivent la néphrose lipidique signalent la possibilité de ces complications de néphrite.

La connaissance de ces faits semble établir une relation entre les néphroses et les néphrites. Cette relation ne peut être envisagée de la même façon lorsque la néphrite précède, car alors le syndrome clinique de néphrose peut relever du syndrome lipidoprotidique des néphrites, et les surcharges graisseuses histologiquement constatées dans les tubes contournés du rein peuvent logiquement en découler. Il faut donc que la néphrose précède la néphrite, Aehard, Codonati et Ilorowitz, en 1931, en ont rapporté un exemple chez un tuberculeux qui présentait des œdèmes et le syndrome humoral de néphroses, mais anatomiquement associée les lésions de néphrite glomérulaire avec surcharge graisseuse des tubes. On a même rapporté des cas analogues à

4. F. RATHERY : Néphroses et néphrites. Leçons cliniques, 1934-1936. Baillière, coll. 1937.

notre première observation où la néphrite s'intriquait à la fois avec une lipodose et une anisose (Achard, Bariéty, Codouin et Desbuquois [1931]) et P. Abami, M^{me} Bertrand-Fontaine, Lichtwitz et Laudat (1950) ont insisté sur la fréquence de l'association des troubles et les lésions de néphrite à la surcharge amyloïde.

Si les deux maladies, néphroses et néphrites, s'intriquent, c'est donc qu'elles ne possèdent pas autant de dissémination que l'ont établi les théories classiques. Dans la néphrose, il y a plus que surcharge lipidique ou tube contourné, ou amyloïde des artérioles et capillaires glomérulaires. Le trouble principal consiste peut-être sous l'effet d'un trouble de la nutrition dans une *insuffisance fonctionnelle du glomérule*, et c'est l'origine de ce qu'Epstein nomme le diabète albuminurique et, Löwenthal, le diabète lipidoprotidique. Cette fuite protidique engendre le déséquilibre albuminurique du plasma, d'où l'hyperosmolarité. Quel rôle joue l'insuffisance

thyroïdienne? Est-elle primaire ou secondaire? L'argument thérapeutique ne suffit pas pour fixer d'une façon catégorique. Enfin le déséquilibre protidique entraîne le déséquilibre lipidique, comme semblent le prouver les expériences de plasmaphèse (N. Fiesinger et M^{me} Gohlé?) et il en résulte l'acrométabolisme lipidique des tubes contournés, de l'interstitie et même des glomérules et la présence dans les urines des corps héfiférants. Dans tout cet ensemble de phénomènes, le rein conserve des fonctions normales; il n'y a aucune rétention; il se comporte comme s'il était « percé » (Baril). Le tube contourné se charge vasculairement par absorption, mais aussi peut présenter sous cet effet une dégénérescence granulo-graisseuse avec désintégration. Ce fait relie donc déjà la néphrose à la néphrite, mais le glomérule peut très bien, sous

2. N. FIESINGER et M^{me} S. GOHLÉ : L'analyse plasmatique expérimentale, *Le Sang*, 1934, n° 4, p. 128.

l'effet de ce trouble fonctionnel tellement anormal, présenter à la longue et dans des conditions de terrain probablement favorables, des lésions de glomérulo-néphrite (Randenath). Au début, dans nos cas, ce ne furent que des ruptures glomérulaires expliquant les hématuries, mais très rapidement ce furent tout l'ensemble de lésions de la néphro-angio-glomérulo-sclérose. Cette manière d'envisager ces phénomènes fait comprendre le passage de la néphrose à la néphrite et peut-être explique l'intrication étroite et rapide que nous avons observée dans nos observations. Il est vraisemblable d'admettre que la néphrose a préparé le terrain et accéléré l'évolution rapide de la néphrite chronique en quatre mois pour se terminer par une urémie typique.

3. E. RANDENATH : Nephrose-Nephritis, *Abh. Woch.*, 22 Mars 1941, n° 12, 281-284 et 20 Mars 1941, n° 13, 303-309.

DES SUBSTANCES VASO-CONSTRICTIVES

CHEZ

LES HYPERTENDUS ARTÉRIELS

PAR MM.

RISER, PLANQUES et DARDENNE
(Toulonaise)

L'hypothèse vaso-motrice est actuellement très en faveur pour expliquer l'H. A. (hypertension arté-

rielle). D'après Bohn, il existe dans le sang des H. A. piles (H. A. malignes), des substances vaso-constrictives qui n'existent pas dans le sang des sujets normaux et H. A. bénignes. Ces substances sont éliminées par les urines.

I. — SANG.

1^o TRAVAUX DE BOHN. — Bohn utilise la technique suivante: 20 cm³ de sang sont agités avec six fois leur volume d'alcool à 95°, à froid. Le filtrat est versé dans trois fois son volume d'alcool absolu. Le 2^o filtrat est évaporé dans le vide et le résidu repris dans le sérum. On injecte à l'animal.

Bohn obtient une hypertension avec les extraits de sang de sujets non H. A. ou H. A. rouges, et une hypertension avec les extraits de sang d'H. A. piles.

Nous avons repris ces travaux, exigeant de l'animal une sensibilité préalable à l'adrénaline (Clin de 0 cm³ 5 à 1/10⁶ (au lieu de 1/10⁵)). Nous avons expérimenté sur 29 lapins, 7 chats et 5 chiens, avec les extraits de 11 sujets non hypertendus et 15 H. A. rouges. Nous avons bien obtenu toujours une hypotension.

Mais, à l'inverse de Bohn, nous avons obtenu toujours une hypotension avec les extraits de sang de 8 hypertendus piles, authentiques. Comme on peut le voir (fig. 1), il est impossible de distinguer les courbes l'origine du sang expérimenté.

Dans nos expériences, les réponses ont toujours été concordantes: hypotension quel que soit le sujet envisagé.

Ces conclusions sont celles de Capps, Ferris, Taylor et Weiss, d'Elloff et Nazam,

de Wesselow et Griffiths expérimentant suivant la technique de Bohn, ou de Page, avec les extraits de plasma (ce que nous avons vérifié).

2^o Kousilegg injecté au lapin non endormi l'extraît alcoolique (obtenu au Soxhlet) de sang desséché à l'étuve. Il obtient, chez l'animal, une hypertension proportionnelle à la T. A. de l'individu (l'homme normal devant modérément la T. A. de l'animal).

Nous avons répété ces expériences sur 9 lapins et 4 chats, l'animal étant endormi, ce qui est préférable chez des animaux à T. A. aussi instable.

Les extraits de 8 sujets non H. A. et de 18 H. A. dont 8 très fortement, nous ont donné des réponses fort discordantes. L'élevation de pression est la réponse dominante, mais elle est instable, et en aucun cas nous n'avons pu déceler de différences entre les divers extraits.

3^o TECHNIQUE PERSONNELLE. — Extraît alcoolique à partir de 20 cm³ de sang desséché par le sulfate de soude anhydre. La poudre impalpable ainsi obtenue est agitée dans 300 cm³ d'alcool à 95°, laissée au contact six heures, filtrée; le résidu, après évaporation sous vide, est repris par le sérum physiologique.

Les extraits de 8 sujets non H. A. et de 12 sujets H. A. ont été étudiés sur 10 lapins. Dans 80 pour 100 de cas, nous avons obtenu une H. A. sans que jamais rien ne puisse faire distinguer la courbe d'un H. A. de celle d'un individu normal.

En conclusion, quelle que soit la technique utilisée, les extraits de sang ne peuvent expérimentalement révéler des propriétés vaso-motrices différentes chez les sujets à tension basse, normale ou haute, pas plus que chez des H. A. bénins ou malins.

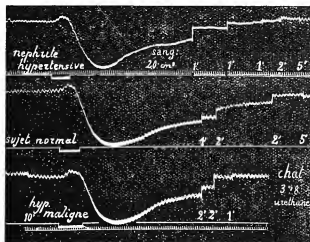


Fig. 1.

rielle); elle est à la base de travaux importants de Volhard, et, en France, Dumas, dans sa monographie sur « la maladie hypertensive » l'a admise sans restrictions. S'il en est ainsi, l'hypertension artérielle fonctionnelle est la première en date, exercée par deux influences principales qui, d'ailleurs, sont souvent couplées, hormonale et nerveuse. L'exemple est bien connu de l'action du sympathique agissant par simple vaso-spasme, mésothérique et intestinal, dans l'expérience de Gley et Quinquand et par adrénaline-sécrétion dans celle de Tournade et Chabrol.

Parmi ces substances hormonales, on cite classiquement l'adrénaline, l'hypophysio-presse, tout en rappelant les obscurités qui subsistent concernant leur sécrétion et leur passage dans le sang. Reichen et Wolf ont insisté sur le rôle de substances chimiques bien définies, comme la thyroxine. Enfin, des travaux considérables ont été consacrés par l'école allemande, à la question des substances pressives de nature mal déterminée, qui existent dans le sang circulant et les urines des hypertendus.

Cette hypothèse a dirigé les recherches de Bohn, basées sur celles d'Abelous et Bardier. Il entreprend cette étude à l'instigation de Volhard qui lui demandait si l'on pouvait prouver expérimentalement ses conceptions pathogéniques sur l'H. A. pile.

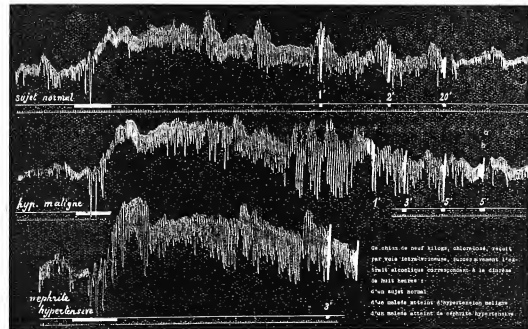


Fig. 2.

II. — URINES.

Nous avons repris le procédé d'Abclous et Bardier et l'avons modifié en faisant une extraction alcoolique des urines des vingt-quatre heures évaporées sous vide, à basse température (40° max.). Nous injectons au chien une quantité d'extrait (porté à isotonie et par 7,4) correspondant à 10 cmc d'urine par litre de diurése et Kh de chien, dose qui nous a paru préférable pour la suite de notre expérimentation.

Les extraits de 53 sujets non H. A. et de 63 sujets H. A. non néphrétiques ont provoqué chez les chiens une hypertension dans 80 pour 100 des cas. Les réponses étaient souvent discordantes, les urines d'un même sujet pouvant répondre différemment à quelques jours d'intervalle.

Les urines de 11 sujets H. A. néphrétiques et de 7 néphrétiques non H. A. ont donné une hypertension dans 45 pour 100 des cas seulement.

Par notre procédé, on ne peut donc déceler de différences notables entre les urines de sujets nor-

maux ou H. A. L'insuffisance rénale seule conditionne une diminution d'uro-hypertension.

A ce sujet, nous ne pouvons que contredire les résultats de Dibacot, qui utilise la défécation légère par le noir animal, puis travaille, ce qui est une erreur, sur le filtrat.

La méthode d'extraction, sans contredit la plus délicate et la plus sélective, est celle de Bohn et Hahn, inspirée des travaux de Bain sur la défécation de l'urine par le noir animal au cours d'un brassage intense et prolongé. L'extraction alcoolique est faite sur le noir, au Soxhlet.

Suivant point par point la technique de Bohn et Hahn, nous avons injecté à 6 chiens, 2 lapins et 3 chats, les extraits des urines de 8 sujets normaux, 3 néphrétiques non H. A., 3 H. A. solitaires, 4 H. A. malins non néphrétiques et 4 H. A. malins atteints d'insuffisance rénale. Dans tous les cas, nous avons obtenu une hypertension. Mais il nous est impossible de différencier les urines d'après le seul aspect de la courbe (fig. 2).

Des H. A. malins ont donné aussi bien le type I que les types 2 ou 3.

Nous pouvons donc infirmer les travaux de Bohn

et Hahn, étant en parfait accord avec Wesselow et Griffiths, Capps et collaborateurs.

En résumé, seule l'insuffisance rénale semble pouvoir diminuer les propriétés hypertensives des urines, comme elle diminue ses propriétés hypotoniques, ainsi qu'une autre série de recherches sur les hypotensives urinaires nous l'a montré.

CONCLUSION.

Une étude expérimentale importante ne nous permet pas de confirmer les travaux de Bohn.

Il nous est impossible de déceler une différence qualitative ou quantitative quelconque, entre les extraits de sang ou d'urine de sujets normaux et H. A. ou entre les diverses catégories d'H. A.

Nous ne pouvons donc admettre que les expériences de Bohn, en particulier, démontrent de façon péremptoire la théorie angiospastique de l'H. A.

Bien mieux, on ne saurait individualiser un H. A. unique sur ces seuls données.

(Clinique Neurologique de la Faculté de Médecine de Toulouse.)

LE SYNDROME NEURO-CEDEMATUEUX

CHEZ L'ADULTE

NÉVRAXIE DIFFUSE A MARCHÉ LENTE AVEC ANASARQUE ET ÉVOLUTION MORTELLE

PAR MM.

J.-A. CHAVANY et Michel FELD

(Paris)

La clinique neurologique, surtout dans le domaine inflammatoire et possiblement infectieux, s'enrichit périodiquement d'entités nosographiques nouvelles, les unes se développant en série — et on prononce alors le mot d'épidémie —, les autres se manifestant à l'état isolé, épisodique.

Parmi les premières se place un curieux syndrome d'acquisition toute nouvelle, plaçant à côté identifié en 1940 par MM. Delort, Julien-Marie, Scriver et Mandé qui, le 8 Février, le définissent en ces termes à la Société de Biologie : « Troubles nerveux souvent mortels, associés à des œdèmes diffus, éventuellement accompagnés d'hydropisie ascite ». En outre, de sa prédisposition pour les premières années de la vie (dans la règle entre 6 mois et 5 ans), le fait épidémique, quoique négatif, c'est que de semblables œdèmes ne s'accompagnent d'aucun signe susceptible de leur attribuer une origine cardiaque, rénale ou hépatique.

On a déjà beaucoup discuté sur la nature de cette mystérieuse maladie dont on n'est pas encore certain de l'autonomie. Les conditions cliniques présentes jointes aux analogies symptomatiques avec le léthargie ont fait de suite penser à l'encéphalite, hypothèse qui n'a pas été longtemps retenue. La majorité des auteurs pense présentement qu'on est en face d'une affection à virus neurotrope frappant les centres nerveux et tout spécialement les formations neuro-végétales de la base du cerveau. C'est en colligeant le plus grand nombre d'observations de faits semblables ou voisins qu'on parviendra à éclaircir des points encore obscurs. C'est pourquoi nous croyons utile de verser au dossier d'un tel problème la relation d'un cas très curieux de névrite diffuse avec anasarque survenue chez une femme adulte. La richesse symptomatique vraiment exceptionnelle de ce cas, la valeur reconnue de signes objectifs enregistrés nous paraissent mériter une précieuse contribution à la connaissance de la nature et de la localisation des lésions qui sont à la base de semblables processus pathologiques.

Une femme de 37 ans, non éthylrique, non carencée,

sans antécédents notables, en dehors de migraines fréquentes et d'une hypoméorrhée nette, voit s'installer à partir de Juillet 1939, à bas bruit, sans douleurs ni fièvre une impotence progressive des deux membres inférieurs, se complétant, en Octobre 1939, après une phase dysthésique, de parésie des mains. Le diagnostic d'« anomalies spécialisées » est en Janvier 1940 polymyélite antérieure chronique. Malgré la stéréine, les massages, l'association trans-cérébrale, la marche est totalement impossible dès Octobre 1940. Apparition d'œdème des chevilles vers cette date. Suppression définitive des règles en Novembre 1940.

À partir de Janvier 1941 la malade ne quitte plus le lit, ne peut à s'y retourner et porte très difficilement les aliments à sa bouche. Notre diagnostic personnel en Février 1941 est névrite périphérique d'origine neurologique.

Vers la fin de Mars 1941 œdèmes visuels. Le 29 Mars 1941, anasarque complète et brutale au réveil. Obésité marquée voisine du lypas. Dans la journée crises de grimace sans aucune tonalité extensive et sans perte de la conscience. Entre les crises la malade sommeille avec une éphéride générale diffuse avec tendrains musculo-nerveux. Vers 22 heures crise d'épilepsie tonique d'une minute avec perte de conscience, pâleur blafarde, rigidité généralisée, trismus puis arrêt respiratoire.

Le 30 Mars 1941, après une nuit calme, le sujet meuble au réveil une somnolence profonde d'un délire onirique constitué d'hallucinations visuelles anormales et de tonalité affective éveillée. Fleurs, soies, tentures, personnages inconnus pleurant, enfants qui jouent dans la bouse se succèdent dans un déroulement de rues sombres où, comme un leit-motif, des boules de terre roulent à toute allure. Durant cette journée une énorme infiltration œdémateuse généralisée se constitue en quelques heures. Aspect général d'une infiltration grave. Pas de fièvre. Cours normal. Tension artérielle à 11 et 7. Urines normales peu abondantes sans albumine. Urée sanguine 0,30.

Le 31 Mars la somnolence se dissipe, la vue revient ; les phénomènes d'hallucination visuelle vont persister pendant une huitaine de jours.

Cette poussée évolutive de trois jours a complété de façon totale la quadriplégie flasque. Œdème blanc blafard, gonflant le regard.

Par la suite baisse progressive de la note qui tend rapidement comme un examen ophtalmologique complet. Œdème de stade des 2 papilles avec une T. A. R. très élevée (au-dessus de 120) ; œdème visuel très éliminé avec claquage visuel difficile à prendre mais très rétréci sans aucune perception des contours. Pupilles inégales, dilatées avec réflexe photo-motricité sans trouble du réflexe à l'A. C.

Alors que nous nous attendions à voir cet état continuer d'aggraver, d'irritabilité, d'agacement. Conservation des facultés intellectuelles.

Dans le cours de Mai 1941 sont apparus fréquemment dans la journée des paroxysmes dysthésiques de quelques secondes. À noter à crises beaucoup plus fortes avec évanescentes précédées d'un grand frisson ; elles durent de vingt minutes à une heure et nécessitent une piqûre calmante.

Devant l'insuccès des signes papillaires nous faisons entre la malade dans le service de neuro-chirurgie de notre maître C. Vincent le 30 Juin 1941.

Elle est alors gonflée d'œdèmes. Son teint est terreux avec tendance cyanotique. Respiration courte et

superficielle. Température oscillante entre 37°5 et 38°. Douverture satisfaisante.

Quadruplégie flasque absolue avec abolition complète des réflexes tendineux et cutanés, sans troubles d'aucune sensibilité ni troubles des sphincters. La mobilisation passive des segments de membre est entravée par l'œdème. L'amyotrophie, si elle existe, ne peut être décelée, enfouie dans l'œdème.

Maintenant la malade est aveugle avec une grosse saute et décoloration de la papille de l'œil droit (Dr Guillaume). Diplopie flasque modérée prédominant sur le VII supérieur.

En dehors de l'anxiété, psychisme normal.

À l'examen clinique on ne trouve rien d'autre que le tissu sous-cutané, noyant les synoviales articulaires. Acclat avec fole et rate de dimensions normales. Epanchement pleural double avec formule inflammatoire. Cœur rapide. Tension artérielle à 10 et 7. Urines peu abondantes. Pas de sucre ; traces indolables d'albumine. Dans le culot centrifugé pas de cylindres, quelques lymphocytes, très rares hématies. Ni pus, ni germes. Urée sanguine 0,40 le 30 Juin, 0,30 le 5 Juillet. Constante d'Ambrass 0,19 le même jour. Dans le liquide céphalo-rachidien 0,30 50 d'albumine ; 1 élément à 6, 0,62 de glucose ; 6 g. 54 de chlorures B. W., Kahn, Ménézié négatifs.

Dans les derniers jours relâchement de l'ophtalmos, écoulement d'une importante écoule nasale, mortelle en fin de la fièvre. Mort par syncope le 24 Juillet 1941 au cours d'une crise de dyspnée.

Vérification anatomique impossible.

L'histoire de notre malade est vraiment très suggestive. Pendant les dix-neuf premiers mois, elle se présente comme une de ces névrites périphériques probablement à virus neurotrope connues depuis plusieurs années. Ces névrites simulent les polyneuropathies on ne retrouve dans leur étiologie ni intoxication (alcoolisme), ni infection (diphtérie), ni carence. Signalons à ce propos que le début des troubles de notre patiente est bien antérieur aux restrictions actuelles dont elle n'a eu pas non plus à souffrir dans le cours de sa maladie. S'écarter de la règle générale cette névrite qui a évolué comme un syndrome de Landry au ralenti n'a pas eu tendance à régresser spontanément on thérapeutiquement.

Alors que le processus paraissait fixé à la moelle, se produit une importante flambée au niveau du cerveau. Les processus névritiques, même ceux qui paraissent éteints depuis longtemps, nous ont assez souvent habitués à ces aggravations brutales souvent mortelles. De semblables poussées sont souvent uniques ce qui les différencie de celles de la sclérose en plaques.

Si nous analysons la symptomatologie d'une telle flambée encéphalique, nous la voyons se traduire par trois ordres de signes dont les premiers dérivent de quelques heures l'entrée en scène des suivants :

1° Des signes d'hypertension intracranienne généralisée, traduisant l'œdème cérébral : céphalalgie, état nauséux, amnésie complète, obnubilation ;

2° Des signes localisés de souffrance de la région mésodiencephalique.

a) **Hallucinations visuelles** dont le souvenir est conservé avec onirisme se terminant par des phénomènes dégradés d'hallucinations visuelles. Ces faits se rattachent à ceux décrits par Licermite dès 1922 dans le syndrome pédonculaire, les troubles épileptiques et magistrallement définis par L. Van Bogert.

b) **Troubles du sommeil** avec somnolence.

c) **Epilepsie tonique** commune aux compressions du tronc cérébral;

d) **Troubles de l'affectivité**, si fréquents dans tous les syndromes du troisième ventricule;

e) **Signe d'Argyll-Robertson** avec mydriase traduisant l'atteinte non syphilitique de la calotte pédonculaire et de la région quadrigémale antérieure.

8° Et voilà que, dans ce tableau si précis, arrive en surcharge, le même jour, une anasarque dont le début brutal et la généralisation soudaine plaident nettement en faveur d'une origine nerveuse. Car sa survenue ne s'explique en aucune façon par une déficience quelconque des reins, du cœur ou du foie. Tout écart normal, du côté de ces organes, à cette phase et nous n'estimons pas devoir faire intervenir dans notre argumentation les signes modérés de déficit observés tardivement. Certes, en incriminant l'origine nerveuse de semblables œdèmes

mes nous formulons seulement une hypothèse, mais nous ne voyons pas d'explication plus séduisante à formuler. Devant l'importance de l'atteinte certaine de la région basilaire signalée par les nombreux signes cliniques, il n'est pas illusoire d'admettre l'origine de tels colèmes la perturbation brusque d'un de ces nombreux centres situés dans le plancher du V3, en l'espèce un centre régulateur des échanges plasmatiques. On peut même se demander si l'œdème cérébral n'a pas été la première manifestation de l'anasarque par blocage primitif des centres neuro-moteurs par les processus inflammatoires ascendants; ou si, au contraire, l'œdème cérébral n'a pas été le *primus movens* agissant secondairement sur les dits centres... En tout état de cause il n'en reste pas moins vrai qu'il y a eu blocage direct ou indirect de ces formations. D'autres auteurs ont émis des hypothèses du même ordre, telle celle d'un centre régulateur méso-encéphalique des équilibres (Bollat et Colmet) et dans un ordre d'idées voisin, le Prof. Abram n'a-t-il pas entrepris l'étude des « néphropathies nerveuses » que vient magnifiquement éclairer les remarquables travaux expérimentaux de Reilly et de ses élèves.

En présentant cette observation nous n'avons pas voulu faire œuvre nosographique, mais simplement *physio-pathologique*. En l'absence de critères biolo-

giques et de preuves anatomiques, les faits que nous avons eu la chance d'observer nous paraissent — peut-être parce qu'il s'agissait d'un adulte — offrir une grande valeur par le nombre, la qualité et le groupement symptomatique d'observés. Ils ne dérogent pas à la règle générale de la fixation définitive des virus neurotropes sur certains centres neuro-végétatifs à l'exception d'autres. Cette précision de la fixation augmente au fur et à mesure qu'on s'éloigne dans l'axe encéphalique du bulbe au plancher du V3. Une telle remarque permet de saisir les raisons pour lesquelles certains d'observés ont admis des analogies entre le syndrome neuro-œdémateux *épidémique* et l'*acrodynie*, analogies sûrement plus anatomophysiologiques que hystériques.

Pour conclure nous énonçons notre pensée que le syndrome neuro-œdémateux nous paraît une entité plus anatomo-physiologique que clinico-étiologique car on le peut observer en des circonstances variées, telles celles de notre malade. Mais ces notes sont tout récemment par Mouriquand, Daurigne et Monnet dans un cas de crypto-encéphalite. Par contre, la maladie de Debré-Marie avec sa prédisposition pour l'enfance, son génie épidémique, sa symptomatologie et son évolution spéciales mérite d'être retenue, à notre sens, comme une entité morbide autonome.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

15 Décembre 1942.

Le gaspillage des protéines d'origine animale. — M. Martel s'élève que dans les circonstances actuelles, on envoie à l'équarrissage ou aux fauves des tonnes de viandes maigres qui pourraient être utilisées pour des usages non négligeables. Il demande que ces viandes maigres mais saines soient vendues à l'abattoir sous le contrôle vétérinaire, sous l'intervention de concessionnaires.

Après intervention de M. Lapique et Urbain, la communication de M. Martel est renvoyée à la commission du rationnement alimentaire.

Action du service général autonome de la trypanosomiase en A. O. F. et au Togo pendant trois ans. — M. Tanon présente une note de M. Kuraz qui a étudié et intitulé en A. O. F. et au Togo l'œuvre de Jamot contre la maladie du sommeil. Les résultats de 3 années de lutte sont impressionnants: l'index des contaminations nouvelles est tombé de 2,11 à 0,74 pour 100; sur 230.000 trypanosomiques évacués vivants, 110.000 paraissent guéris, 49 250.000 travailleurs ou travailleurs guéris ont été pourchassés. L'auteur expose comment la lutte menée doit être poursuivie.

Le blé est-il rationnellement utilisé dans la fabrication actuelle du pain ? — M. Perrot expose, avec chiffres à l'appui, que par la fabrication du pain intégral indigeste et malsain qu'on obtient avec le poudre totale du grain, le blé est mal utilisé; en effet, le pain qui constitue 15 pour 100 du poids du pain est totalement non digéré alors que, donné aux volailles ou aux pourceaux, il serait transformé en viande et en grasse; son poids peut être estimé à 3 ou 4 millions de quintaux par an. Par ailleurs, on ajoutant à la farine blutée à 85 pour 100 3 pour 100 d'un amonil détrempé, on obtiendrait le même poids de blé d'un plus grand volume, de valeur économique plus élevée et sans danger pour la mauvaise intestinale.

Après intervention de M. Lapique, d'opinion contraire, la communication de M. Perrot est renvoyée à la Commission du rationnement alimentaire.

Tuberculose de la rate dans la maladie de Vaquez. — MM. N. Flessinger, R. Leroux et J. Grislain après avoir rapporté l'histoire d'une maladie de Vaquez suivie depuis 5 ans, dont la période terminale, attribuable à une tuberculose généralisée, se signale par la prédominance des lésions au niveau de la rate, rappellent la fréquence des tuberculoses spléniques dans la maladie de Vaquez et en discutent les raisons. Dans certains cas à début érythroencéphalique on peut penser que la tuberculose est primitive, mais le plus souvent elle paraît nettement secondaire et tardive, la prépondérance lésionnelle sur la rate apparaissant comme la conséquence du véritable neurogène fonctionnel que suit cet organe dans la maladie de Vaquez.

Risque de l'impregnation par la nicotine dans les locaux exotiques. — M. R. Fabre et M. Perdreau, ayant effectué des dosages de nicotine dans des pièces de sujets non fumeurs séjournant dans une atmosphère enfumée, ont retrouvé des quantités de cet alcaloïde supérieures parfois au milligramme et démontrant ainsi la possibilité de l'impregnation par la nicotine

après séjour dans une telle atmosphère. Les auteurs émettent le vœu que soit mise en vigueur l'ordonnance du Préfet de Police en date du 1^{er} Janvier 1921 relative à l'interdiction de fumer dans une salle de spectacle.

Élections. — M. Perrot est élu vice-président en 1913. M. Brouardel est réélu secrétaire annuel, MM. Lesage et Petit sont élus membres du Conseil.

Lucas Rogers.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

9 Décembre 1942.

A propos des 13 cas de suture des nerfs. — M. Sorrel et M. Sorrel-Dejérine font le bilan des observations recueillies par eux depuis plusieurs années. Il s'agit de 13 cas de suture de nerfs par suture simple ou en cas de section par défil d'obus et en cas complexe de suppression prolongée du membre supérieur. Il n'est pas toujours facile de dévisser la section d'un nerf. On a cherché de rechercher des troubles nerveux et sensitifs et troubles des sensibilités des membres supérieurs et les variations de l'innervation. Mais d'autres signes sont plus aigus: ainsi les troubles trophiques mineurs tels la sécheresse de la peau au besoin après pléiropne, l'engourdissement, les douleurs. Les signaux nerveux ne sont évidents que dans les sections déjà anciennes.

Dans les cas récents, même lorsque les conditions d'asepsie de la plaie sont douteuses, il y a tout avantage à pratiquer une suture immédiate. En effet le tissu nerveux est assez résistant à l'infection et même si la suture ne prend pas, elle a l'avantage de rapprocher les extrémités nerveuses pour une intervention ultérieure. Dans les cas plus anciens, les deux extrémités sont recouvertes d'un glissement et d'un neurogène. S'il faut enlever le glissement du bout inférieur en totalité, on peut se contenter de sectionner une faible partie du neurogène supérieur ce qui évite d'être obligé à faire une suture à distance. Il est intéressant de noter que certains nerfs sont par des transpositions (collatés) sont par des positions spéciales du membre existantes pendant quelque temps (sciatique). Les suture sont faites sur le névrome indifféremment au catgut ou à la soie. Les résultats sont toujours bons des signes qui précèdent de plusieurs mois parfois le retour de la motilité volontaire. Ce sont :

La réapparition du tonus musculaire marqué par l'hyperexcitabilité des fibres charnues limitant plus certains mouvements que du côté sain. Ce signe précède l'hyperexcitabilité des cylindres dans le voie de réparation. Il disparaît quand les mouvements redeviennent possibles.

L'existence, appréciée par pincement, d'une hypersensibilité musculaire contrastant avec l'anesthésie cutanée. Cette anesthésie douloureuse s'accompagne parfois d'irritations dans le domaine cutané du nerf.

Les auteurs pensent que la vitesse de réparation tient avant tout au niveau de la section et au clinicien que les cylindres ont à parcourir.

Les réparations ultrarapides qui ont été signalées sont peut-être dues à des erreurs d'interprétation, mais s'il n'y a pas réparation au bout de quelques jours, il faut incriminer un vice de technique surtout fréquent dans les sections complexes intéressant tendons et nerfs. Les auteurs n'ont fait qu'une greffe qui n'a pas été suivie de succès; toutes leurs préférences vont aux suture nerveuses.

Un cas de péritonite encapsulée réopérée 11 ans après une première intervention. — M. Vuillemin.

M. Rouhier rapporte cette observation curieuse ou, après onze ans, des signes oculaires amenèrent à réopérer. On trouva une membrane typique, cette dernière englobant dans la fosse iliaque droite des ans grêles et le ceco appendice. Le sac fut entièrement enlevé, les anses libérées des brides qui les unissent. L'examen histologique n'a pas décelé d'éléments tuberculeux dans le paroi du sac ni au niveau de la trompe également enlevée. Le grand épiploon était sain. Il faut donc penser, dans ce cas, à l'extension d'un processus qui n'avait pu être arrêté par une première opération incomplète.

M. Soupart mentionne deux cas de réintervention pris dans la littérature que, le plus souvent, la membrane d'encapsulation disparaît soit complètement, soit partiellement, et n'est plus représentée alors que par des nodules ou des adhérences minimes qui ne gênent pas les malades. Les cas sont exceptionnels où le processus perdure ou s'aggrave. La péritonite encapsulée représente donc, en fait, un processus évolutif.

M. Rouhier cite un exemple qui simulait jusqu'à l'examen direct, ventre ouvert, un kyste. Mais il y avait des granulations tuberculeuses indubitables sur la coque et sur le péritoine pariétal. La paroi était vasculaire, ce qui indique bien un processus évolutif.

M. Fétel rapportant une malade a constaté également la disparition de la membrane.

Utilisation de la soie dans les plasties ligamenteuses et musculaires. — M. Bopp passe en revue 47 cas de prothèses avec des soies pour le traitement des épaules paralytiques. Il a fait surtout des ténotomies pour réfection des appendices de la hanche et a obtenu de bons résultats avec la sarcosinoplastie. Les soies paraissent grossir cliniquement dans les années qui suivent. Au niveau du genou et du membre supérieur les résultats sont meilleurs. Les indications sont les lésions balistiques post-traumatiques ont été améliorées surtout lors de la mise en charge du membre. Les seuls échecs concernent des tentatives de ténotomie à la soie pour des pieds paralytiques chez de jeunes enfants. L'auteur utilise la technique de Lang: les soies, soit simples, soit tressées, stérilisées par radiation, sont placées en plein tissu cellulaire et enrobées dans des éléments graisseux ou aponeurotiques. La mobilisation passive doit être très précoce, la mobilisation active débutant le dixième jour. Les échecs sont le fait d'hématomes infectés.

M. Huch cherche par ces procédés avant tout à stabiliser les lésions paralytiques. Il cite une partie, plusieurs exemples de réparation tendineuses remarquables (appareil extenseur, tendon d'Achille) où tout se passe comme si les soies favorisaient la prolifération conjonctive et musculaire de la partie lésée, d'un atrophie.

M. Sorrel n'a eu que des échecs dans les ténotomies du pied chez l'enfant.

M. Mathieu se satisfait des résultats obtenus dans les lésions ligamenteuses.

M. Levay expose les anastomoses à la soie entre des extrémités osseuses, vouées à l'échec, les anastomoses entre muscles toujours favorables et les réparations de tendons à la soie guide la nature tendineuse à la régénération.

Élection du bureau pour 1913, M. Heitz-Beyrer est élu président, M. Roux-Berger vice-président.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

DU SPASME PROLONGÉ DES ARTÈRES.

SPASME PUR

DE 4 MOIS DE DURÉE SIÉGEANT

SUR

L'ARTÈRE HUMÉRALE
CHEZ UNE HYPERTENDUE

Par René LERICHE

(Paris)

Nous parlons beaucoup de spasme dans la pathologie artérielle. Mais nous ne précisons guère la valeur du mot.

Dans l'esprit général, ce mot veut dire quelque chose de transitoire, parfois à reculte, mais toujours de courte durée.

Dans un chapitre de mon livre sur la douleur ¹ je me suis efforcé à quelques précisions. Et d'abord à une définition. Celle-ci: une vaso-constriction qui dépasse la limite physiologique et fait entrer les tissus dans la pathologie. Puis je me suis appliqué à l'analyse de la notion de durée et des conséquences de cette durée. À titre d'exemples, j'ai cité quelques constatations précises de spasme durable causé par un traumatisme. Mais il n'avais pas à ma disposition d'observation de spasme durable survenant spontanément.

Je viens d'avoir l'occasion de constater un spasme permanent de l'artère humérale cessant à quelque distance de sa bifurcation avec effacement du pouls radial, disparition des oscillations, et signes de vaso-constriction périphérique, comme dans une obliteration totale.

Je ne crois pas qu'il y ait beaucoup de constatations de cette sorte.

Voici l'observation:

N^{re} M^{lle} L..., 73 ans, toujours bien portante, m'est adressée par M. Roux-Berger pour une obliteration de l'artère axillaire gauche. Cette dame, hypertendue à 18 ou 20 de maxima depuis plus de trente ans (constatation fortifiée faite alors qu'elle soignait son mari hypertendu et hémiplegique) n'avait pratiquement aucun trouble. Mais en Février 1942, lorsqu'à l'occasion de quelques crises vaso-constrictives de la main avec engourdissements, doigts blancs et légère impotence, son médecin, M. Lerond, de Villeneuve-le-Roi, voulut lui prendre sa tension, il constata que, du côté gauche, il n'y avait aucune possibilité d'appréciation tensionnelle; pas de pouls radial, pas d'oscillations. Il pensa, instinctivement, à une obliteration artérielle.

Ceci était survenu sans cause apparente. L'examen ne montrait rien de spécial: trois doigts, les derniers, étaient blancs, jusqu'à la première phalange; à certains moments, surtout au froid. Au moment de l'examen, ils étaient un peu cyanosés et devenaient blancs dans le bain chaud. La circulation était donc paradoxale. Il n'y avait ni pouls ni oscillations. L'état général était parfait. La malade ne paraissait pas souffrir. Sa tension était de 16/9 à 18/10.

Après plusieurs semaines d'observation, je décidai de vérifier l'obliteration présumée parce que, malgré la chaleur, les troubles paraissent s'aggraver. Le pouls et les oscillations ont manqué à chaque examen.

Le 9 Juillet 1942, sous anesthésie locale, en présence de M. Roux-Berger, découverte de l'artère axillaire et de l'humérale dans la moitié de sa longueur. Les veines dévies, on voit admirablement la disposition suivante: l'axillaire, de calibre normal, se termine en entonnoir; l'humérale qui la continue, est petite, contractée, ayant le volume d'une radiale dans la tubérosité. Alors que

l'axillaire est normalement, l'humérale est immobile et sans battements. À la palpation, elle ne semble ni épaisse, ni oblitérée. Tout près de son origine, elle finit une humérale profonde qui paraît, elle aussi, de petit calibre. On fait alors, à la seringue, une artériographie au thorax. Le cliché montre le segment axillaire normal se terminant par affillement et l'humérale contractée, toute petite jusqu'à un tronc de main de la bifurcation, donc dans les 2/3 de son trajet. Non pas brusquement, mais peu à peu, le calibre revient normal et le reste sur les artères de l'avant-bras. Les colla-

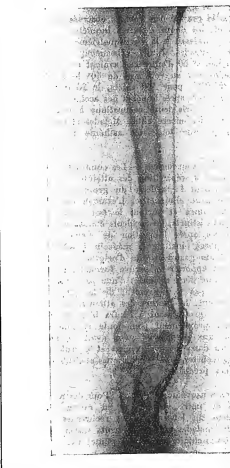


Fig. 1. — Artériographie: On voit bien en haut l'humérale en entonnoir, contractée jusqu'au voisinage du coude. Le calibre est normal à partir de là. L'humérale profonde et les collatérales sont toutes petites.

térales et notamment l'humérale profonde sont filiformes. Je fais alors une sympathéctomie sur tout le segment huméral visible, et je termine en injectant 10 cm³ de novocaïne à 1 pour 100 dans l'artère, ce qui a eu pour effet apparent, ni sur la température de la main ni sur sa mobilité.

Le soir même, la main est chaude, les doigts sont bien mobiles. La malade est confortée.

Le 12, au matin, elle perçoit à nouveau son pouls radial, disparu depuis quatre mois. Il est un peu plus faible que du côté opposé, mais aisément perceptible. À 13 heures, il a presque disparu et, à ce moment, il n'y a pas d'oscillations.

Le 12, le pouls est bien perçu; les oscillations sont d'une demi-division à l'avant-bras.

Les jours suivants, et jusqu'à un départ de la clinique (10 Juillet), le pouls est habituellement bien perceptible. À d'autres moments, il semble d'effacer, mais on le retrouve cependant à un examen minutieux. Il n'y a plus de crises vaso-motrices et la main est chaude.

La malade a été revue le 7 Octobre. Il n'y a pas grand changement fonctionnel. Il se produit encore au froid des crises vaso-constrictives et les doigts alors s'engourdissent. Cependant il n'y a aucun trouble trophique et pas de cyanose. L'indice sphygmométrique est de 1 à 15 au bras et de 1/2 au tiers inférieur de l'avant-bras. Le pouls est bien perçu.

Je ne parle pas du résultat thérapeutique. Il n'est pas parfait. Il ne pouvait l'être. Il aurait fallu sympathectomie plus haute mais l'âge de la malade ne le permettait pas. Mais je veux insister sur deux points.

1^o L'état de spasme continu à l'opération, avec effacement de l'artère axillaire et humérale minuscule;

2^o La preuve artériographique d'un état de spasme de l'artère humérale dans les deux tiers de son trajet.

Soul l'examen sur le vivant pouvait donner la preuve d'origine de la suppression du pouls. Si cette maladie était morte, si l'on avait fait son autopsie, le spasme disparaissant après la mort, on n'aurait jamais connu la cause de cette disparition du pouls et des oscillations, simple état fonctionnel de l'artère, probablement lié à l'hypertension, maladie d'hypertonie artérielle.

Il est intéressant de savoir que, dans cette maladie d'hypertonie généralisée, le spasme peut être local, ou du moins prédominant sur une artère sans que nous sachions en deviner le mécanisme exact.

Le fait doit être retenu. Il a son importance pour ceux qui étudient les maladies artérielles. Il explique certaines constatations paradoxales.

Quant à ce grand nombre d'artérites, et qu'on voit ses malades avec régularité pendant des années, on se souvent surpris de constater que des artères qu'on avait cru imperméables et définitivement bouchées, ont retrouvé de façon durable le libre passage sanguin. La *reperméabilisation*, qui existe, que j'ai vu souvent, n'est qu'un état anémique, sans aucune cause connue. Elle n'est jamais l'explication d'un rétablissement du cours sanguin à la périphérie. C'est, j'en ai la preuve, la suppression d'un spasme étendu et prolongé qui est l'explication juste du retour d'une circulation normale. Dans ces cas, la suppression des vaso-constrictifs agit ainsi sur l'artère malade que sur le réseau collatéral.

Le fait que je signale est tout aussi intéressant pour l'étude des mécanismes de la maladie de Raynaud et pour la physiologie de l'innervation artérielle dont certaines parties sont si controversées.

Quelle peut être la cause de ce spasme de presque toute l'artère humérale durant depuis quatre mois et persistant s'aggraver?

Il n'y avait aucune cause visible, locale ou distante (côté cervical). Il ne s'agissait pas d'alhémie.

Faut-il l'attribuer à l'hypertension? C'est bien difficile à dire. Sans doute, les hypertendus font des crises vaso-constrictives, et l'hypertension nous paraît le résultat d'une hypertonie vaso-constrictive. Mais je ne sais pas qu'il y ait eu dans l'histoire des constatations comme la mienne. Il est probable que si, cliniquement, pareil fait a été vu, on a pensé qu'il s'agissait là d'obliteration artérielle par thrombose, comme je l'ai cru moi-même chez de tels malades.

J'ai vu plusieurs fois des hypertendus n'avoir plus de pouls radial postérieur et pédiens, et j'ai admis qu'il s'agissait d'une constriction de l'humérale. Généralement, la sympathectomie lombaire a fait disparaître les troubles et a ramené les oscillations.

À la lumière du fait que je viens de rapporter, il faut peut-être reviser l'ancienne interprétation. Il y aurait lieu désormais de faire des artériographies dans de tels cas.

Les constatations opératoires dans l'hypertension sont, au reste, de nature à changer certaines choses dans notre conception de la maladie. Nous

1. Les douleurs dans la vaso-constriction. Qu'est-ce que le spasme? Chapitre IX, p. 251 de la *Chirurgie de la Douleur*, 2^e édition 1939.

2. Je renvoie, pour l'étude de cette question, à mon cours du Collège de France sur la Physiologie pathologique des artères qui va incessamment paraître à la librairie Masson.

parlons volontiers de crises ischémiques et d'ischémie rénale en particulier. En faisant des splanchinectomies et des surrénalectomies chez des hypertendus, il m'est arrivé plusieurs fois de constater lors de l'opération, des artères rénales énormes. Je pense le dessin, fait immédiatement après l'opération, d'une artère rénale de 2 cm. de diamètre, décrivant une volumineuse sinuosité de type sigmoidale au devant du hile, et j'ai vu, au moins deux fois, une artère diaphragmatique inférieure concubée sur un pilier du diaphragme et ayant le calibre d'un petit doigt.

L'état des artères chez des hypertendus n'est donc peut-être pas celui que nous imaginons. L'examen oculaire, qui montre souvent du spasme, ne nous dit que l'état des artérioles terminales. Nous n'avons pas le droit d'en conclure que toutes les artères sont en hypertonicité. C'est un fait d'expérience chirurgicale, au reste non signalé à ma connaissance, que chez les hypertendus, les artérioles musculaires, et autres, non seulement seignent avec des jets plus forts que normalement, mais encore ont des lumières plus larges, plus béantes, que d'habitude. Donc, elles ne sont pas en état de contraction.

C'est ce qui rend plus difficile à interpréter le cas de spasme durable que je viens de signaler.

Pour imputer l'explication. Ce que je veux expliquer aujourd'hui, à propos de l'épidémie de choléra, c'est la moitié de l'artère humérale, c'est l'état des artères chez les hypertendus *vis-à-vis* m'érite d'être examiné sans idée préconçue.

ÉPIDÉMIE DE TOXI-INFECTION ALIMENTAIRE D'ORIGINE PORCINE

DUE AU PARATYPHYQUE C

TYPE « CHOLÉRA SUIVS KUNZENDORF »

PAR MM.
R. SOHIER et C. JAULMES
(Lyon)

Bien que depuis près d'un demi-siècle on connaisse le pouvoir pathogène pour l'homme de certaines salmonelles du porc décrites successivement sous les noms de *Bacille du « Hog cholera »*, B. « *suisephor* », B. « *paratyphique C* » ainsi que leur rôle dans le déterminisme de gastro-entérites aiguës consécutives à l'ingestion de viandes d'animaux malades, il n'est pas habituel, du moins en France, de rechercher ces germes lorsqu'on se trouve en présence d'une épidémie de toxi-infections alimentaires.

Au moment de l'incriminer avant tout le paratyphique B, le B. de Gartner ou d'Aertrycke ou bien, comme le fait à pu se produire en l'absence d'identification précise, à classer la bactérie isolée parmi les paratyphiques « à aberrants ».

Or, il n'y a aucune raison pour que le paratyphique C type « cholerae suis Kunzendorf » isolé dans divers pays, chez des malades atteints de gastro-entérite aiguë consécutive à l'ingestion de viande de porc, ne puisse pas provoquer dans notre pays des accidents du même ordre.

Nous avions d'ailleurs cru devoir attirer l'attention sur une telle éventualité lorsqu'en 1939, nous avions eu l'occasion d'isoler ce germe au cours d'infestations fébriles chez l'homme et simultanément avec Sautou, chez des porcelets atteints de salmonellose épidémique. Il nous paraissait en effet utile de ne pas négliger désormais la recherche de cette salmonelle au même titre que celle des bactéries du même groupe. Or, c'est en procédant à cette recherche systématique des paratyphiques C type « cholerae suis Kunzendorf » que nous avons pu récemment rapporter à sa véritable cause une épidémie sévère de toxi-infection alimentaire.

Nous pensons qu'il y a peut-être intérêt à en

décrire l'évolution et les caractères, car, d'après les recherches bibliographiques que les circonstances actuelles nous ont permises, il ressort que si des toxi-infections alimentaires à bacille paratyphique C Kunzendorf ont à Bacille « *suisephor* », (germe qui dans certains cas servait à désigner des souches de bacille type Kunzendorf) ont été observées et étudiées dans divers pays, en particulier en Allemagne, aucune épidémie n'a été, sinon constatée, dans la presse publiée en France.

ETUDE CLINIQUE. — Dans une collectivité de jeunes gens apparentés brusquement, le 23 Novembre 1941, et simultanément chez un grand nombre d'entre eux, des troubles caractéristiques consécutifs par des douleurs abdominales, de la diarrhée avec émission de selles liquides, noires, très fécales, des nausées et des vomissements, une fièvre entre 40° et 41°, des céphalées, une asthénie profonde avec, dans certains cas, un véritable collapsus cardio-circulatoire. Cette collectivité était divisée en groupements de 200 sujets environ; or, les malades se répartissaient ainsi : 172 dans un groupement, soit la presque totalité des jeunes gens en faisant partie, 4 dans un autre, auxquels s'ajoutaient 5 visiteurs de passage ayant pris leur repas avec eux.

Bien que la gravité des troubles observés dès le début de l'épidémie ait donné de vives inquiétudes, une amélioration apparut à la vingt-quatrième heure chez la plupart des malades. Toutefois, nous avons constaté de la diarrhée et 50° d'entre eux avaient une température qui se maintenait au voisinage de 40° le 24 Novembre et restait à 39°, pour 100 sujets, le 26 Novembre. Le 29, soit sept jours après le début des accidents, les jeunes gens avaient repris leurs occupations à l'exception de quelques malades encore alités. Malades et convalescents accusaient presque tous une asthénie résiduelle assez marquée.

ENQUÊTE ÉPIDÉMIOLOGIQUE. — Les conditions d'évolution de l'épidémie, la répartition des atteintes devaient conduire à l'élucidation du mécanisme du processus à rechercher une origine alimentaire. L'examen des divers aliments consommés et surtout le fait que, dans deux groupements distincts, les accidents étaient apparus vingt-quatre heures après l'ingestion de viande ou d'abats divers de porc, facilitait le problème à résoudre. Il s'agissait d'une gastro-entérite d'origine carnée. Mais il n'en pouvait apporter la preuve formelle, et ce, essentiellement pour deux raisons : d'une part, les menus ne comprenaient pas exclusivement de la viande d'un côté, et surtout, le nombre des atteintes différait notablement d'un groupement à l'autre bien que la viande et les abats proviennent pour toute la collectivité des mêmes animaux. Rappelons qu'on avait, en effet, constaté 172 cas dans un groupement et 4 seulement dans l'autre. Les recherches bactériologiques allaient-elles apporter quelques précisions?

RECHERCHES BACTÉRIOLOGIQUES. — Pour des raisons indépendantes de notre volonté, et en raison surtout de l'éloignement du laboratoire, les recherches faites tant à partir des malades que des aliments suivirent ne furent que, très fragmentaires. Nous ne pûmes examiner qu'un menu de soupe et de fêta de porc ne provenant d'ailleurs pas du groupement le plus atteint mais d'un groupement dans lequel ces aliments avaient été préparés de façon spéciale et non consommés. Quant aux recherches faites sur les malades, elles furent seules. L'examen d'une seule selle diarrhéique qui d'ailleurs ne fut examinée que plusieurs heures après émission. Nous savions, par ailleurs, que deux hémocultures pratiquées chez deux des malades, sous un autre laboratoire étaient restées stériles. Seuls des examens sérologiques pouvaient encore apporter quelques indications utiles.

RECHERCHES SÉROLOGIQUES. — Elles ont été faites en deux temps. Tout d'abord nous avons demandé que nous soient envoyés les sérums prélevés neuf jours après le début des accidents chez 4 sujets appartenant au groupement atteint, dont 3 chez des malades et 1 chez un sujet qui avait été atteint au même moment. L'examen sérologique pratiqué, ainsi que nous avons l'habitude de le faire, avec la salmonelle Eberth, paratyphique A, B et C, Gartner et Aertrycke, révélait des taux d'agglutination pour le paratyphique C, de 1/100 pour deux malades ayant eu une atteinte sévère, 1/500 pour un malade de moyenne gravité, au 1/200 pour celui qui n'avait eu que de légères malaises; le sérum du cuisinier indemne n'agglutinait pas ce germe. Comparés aux agglutinations pour les autres salmonelles, les taux étaient les suivants : A... : 1/2, 1/50; A, 1/50; B, 1/100; C, 1/100; A... : Aertrycke, 1/100; Gartner, 1/100. Rev... : 1/100; A, 1/100; B, 1/200; C, 1/500; Aertrycke, 0; Gartner, 1/100; A... : 1/50; A, 1/50; B, 0; 9/500; Aertrycke, 1/50; Gartner, 1/100; A... (non malade), 1/2; A, 1/100; B, 1/100; C, 0; Aertrycke, 1/50; Gartner, 1/100. Notons qu'il s'agissait de sujets vaccinés contre les germes T, A et B.

Nous avons eu nécessaire de compléter ces premiers résultats par un nouveau séro-diagnostic fait chez les mêmes sujets sept jours après celui dont les résultats venaient d'être rapportés, soit quinze jours après le début de la maladie. Le taux d'agglutination par le paratyphique C avait alors augmenté pour les 3 malades, passait respectivement de 1/100 à 1/5, 200, de 1/100 à 1/1,000, de 1/200 à 1/100 et restait nul pour le sujet sain.

Ces quatre résultats nous permettaient, dès ces premières constatations, d'incriminer selon toute vraisemblance le paratyphique C comme l'agent pathogène cause de la gastro-entérite aiguë. Nous avons pu, en effet, constater sur deux malades sérologiquement effectués avec notre souche de paratyphique C, que le taux d'agglutination ne dépassait pas, sauf de rares exceptions, le taux du 1/100 chez les sujets normaux vaccinés ou non et chez ceux atteints d'affections diverses sans rapport avec cette bactérie.

Toutefois, nous avons complété ces recherches sérologiques en faisant précéder du sérum de témoin à soixante-seize jours après le début des symptômes chez 23 jeunes gens du même groupement dont 17 anciens malades et 6 qui étaient absents au moment de l'épidémie. Les résultats ont été les suivants : le sérum de 9 sujets gravement atteints agglutinait à des taux variant entre 1/800 et 1/3,200; les autres, à l'exception d'un seul, donnaient une agglutination pour une dilution égale ou supérieure à 1/200. Quant au sérum des 6 jeunes gens indemnes, 3 n'agglutinaient pas, 2 agglutinaient à 1/50, 1 à 1/100.

Nous fûmes ainsi conduits à admettre, en tenant compte des résultats fournis par 31 sérologiques, que l'épidémie avait été provoquée très vraisemblablement par un paratyphique C, dont l'origine devait être recherchée dans la viande et les abats de porc.

Cette conclusion devait être confirmée par les résultats de l'enquête et des examens pratiqués par les services vétérinaires.

ENQUÊTE ET RECHERCHES BACTÉRIOLOGIQUES VÉTÉRINAIRES. — De l'enquête très minutieuse à laquelle procéda M. Rossi et dont il a bien voulu nous communiquer les résultats, on pouvait retenir essentiellement les faits suivants : les porcelets dont la viande et les abats étaient incriminés avaient été abattus alors qu'ils étaient malades. Toutefois, le vétérinaire qui avait examiné la viande n'avait noté aucun signe de maladie infectieuse en évolution, mais seulement un amaigrissement des porcelets. Devant l'insistance du boucher, il en avait donc autorisé la vente, mais avait recommandé que la consommation ait lieu rapidement et après une cuisson prolongée. Or, il est intéressant de noter que cette recommandation ne fut pas portée à la connaissance de tous les groupements, en particulier de celui le plus atteint, qui ne procéda qu'à une cuisson relativement courte, tandis que d'autres prolongèrent celle-ci plusieurs heures. Aucune recherche bactériologique ne put être effectuée sur les déchets des cadavres, mais la poursuite de l'enquête devait conduire à d'autres résultats. En effet, peu de jours après le début de l'épidémie, 7 porcelets provenant du même élevage tombaient malades et 3 d'entre eux furent très atteints. Or, bien que la viande et les viscères eussent un aspect normal, on devait isoler, de la moelle épinière de ces animaux, une *Salmonella* dont une souche nous fut aimablement remise par le Professeur agrégé Collet à qui elle avait été envoyée. Elle avait les caractères culturels généraux du paratyphique B, mais l'épreuve d'agglutination par les sérums O de Kauffmann IV (groupe B (Schönmüller) et VI, VI (groupe paratyphique C) nous révélait qu'il s'agissait d'un paratyphique C. Des cultures complètes de fermentation de divers hydrates de carbone (glucose, arabinose, en particulier) d'une part et d'agglutination par les sérums H nous permettaient de préciser que nous étions en présence d'un paratyphique C type « S. cholerae suis Kunzendorf ». L'isolement de cette bactérie rendait possible des recherches complémentaires, auxquelles nous avons procédé, d'une sérologique allait confirmer les conclusions précédentes.

dennent énoncées, l'autre expérimentale devait expliquer certains faits d'apparence paradoxale, qui auraient pu, lors de l'enquête épidémiologique initiale, faire écarter à tort l'origine carnée de l'infection.

Nous avons pu retirer des sérodiagnostics non plus en présence de notre souche de collection, mais bien de la souche d'épidémie; les résultats ont été sensiblement les mêmes, ce à quoi, d'ailleurs, nous pouvions nous attendre puisque le paratyphique C que nous utilisons habituellement est le type C «cholerae suis Kunendorf» (souche isolée en 1939).

Mais surtout, il nous a été possible de procéder avec la souche, cause de l'épidémie, à une expérimentation chez la souris que nous n'avons pu encore terminer en raison du manque d'animaux. Toutefois, elle nous a déjà permis de constater que les cultures vivantes ou tuées par chauffage ou que le fillet de culture en bouillie injectée à doses suffisantes par voie péritonéale ou même sous-cutanée, pouvaient provoquer la mort, mais que celle-ci ne survenait plus lorsqu'on avait préalablement chauffé pendant un temps suffisamment long les cultures ou les filtres.

Bien que les conditions dans lesquelles a été faite

cette expérimentation ne soient pas absolument comparables à celles dans lesquelles a été provoquée la toxo-infection chez l'homme, il semble que l'inégale répartition des atteintes dans les divers groupements, d'origine essentiellement carnée de préparation et surtout de cuisson des aliments. De même peut s'expliquer la négalité des recherches bactériologiques que nous avons effectuées sur deux fragments, de viande et d'abats n'ayant pas été cuits de même façon que ceux ingérés par les malades.

*

**

Ex. négué. — Une épidémie massive de gastro-entérite aiguë, de type toxo-infectieux, comportant simultanément 178 atteintes, dont certaines sévères, a été observée à la suite de l'ingestion de viande et de viandes de porcelets abattus alors qu'ils se trouvaient en mauvaise santé, mais sans qu'on puisse rapporter cet état à une infection en évolution.

Les circonstances n'ayant pas permis, ainsi qu'il est fréquent de le constater en pareil cas, l'isolement d'une bactérie à partir des malades ou des aliments incriminés, c'est le séro-diagnostic qui a

fourni des indications suffisamment précises pour que le paratyphique C type «cholerae suis Kunendorf» puisse être incriminé à l'origine de l'épidémie.

Ultimeurement d'ailleurs, ce germe devait être isolé chez des porcelets appartenant au même élevage que ceux dont la viande avait été consommée, ce qui, en confirmant la valeur du sérodiagnostic a rendu possible une reproduction de l'infection chez l'animal. Celle-ci a montré le rôle de la chaleur sur l'atténuation de la virulence du bacille et sur les produits toxiques qu'il sécrète, permettant ainsi d'expliquer certaines modalités évolutives de l'épidémie. En effet, l'inégale répartition des atteintes aurait pu faire écarter à tort le rôle joué par la viande alors qu'en réalité les variations de son action nocive tenaient aux différences de préparation culinaire et, en particulier, de durée de cuisson des aliments.

Il est possible d'observer en France des toxo-infections d'origine porcine sous le paratyphique C type «cholerae suis Kunendorf». Elles pourraient être utilement rapportées à leur véritable cause si l'on a soin de rechercher désormais cette bactérie au même titre que les autres salmonelles habituellement incriminées dans notre pays.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADEMIE DE MEDECINE

22 Décembre 1942.

Rapport sur le choléra. — M. Fabre, rapporteur, au nom de la Commission des substances vénéneuses, conclut à l'inscription du choléra au tableau G, sans aucune dérogation pour la délivrance.

Rapport au nom de la Commission de la vaccination antityphoïdique obligatoire. — M. Tanon, rapporteur, rappelle que cet âge est fixé à 10 ans par la loi du 25 Novembre 1920. Répondant à la demande du secrétaire à la Santé, la Commission considère qu'il n'y a pas d'inconvénient à baisser la limite d'âge que la limite pourrait être reportée à 2 ans. La Commission propose les doses suivantes pour le vaccin de l'Institut Pasteur : de 0,4 à 6 ans : 0,2 cm³, 0,2 cm³, 0,4 cm³ et 0,4 cm³; de 6 à 10 ans, 0,2 cm³, 0,2 cm³, 0,4 cm³ et 0,5 cm³; de 10 à 15 ans : 0,4 cm³, 0,4 cm³, 0,5 cm³ et 1 cm³; à partir de 15 ans : 0,5 cm³, 0,5 cm³, 1 cm³ et 1 cm³ 5.

Ces conclusions sont adoptées.

La méthode des vaccins antitypho-paratyphiques à l'éther : preuves de son exceptionnelle pouvoir immunisante chez l'homme. — M. B. Vincent rappelle qu'il rencontre des agents étiologiques ou antityphiques, l'éther n'exerce aucune influence agressive ou nonimmunisante à l'égard des protéines des corps microbiques dont le chlore atténue aussi les propriétés immunisantes; l'éther a par surcroît l'avantage de soustraire les lipides libres des corps microbiques, qui sont toxiques et susceptibles de provoquer des réactions locales et générales.

12 ou 15 millions de sujets de tout âge ont été vaccinés par le vaccin à l'éther, ce qui nous a permis d'être à même de démentir à l'occasion de grandes épidémies ayant sévi de 1910 à 1914 en France, dans le nord de l'Afrique et dans de nombreux pays étrangers; pendant cette période, aucun cas de fièvre typhoïde n'a été observé chez les vaccinés alors que la mortalité des non-vaccinés dépassait 80 ou 100 pour 1.000 et parfois beaucoup plus. Les exemples des épidémies d'Avignon (1912) et du Loiret (1913) sont particulièrement démonstratifs. La durée parfois très longue de l'immunité conférée a été établie à Avignon (10 ans plus tard, aucun des vaccinés n'avait été atteint par les épidémies successives) et confirmée par malades observés.

Ces constatations faites dans tous les pays ont prouvé que la protection donnée par la vaccination était absolue.

Sur la survie des tissus. — M. H. Rouvière a étudié la survie de la paroi intestinale des colères morte par asphyxie; l'immersion dans une solution isotonique de chlorure de sodium ou dans le liquide de Ringer maintient à une température de 37-39° ayant influencé considérablement la survie qui est encore notablement prolongée si on oxygène la solution, alors que les contractions sont sur le point de s'arrêter. L'auteur pense qu'il pourrait peut-être tirer de ces constatations des applications pratiques, par exemple dans le traitement après intervention chirurgicale de certaines plaies traumatiques pour ramener la vitalité des tissus traumatiques.

5 Janvier 1943.

Allocutions de MM. Guillaud, président sortant et Balchazand, président pour 1943.

Formes irréductibles de l'insuffisance alimentaire chez l'adulte. — MM. Ch. Richet, Guy Lescuyer et Gérard Duhamel notent que ces formes surviennent surtout dans les restrictions prolongées et à partir de 50 ans; ils distinguent des formes difficilement réversibles dans lesquelles l'amaillonnage est lent et incomplète, des formes irréversibles dans lesquelles le malade reste pendant des mois dans le même état de cachexie et d'amaillonnage, des formes progressives, s'aggravant malgré une bonne alimentation et aboutissant souvent à la mort. Du point de vue de la pathogénie, l'amaillonnage simple trouble l'absorption, rendant difficile de régresser par une bonne alimentation, puis des lésions apparaissent et s'aggravent.

Application pratique de l'hémo- et de la lacto-agglutination rapide au diagnostic et à la prophylaxie. — M. Brucellosis. — M. Brucellosis, une note de M^{lle} Cordier et M. L. Brumpt qui montrent que le diagnostic de l'avortement épileptique des bovidés et des brucellosis, affection provoquant chaque année de lourds pertes à l'élevage et constituant un réel danger pour l'homme, est possible à l'étable, en plongeant ou sur le champ de foire grâce à des techniques simples, rapides et d'agglutination portant sur une goutte de lait ou une goutte de sang. Les auteurs montrent l'utilité de ces techniques pour préciser la répartition de la maladie dans une région, contrôler les déclarations, réaliser la prophylaxie en dépistant sans retard les animaux malades.

Diminution importante de la teneur en vitamine B des laits de femme au cours de la période actuelle de restrictions alimentaires. — M^{lle} L. Rando et M^{lle} A. Raffy appellent que si les laits maternels examinés en Février-Mars 1942 avaient une teneur sensiblement normale du point de vue des substances énergétiques, leur teneur en vitamines, notamment C, B₁ et A était nettement diminuée. De nouvelles recherches ont montré que la teneur des laits de femme en vitamine B est encore plus faible pendant la saison froide qu'en été. Malgré ces constatations apportées à la ration des femmes allaitantes, leur lait présente encore un déficit en vitamine B, de 30 pour 100. Il est indiqué de donner aux mères allaitant un supplément de substances particulièrement riches en vitamine B : levures, extraits de foin, extraits de malt, germes de céréales.

Lucien Boquet.

ACADEMIE DE CHIRURGIE

16 Décembre 1942.

Luxation antérieure du coude sans fracture. — MM. Lavayant et Moussau. M. Sédou rapporte cette observation caractérisée par le fait que l'humérus ne put reprendre sa place qu'après un mouvement de translation en dehors.

Hémorragies gastriques d'origine splénique. — M. Sédou a fait une splénectomie d'urgence chez un sujet qui présentait des hémorragies gastriques récurrentes. Il insiste sur le fait que la rate était modérément hypertrophiée mais présentait des lésions de périphlébitis. L'ablation de la rate a permis un excellent résultat. Lorsque l'examen clinique et les constatations radiologiques éliminent une origine ulcéreuse des gastro-entérites, il y a lieu d'explorer chirurgicalement l'esto-

mac qui pourrait être le siège du syndrome gastrique hémorragique n'a pas une autonomie valable. Le rôle de la rate a été prouvé par les expériences qui montrent que le sympathique splénique peut être excité par des toxiques ou des toxines et que sa réponse se traduit par des gastroentérites. Dans les antécédents de ces malades on retrouve des signes avertisseurs : crises gastriques périodiques, diarrhées, éruptions légers, image radiographique de rate scléreuse plus ou moins normale. Il faut donc, en présence de ces hémorragies, s'orienter vers la rate et, si l'on constate la présence de périphlébitis, pratiquer une splénectomie. Les résultats seront d'autant plus heureux que l'intervention aura été plus précoce.

M. Sédou pose deux questions :

En présence d'une hémorragie cryptique faut-il faire une gastrectomie ? Actuellement tous les auteurs refusent la gastrectomie, mais on ne connaît pas de lésion identifiable de l'estomac ou du duodénum.

Quelle est l'influence de la splénectomie sur les hémorragies gastriques ? Plusieurs observations montrent que même après splénectomie les hémorragies peuvent se reproduire à long terme.

M. Redon a opéré un malade qui avait des hémorragies récurrentes sans qu'on ait pu lui trouver une origine gastro-duodénale. Rate peu hypertrophiée, mais lésions de périphlébitis. Aucune guérison.

M. Blondin pense que la splénectomie a des accidents immédiats, ses suites (douls opérés en 1929) sont souvent attristées par des hémorragies récurrentes.

M. Lamarque est un cas très anecdotique par l'intervention.

M. Brocq pense que le syndrome «hémorragies gastriques d'origine splénique» est à reprendre, la splénectomie n'est souvent pas décisive et les hémorragies peuvent reprendre à plus ou moins longue échéance.

M. Leveuf a fait des ligatures spléniques de technique difficile avec des résultats très aléatoires.

M. Couvrellet dit que Grigore insistait toujours sur la difficulté des techniques.

M. Bazy rappelle que l'excision de la rate après splénectomie, alors que les gingivorragies et les épistaxis sont supprimées. Il a personnellement opéré un malade en état synopical qu'il a guéri par simple ligature des cordons vasculaires des deux courbes gastriques.

M. Bazy rappelle que l'excision de la rate est cliniquement normale, alors qu'à la coupe la lésion ulcéreuse se révèle.

M. Bancel a observé un malade chez lequel aucun examen ne révélait de lésion. Ce n'est qu'après plusieurs mois qu'on a pu mettre en évidence une très petite ulcération duodénale.

M. Sédou rappelle qu'il est bien connu que les radiographies faites après splénectomie ne montrent souvent pas la lésion, car le muscle est déformé.

Hernies constatées chez des prisonniers rapatriés. — M. Sauvé rapporte ce travail de M. Giraud qui insiste sur les facteurs d'amaillonnage et d'insuffisance alimentaire dans la genèse de ces hernies. On a noté spécialement la fréquence de hernies à l'aine, voire même de hernies ombilicales internes. La fonte du tendon conjugué est montrée la règle. Dans la statistique de l'Institut qu'on confirme les hernies ont amené à pratiquer avec succès la résection intestinale.

M. Bassot confirme la fréquence accrue des hernies directes.

Traitement du choc par perfusion de sérum adrénaliné. — M. Leveuf lit le texte intégral de la communication qu'il a faite récemment à ce sujet.

JEAN CALVET.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS ~~XXX~~ INFORMATIONS

Empirisme et Thérapeutique

Notre arsenal thérapeutique fait penser à ces intérieurs d'autrefois où on accumulait, depuis des générations, les souvenirs les plus vénérables comme les objets les plus insignifiants. On conservait tout par respect, habitude ou paresse. Et puis, soit-on jamais ? Le plus humble ustensile et le plus détesté, dont on ne s'explique même plus l'entrée dans la maison, ne pourra-t-il être utile quelque jour ?

Notre pharmacopée, nos formules sont particulièrement encombrées. Mais comment y porter la main quand souvent on ignore tout de ce qu'on traitait d'élégant ? La pierre de touche devrait être ici la justification expérimentale ; on sait à quel point elle est exceptionnelle.

L'idéal pour le thérapeute est d'arriver à une médication rationnelle. Mais, à l'heure présente, s'il est facile de poser les indications générales, il est bien souvent impossible de les remplir ; le médecin doit se contenter du traitement symptomatique, parfois même de l'empirisme.

Mais cet empirisme, dont parle ici le Prof. Roger, qu'est-ce exactement ? La question ne manque pas d'intérêt. Étrange destinée de ce terme auquel, dès l'antiquité, on donnait déjà parfois un sens péjoratif, quand on l'appliquait, par exemple, aux médecins de Cos, qui, après Hippocrate, trahirent les engagements et faussèrent les méthodes du maître. La thérapeutique de tous les temps nous ramène trop souvent à ce sens péjoratif, si dégoûté du sens originel. Empirisme n'est plus alors que synonyme de médecine de fantaisie d'où est absente toute discipline scientifique.

Certes, nous avons aujourd'hui des médications rationnelles éprouvées. En milieu de trois quarts de siècle nous avons vu triompher successivement, grâce à l'expérimentation sur l'animal la méthode pasteurienne, grâce à la physiologie mieux connue des glandes, l'organothérapie, grâce à d'admirables travaux de laboratoire, les sulfamides, qui ont pris place parmi nos moyens d'action les plus puissants et les plus sûrs. A ce rythme, quel d'espoir longtemps déçu pourrait être réalisé ?

Prenant rang immédiatement au-dessous de ces trop rares réussites parfaites, nous possédons bien d'autres moyens thérapeutiques excellents mais dont nous ne connaissons souvent ni le mode d'action, ni l'origine. Cette origine fut, dans le plus grand nombre de cas, le hasard, le hasard qui n'est en soi ni scientifique, ni empirique, mais qui, grâce à l'observation prolongée qui confirme et à l'induction qui généralise, peut devenir l'auxiliaire d'un empirisme du meilleur aloi. « Cet empirisme-là », dit le Prof. Roger, n'est pas la négation de la science ; il en constitue le premier échelon ; c'est une expérience irraisonnée que la tradition nous a transmise.

C'est à peu près ainsi que nous avons eu la vaccination jennérine ; c'est tout à fait ainsi que nous avons connu les propriétés du quinquina, du safran, de l'iode, du fer, du soufre...

En dehors de ces deux processus, les seuls qu'on puisse tenir pour scientifiques : la méthode expérimentale et la tradition d'abord contrôlée, le patrimoine thérapeutique s'est enrichi, au cours des âges, d'une floraison luxuriante dont la légende,

puis l'histoire ont conservé la trace confuse et immuable. Impossible de mettre de l'ordre dans ce chaos. Dans l'antiquité la plus reculée, comme aux temps plus proches de la Grèce, l'art de guérir ne s'est inspiré que de révélation mythiques ou religieuses, d'interprétations déconcertantes de systèmes spéculatifs ou pseudo-scientifiques, de fantaisies qui nous est, la plupart du temps, impossible de rattacher à aucun fait d'expérience ni à aucune idée raisonnable. Est-ce à dire qu'il n'y eut pas ça et là, dans la thérapeutique grecque et alexandrine, des velléités d'observations, d'inductions et de déductions guidées le plus souvent par des expériences sur les animaux ? Ce qui est certain c'est que de ces temps lointains sont arrivés jusqu'à nous, noyés dans un fatras sans nom, des notions justes et des conseils pratiques.

Pythagore semble avoir été le promoteur de l'usage des végétaux ; la cause de la médecine psychosé sans doute — mais qu'importe ! Homère décrit souvent le massage et les exercices athlétiques ; la balnéothérapie était alors largement pratiquée. Hippocrate baignait les pneumoniques, faisait boire les fébricitants, usait de la saignée, ordonnait des vomitifs et des purgatifs ; surtout, il ne « droguait » pas ses malades, préférait compter sur la *vis natura medicatrix*, nos réactions de défense d'aujourd'hui. La thérapeutique proprement dite était bien pauvre ; on connut cependant quelques produits vraiment actifs que nous utilisons encore : l'aconit, dont la toxicité s'expliquait puisque la plante était née de l'écume de Corèbre, le chien trépalpe qui gardait l'antre de Pluton ; le laurier-cerise que méchait le Syllé pour atteindre le degré d'exaltation propice à ses oracles ; le pavot (à moins que ce ne fût du laschi-chi, probablement connu à cette époque) que la belle Hélène fit absorber à Télémaque toujours à la recherche de son père. C'est le pénelopien dont parle Homère : « Celui qui dans sa coupe le nèle à son breuvage, ne verse point de vin, mais tout un jour... »

Du Moyen-Âge et de la Renaissance nous viennent en plus grand nombre quelques acquisitions, tel le mercure, qui en est une d'importance, le kermès, l'épécacuanha, le camphre, la jusquiame, l'or, « utile et profitable à toutes les maladies ». En dépit des brumes de la scolastique et de l'alchimie, la recherche parait à cette époque avoir été guidée quelquefois par des considérations systématiques, pueriles le plus souvent, mais qui témoignent d'un esprit vaguement méthodique.

Le sûr instinct qui conduisit l'animal vers la plante salutaire à sa santé sembla pour les thérapeutes un exemple à imiter. C'en est un. Galien nous montre l'his pratiquant l'entérolyse avec son bec ; certains Chinois consolidaient leurs fractures au moyen de branches et de brins d'herbes ; la perdrix, d'après Élien, se guérit de ses blessures en se roulant dans de l'origan ; les chèvres se purgent en broutant de l'ellébore.

Les analogies de forme que présentent certaines plantes avec une partie du corps humain ont également constitué une indication thérapeutique qui avait déjà attiré l'attention des anciens. Paracelse en donne les raisons profondes — si l'on peut dire : « Tout remède possède deux formes, l'une visible, l'autre invisible, l'une corporelle et élémentaire, l'autre spirituelle et astrale... C'est celle-ci qui pénètre dans le corps, persistant dans sa forme. Si la forme des pieds, il ira dans les pieds, etc... *Sic ergo medicina fertur ad locum quo debet*.

Paracelse donne comme exemple les miroirs qui portent les plumes de paon et qui sont un remède pour le manécan, parce qu'ils en ont la forme. » Le haricot est utile au rein, le citron aux cardiaques ; les grains de grenade ressemblent aux dents : ils sont bons pour les dents.

D'autres fois, c'est la maladie elle-même que la plante indiquera par la *sigillation*, la signature magique qu'elle porte. L'*hermodactylos* (doigt d'hermé), au bulbe grossièrement défilé, aura une action efficace sur les fluxions artérielles. Le marron d'Inde sur les hémorroides turgescentes dont il rappelle l'aspect. (Et il est bien curieux que nous ayons tout récemment repris une indication si étrangement motivée.)

Dans un esprit plus rationnel enfin, et qui s'apparente avec celui de notre organothérapie moderne, la thérapeutique, aux premiers siècles de l'ère chrétienne, utilisait les organes des animaux : les testicules de chien ou de bouc comme aphrodisiaques ; les calculs biliaires et le foie de bouc aux hépatiques ; le chien n'en ait joie. On traitait la chlorose par des ingestions de sang frais ; n'avait-on pas vu déjà, dans la Rome antique, des Patriciens, pour relever leurs forces défaillantes, boire le sang aux blessures de gladiateurs mourants ?

Et aujourd'hui ? Cet empirisme dévoyé, dont nous venons de retracer brièvement l'histoire, a-t-il disparu ? Qui oserait le dire ? Il est à peine transformé, moins inventif que jadis, moins pittoresque aussi. La partie qui se joue entre lui et le public est toujours la même ; aucun des deux partenaires n'a sensiblement changé depuis le temple d'Épidaure. De la magie et de la sorcellerie, des incantations d'il y a deux mille ans au baquet de Mesmer du XVIII^e siècle, puis aux ceintures et colliers, griseurs ou préventifs de ces dernières années, seule la mise en scène s'est modifiée. On ne voit que trop clairement les motifs chez l'empirique. Comment comprendre, d'esprits souvent ouverts et cultivés, cet empressément à accepter, à réclamer le remède secret, à vouloir être trompés ! Il y a là toute une psychologie assez complexe sur laquelle le grand Trousseau s'est plu à recourir à plusieurs reprises.

C'est que vraiment les gens capables de juger en quoi que ce soit ne sont pas les plus nombreux. M. de Sartines voulait envoyer au Fort-l'Évêque un charlatan qui débâtait son orviétan sur le Pont-Neuf et faisait de belles affaires. Il le fit venir et lui dit : « Marsaud, comment fais-tu pour attirer tant de monde et gagner tant d'argent ? » L'homme répondit : « Monseigneur, combien croyez-vous que j'ai passé de gens sur le Pont-Neuf chaque jour ? — Je ne sais pas. — Je vais vous le dire : dix mille à peu près. Combien pensez-vous qu'il y ait de gens d'esprit sur ce nombre ? — Oh ! Oh ! cent peut-être, dit M. de Sartines. — C'est beaucoup, mais je ne vous le laisse, et je prends les neuf mille neuf cents autres pour moi. »

« Le charlatan était trop modeste, ajoute Trousseau, et M. de Sartines trop sévère pour la population parisiennne. A coup sûr, plus de cent personnes intelligentes traversaient le Pont-Neuf et les plus intelligentes peut-être s'arrêtaient devant les tréteaux du marchand d'orviétan avec autant de confiance que la foule. »

Faut-il désespérer de jamais voir la foule déserteur les tréteaux du marchand d'orviétan ?

R. GAUVILLARD.

1. G.-B. ROSEN : Introduction à l'étude de la médecine, 1939 (Masson, éd.).

2. G.-B. ROSEN : Loc. cit.

3. Trousseau : Sur les analogies cliniques de l'Épidaure (1868).

4. MARCEL LEVATY : De l'expérience à la raison. Ed. des laboratoires Midy.

5. Nous souçons pas trop vite ; la radiesthésie contemporaine ne prétend-elle pas capter au saut qu'il guide — au lieu de diagnostiquer et de traiter ?

6. FRIEDRICH LIEBLICH : La médecine des signatures magiques — et s'ab.

Correspondance

« J'ai lu avec la plus grande attention, dans le numéro du 14 Novembre 1942 de *La Presse Médicale*, l'article de MM. LABRET, LAMARE et WEIGER intitulé « *La tumeur arachnoïdienne différentielle dans la maladie opératoire* ». Il faut trouver sans doute dans l'extrême concision imposée par les restrictions administratives, les raisons de la suppression d'une bibliographie qui présente cependant un certain intérêt. Je vous serais très heureux de vouloir bien signaler à vos lecteurs qu'il ne saurait avoir une vue exacte de l'histoire des problèmes soulevés au cours de cette étude sans se référer aux publications dont les titres suivent :

M. Larget, J.-P. Lamare, J. Courtois et R. Leveq : Réflexions à propos des méninges sous-opératoires. *Bulletin Médical*, 1937, 54, 21.
M. Larget, J.-P. Lamare, R. Claude Weyl et R. Leveq : Note sur l'action antitumorale du citrate de soude. *Bull. Soc. pharm.*, 1933, 40, 408.
M. Larget, J.-P. Lamare, A. Meunier et R. Leveq : Études des variations humorales sous-opératoires. *C. R. Soc. Méd.*, 1937, 424, 222.
R. Leveq : Déséquilibres alimentaires, nutriments et humeurs, 2^e édition, Paris 1939 (Tigot frères, éditeurs).

R. Leveq.

Livres Nouveaux

Traitement des blessures et des lésions traumatiques crâniocérébrales rédigé par R. GALLIEN et J. GOLLANGE. 1 vol. de 108 pages avec 52 figures et 12 planches (Masson & Co, éd.), Paris, 1932. — Prix : 70 fr.

Les conditions de stabilité des premiers mois de la

guerre 1933-1940 ont permis aux auteurs, formant une « équipe neuro-chirurgicale », d'examiner et de traiter un mieux plus de 100 blessés atteints de lésions traumatiques crâniocérébrales. La coopération constante de l'ophthalmologiste, du radiologiste et de l'otologiste, une surveillance rigoureuse et prolongée, sur place, des suites opératoires, font que les documents apportés par ces auteurs ont une valeur considérable. Il paraît démontré que chaque de ces blessés est un « comédion » susceptible de présenter secondairement un immédiatement, selon le type lésionnel ou réactionnel, un syndrome clinique, une complication cérébrale ou lésion en foyer, un syndrome d'irritation méningée ; ces syndromes peuvent se succéder ou s'entrecroiser très précocement.

Les lésions typiques, à l'état pur, sont : l'hématome extra-dural, l'hématome sous-arachnoïdien, l'hématome sous-arachnoïdien localisé, l'œdème cérébral pur ou associé, les œdèmes cérébraux, l'œdème cérébral. Lorsque le coma ou l'état comateux se sont dissipés spontanément, le décès du crâne des deux mois d'observation stricte, puisque entre les cas où la gravité commande une intervention d'urgence et ceux d'évolution rapidement favorable, il en est un grand nombre où les complications apparaissent avec un délai de quatre semaines.

C'est pendant cette période d'attente, que les auteurs qualifient de « périodes d'oscillations » que se constituent les hématomas sous-jacents, les réactions œdémateuses à bas-fond, les méningites séreuses, les dilatations ventriculaires précoces.

A la lecture de ce livre, on se pénètre de la difficulté qu'il y a à résoudre les différents problèmes de diagnostic de la lésion exacte, des réactions isolées ou combinées des méninges, du tissu cérébral, de la circulation encéphalique. Les règles de thérapeutique édictées par T. de Martel et Clovis Vincent peuvent être appliquées par tout chirurgien en principe, mais le moment de

l'intervention, les indications de la technique ne peuvent être choisies qu'après une étroite coopération entre neurologue et neuro-chirurgien. C'est la conclusion qui se dégage de la lecture de cet ouvrage dont les auteurs méritent félicitations et remerciements.

P. WUOTEN.

La Sialographie, par W. H. Hertz (Königsberg), 1 vol., 81 (Gustav Fischer, éditeur, Leipzig, 1942).

La sialographie est une méthode d'exploration qui précède le diagnostic des affections des glandes parotides et sous-maxillaires.

L'auteur indique les techniques d'application des conduits de Séden et de Wharton et recommande comme produit de contraste l'iodopne de Merck à 50 pour 100 ou le lipiodol.

La sialographie permet de localiser les fistules et les kystes de la glande parotide, les kystes de la glande sous-maxillaire ; elle précise la forme et la situation des sténoses qui donnent aux clichés simples des aspects peu connus, d'interprétation délicate.

Dans les inflammations aiguës, on observe une réduction du calibre de tout le réseau excréteur ; dans les inflammations chroniques, il apparaît une augmentation de volume des canaux, surtout du conduit principal ; en général, les fines ramifications périphériques ne sont pas remplies dans les études tardives, on constate des dilatations multifocales et les canaux localisés des canaux principaux. Les inflammations apécifiques, tuberculeuses et actinomycotiques, se manifestent par des taches opaques, des lésions irrégulières, réunies au même excréteur.

Dans les tumeurs, l'on peut, dans une certaine mesure, discriminer les néoplasies bénignes des néoplasies malignes.

Cet important mémoire est illustré d'excellentes reproductions radiographiques et complété par une bonne bibliographie.

P. BERTHAUD.

INFORMATIONS

ORDRE NATIONAL DES MÉDECINS

Région sanitaire de Paris

Circulaire N° 46 du 20 Décembre 1942.

Commission régionale.

Réunion du 7 Décembre 1942 de la Commission régionale et de Comité de Coordination. — La Commission régionale de l'Ordre des Médecins de la région sanitaire de Paris et le Comité de Coordination de la région parisienne ont tenu une 28^e réunion commune, le 7 Décembre 1942, à leur siège social, 28, rue Serrin, à Paris.

Cette réunion était présidée par M. Grassot, secrétaire d'Etat à la Santé. Étaient aussi présents : M. Leclercq, secrétaire général de la Santé et de l'Assistance à Paris et M. Thell, chef du cabinet du secrétaire d'Etat à la Santé.

Au cours de cette réunion qui se déroula dans une atmosphère de parfaite cordialité, M. Grassot entendit l'ensemble des membres présents de différentes questions, notamment de la corporation médicale telle qu'il espère la voir organisée, des allocations familiales chez les médecins, du rôle de la famille, des médecins prisonniers, des médecins sinistrés et de la retraite du médecin.

Duis, différents membres des organismes représentés démontrèrent un certain nombre de précisions sur certaines questions d'actualité à M. le Secrétaire d'Etat à la Santé. C'est ainsi que M. Grassot donna sa façon de voir sur les rapports du corps médical avec les Caisses d'Assurances sociales, sur le fonctionnement des Assurances sociales agricoles, sur l'implantation, la Mutualité les Comités sociaux, l'Article 9 (sauf-assisés), le tirage des accidents du travail, la médecine du travail et la norme nomenclature.

Sans revendications d'ailleurs, dans une probante circulaire, sur cette importante réunion.

A propos de *références des honoraires*. — Les Caisses d'Assurances Sociales n'ayant pas encore relevé leur lot de responsabilité, celui-ci demeure à 35 fr. par la consultation et 40 fr. pour la visite. Nous croyons bien faire de rappeler que les médecins ne doivent pas dépasser ces chiffres pour les honoraires des soins donnés à la famille d'assurés sociaux prisonniers de guerre (du 27 Novembre 1941).

Qualification des spécialistes. — Nous insistons auprès des confrères chirurgiens-dentistes, ophtalmologistes, oto-rhino-laryngologistes, pneumologues et électro-radiologistes du Seine, Seine-et-Avise et Seine-et-Marne qui n'auraient pas encore fait leur demande de qualification pour qu'ils soumettent bien, dans le plus bref délai, adresser cette demande en y joignant autant que possible l'attestation de leurs titres, à la Commission régionale de l'Ordre des Médecins, 28, rue Serrin, pour qu'elle transmette à la Commission chargée de statuer sur ces demandes.

Édition du tableau de l'Ordre des Médecins de la région sanitaire de Paris. — Ce tableau, mis à jour à la date du 31 Décembre 1942, sera, nous l'espérons, édité à la fin du mois de Janvier 1943.

An sujet de la médecine du travail. — Nous publions ci-dessous le texte d'un rapport concernant la médecine du travail et présenté par M. LARAT, au nom de la Commission régionale, à M. le Secrétaire d'Etat à la Santé, le 7 Décembre 1942.

« Monsieur le Ministre,

La Commission régionale des Conseils de l'Ordre des Médecins de la région sanitaire de Paris a l'honneur d'appeler votre attention sur la circulaire de l'Article 8 de la loi n° 623 relative à l'organisation des services médicaux et sociaux du travail.

Cet article est ainsi conçu : « A bas, pour, au siège du service médical, donner leurs avis sur les salaires affectés d'affections qui s'entraînent par la cessation du travail. »

Ce n'est pas sans émotion que l'ensemble des praticiens a pris connaissance de cet article de la loi. La loi relative à l'organisation des services médicaux et sociaux du travail qui organise le fonctionnement de la médecine d'entreprise paraissait devoir limiter l'activité des médecins du travail à la médecine préventive à l'exclusion de la médecine curative.

Telle était d'ailleurs l'opinion de MM. G. Gros, médecin-inspecteur du travail et Barthol, du Conseil supérieur de l'Ordre des Médecins, qui ont écrit dans le *Concours Médical* de Septembre 1942 :

« Il est tout d'abord bien entendu que la médecine du travail n'est pas la médecine traitée par le médecin d'entreprise. Il n'est pas question de faire du médecin du travail la médecine des dispensaires d'usine, c'est-à-dire de lui permettre de tout soigner. Le médecin du travail a déjà assez à faire avec son rôle à la fois médical et social, orienté par la prévention, sans prêter à charge par surcroît le traitement de cette collectivité importante. De plus, il n'est pas souhaitable qu'il fasse une large médecine à série avec l'automatisme qui lui imposerait le nombre des consultants. »

La Commission régionale des Conseils de l'Ordre des Médecins de la région sanitaire de Paris se devait d'étudier tout particulièrement cette question, en raison de l'importance tenue par l'industrie en cet régime.

C'est pourquoi l'avis a été émis que :

La médecine du travail est une médecine communautaire préventive où le médecin conservant du fait de son indépendance le droit d'agir selon sa conscience, jouit pleinement de la confiance de toute l'entreprise : de la Direction, des cadres de maîtrise et de la main-d'œuvre. Il est exclusivement un hygiéniste protecteur de la santé du personnel, un technicien d'hygiène industrielle et de la sécurité.

Son rôle médical de praticien s'exerce aux moments directement en rapport avec l'entreprise, il agit dans les limites des problèmes industriels.

Son action s'exerce à la fois comme celle de la médecine de soins, mais elle sort de la norme du cadre des productions

limitées à la pathologie pour s'attacher à la physiologie du travail, au diagnostic, à la prévention et à la sélection.

Ces différents fonctions suffisent pour occuper largement le médecin du travail qu'il soit à temps plein ou à temps partiel.

Le libre choix pour le travailleur étant respecté en ce qui concerne son état, les relations avec la médecine et les médecins de familles deviennent de ce fait faciles et agréables, elles seront en outre, utiles pour le travailleur.

En résumé :

La Commission régionale tient le vœu qu'il soit satisfait aux conditions suivantes :

« 1^{re} Obligation d'un contrat entre médecin du travail et patrons (ou salariés) ; ce contrat devra être approuvé par le collège départemental des Médecins.

« 2^e Le médecin du travail doit collaborer avec les fonctions des médecins conseil des Caisses d'Assurances Sociales ou du médecin contrôleur de la compagnie d'Assurances Accident qui assure les travailleurs de l'entreprise.

« 3^e Avoir accès, en priorité, au service de soins et de soins de la médecine d'urgence (premiers soins en cas d'accident du travail ou de maladie chronique au cours du travail) et autres ou d'opérer à quelconque heure.

« 4^e Révision des contrôles déjà existants pour les mettre en accord avec la réglementation nouvelle dans les délais dont l'application sera basée au collège départemental des médecins.

« 5^e Le Conseil National de l'Ordre des Médecins décidera sur toute question d'ordre technique ou sur le collège départemental des médecins et les parties contractantes.

Monsieur le Ministre, si vous acceptez au point de vue, la Commission Régionale nous demandons qu'elle soit chargée de porter à la connaissance des intéressés par son arrêté à la loi ou par une instruction relative à son application.

Paris, le 7 Décembre 1942. »

Comité de coordination.

Organisation de contrôle médical des Assurances sociales.

A propos de l'Article 19. — Depuis longtemps une réforme de l'Article 19 de la loi des Assurances Sociales a été jugée nécessaire par la majorité des médecins qui ont à donner leurs soins aux Assurés assurés. Malgré les efforts faits jusqu'à ce jour, nous ne sommes pas parvenus à la faire obtenir. Le 17 Décembre 1942, le Dr Luchaire, Secrétaire général de la Santé et de l'Assistance à Paris, s'est entretenu longuement à ce sujet avec une délégation du Comité de coordination et a promis d'apporter tous ses soins à cette question. Nous ne doutons pas qu'un résultat rapide sera obtenu et que le problème qui tient à cœur à tant de praticiens sera de ce fait résolu.

Une opinion sur la convention simple du 27 Avril 1942 pour l'Union des Caisses de la Région parisienne et par le Conseil départemental de la Seine de l'Ordre des Médecins. — Nous nous exposons fait le 18 Novembre 1942 au Conseil d'Administration de l'Union des Caisses de la Région parisienne, M. Grimaldi, directeur de l'Union des Caisses s'est exprimé de la manière suivante :

1. Voir *La Presse Médicale*, 19 Décembre 1942, p. 381.

Imprimé par l'Anc^{te} Imprimerie de la Cour d'Appel,
4, rue Cassette à Paris (France). — N^o 88

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

CONSIDÉRATIONS CLINIQUES ET BIOLOGIQUES SUR LES REINS POLYKYSTIQUES

PAR MM.

PASTEUR VALLÉRY-RADOT,
G. MAURIC, M. LAUDAT et P. MILLIEZ

Les reins polykystiques ne constituent pas une affection particulièrement exceptionnelle. En deux années, dans notre service de l'hôpital Bichat, nous avons eu l'occasion d'en observer 9 cas (3 hommes et 6 femmes, de 36 à 57 ans). Voici quelques considérations qui découlent de ces observations et d'autres que nous avons pu faire précédemment.

Le diagnostic de R. P. est plus facile qu'on n'a coutume de le dire. Certes, les symptômes observés au cours de l'évolution du R. P. sont très divers, et variables selon les cas. Ils apparaissent d'ordinaire entre 30 et 40 ans, mais peuvent se manifester plus tôt (à 21 ans dans un de nos cas) ou plus tard. Tantôt, ce sont des douleurs lombaires, bilatérales ou unilatérales, permanentes, mais pouvant parfois cesser au bout de quelques semaines pour réapparaître ensuite. Tantôt, ce sont des crises douloureuses pouvant faire croire à une appendicite aiguë, à une colique néphrétique, à une colique hépatique. D'autres fois, ce sont des hématuries, apparaissant à dates plus ou moins éloignées, non douloureuses, ou douloureuses quand elles s'accompagnent d'émission de caillots. D'autres fois encore, ce sont des signes d'infection urinaire. Parfois enfin, le malade se présente comme un brightique. Bien souvent ces quatre symptômes : douleur, hématurie, infection urinaire, insuffisance rénale, apparaissent successivement ou, dès le début, on voit associés deux, trois ou quatre de ces symptômes.

Malgré cette symptomatologie si variée, le diagnostic est aisé si l'on ne néglige pas de palper les régions lombaires. Une telle omission est fréquente ; que de fois examine-t-on un brightique sans palper ses reins !

Sur nos 9 cas, 8 fois nous constatâmes des tumeurs volumineuses, bilatérales, non douloureuses. Ces deux énormes reins étaient de surface plus ou moins régulière, souvent les deux ou l'un des deux étaient nettement bosselés. La plupart du temps, on notait une forte disproportion dans la dimension des deux reins. En présence de ces signes, le diagnostic ne peut être que celui de R. P. À part les pyélonéphrites doubles de la lithase, qui sont moins volumineuses, les hydronéphroses doubles qui sont de surface plus régulière, les pyélonéphrites bilatérales qui sont douloureuses et pourraient prêter à confusion avec les reins polykystiques suppurés, aucune autre affection rénale ne donne deux très gros reins. Le diagnostic est particulièrement simple quand un des reins ou les deux reins sont bosselés. Nous n'insisterons pas sur ces faits bien connus.

Une fois seulement, nous ne constatâmes qu'un gros rein. Une laparotomie exploratrice fut faite par le Prof. Mondor. C'est seulement trois ans après que fut perçu, par la palpation, un autre gros rein. Ce cas est le seul où le diagnostic de R. P. ne put être porté d'emblée.

La radiographie simple ne fait que confirmer ce qui a été perçu par la palpation. Elle peut montrer

deux très gros reins, affleurant ou presque les crêtes iliaques, de densité irrégulière.

L'urotélégraphie montre une image vraiment monstrueuse d'étirement formidable des calices, ce qui ne ressemble à aucune autre image radiologique (voir le film ci-contre, dû à M. Porcher). L'urographie intraveineuse nous a donné des images beaucoup moins belles.

Ces pyélographies n'apportent rien au diagnostic qui doit avoir été fait par le palper bimanuel. Nous conseillons, d'autre part, de ne pas les pratiquer, surtout si le malade a une élévation de son



taux d'urée sanguine. Chez une de nos malades ayant 1 g. 54 d'urée sanguine nous avons observé, à la suite d'une injection intraveineuse de ténabryl, des frissons, des vomissements, de la diarrhée sanglante, de violentes douleurs abdominales persistantes, et un accès fébrile. L'urée s'éleva à 2 g. 75 et la mort survint le septième jour. Il faut toujours avoir présente à l'esprit la notion que les R. P. sont extrêmement fragiles fonctionnellement et s'infectent avec une grande facilité.

L'évolution de la maladie, telle que nous avons pu la reconstituer d'après nos observations, est toujours la même.

Pendant plusieurs années après l'apparition des premiers symptômes, on n'observe que des signes frustes d'insuffisance rénale, découlant par la constante d'Ambrard, l'épreuve de Van Slyke, la P. S. P., l'épreuve de concentration, le rythme en décharges de l'élimination chlorurée. Nous n'avons jamais observé de R. P. sans qu'il y eût au moins une ou deux de ces épreuves perturbées, souvent elles l'étaient toutes.

C'est seulement à un stade tardif de l'évolution clinique — c'est-à-dire dix et même vingt ans dans 2 de nos observations — que l'azotémie au-dessus de 1 g. apparaît. Elle est bien tolérée. On est même étonné de voir des taux considérables d'azotémie qui parfois n'ont aucune retentissement sur l'organisme. Un de nos malades, employé de bureau, put faire son métier pendant près de douze mois avec un chiffre d'urée oscillant entre 2 g. et 2 g. 80. Un autre, suivi avec M. Blamoutier, eut, durant une année, une

azotémie oscillant de 1 g. 63 à 3 g. 16 sans ressentir aucun symptôme anormal ; il continuait allègrement son travail de chef d'atelier et faisait tous les jours 5 km. à pied pour se rendre à son usine. Une de nos patientes eut pendant dix mois un chiffre d'urée d'environ 2 g. sans en éprouver aucun dommage.

Non seulement la grande azotémie chez ces malades peut être cliniquement latente, mais encore le chiffre de l'urée ne permet pas de porter un pronostic de durée avec la même précision que dans le mal de Bright. La mort surviendrait en quelques années ou quelques mois. Il y aura dans le taux d'urée de longues périodes de stagnation et des oscillations.

Brusquement, sans cause apparente, des symptômes de grande azotémie se manifestent. Les premiers en date seront d'ordinaire des troubles digestifs : inappétence, nausées, vomissements, diarrhée. Ensuite pourront survenir tous les symptômes que l'on est accoutumé de voir dans le mal de Bright. Le seul caractère distinctif consiste en l'absence habituelle de lésions de rétinite dite azotémique. 5 de nos malades, grands azotémiques, furent exécutés, les uns par M. Mawas, les autres par M. Guillaumat, 4 d'entre eux, ayant respectivement 1 g. 54, 2 g. 28, 3 g. 05, 3 g. 70 d'urée, présentaient un fond d'œil normal. Le 5^e (1 g. 88 d'urée) avait seulement quelques petits points blancs près de la papille de l'œil droit.

Un de nos malades, hyperendu et azotémique (1 g. 80 d'urée) fit, en même temps qu'une hémorragie cérébrale, de graves hémorragies rétiniques en plaques, mais ne présentait pas de lésions de rétinite dite azotémique.

Il est remarquable de constater qu'au moment où des manifestations graves apparaissent, l'urée peut rester encore stagnante quelque temps, mais elle ne tarde pas à faire un bond et à monter en flèche jusqu'à la mort.

L'azotémie s'accompagne d'albuminurie, habituellement peu élevée, parfois d'hématuries et de cylindres, le plus souvent de leucocytes abondants, qui sont l'indice de l'infection pyélique si fréquente. D'ordinaire, une hypertension maximo et minima modérée est associée à l'azotémie. Il est des cas où l'hypertension existe assez élevée dès le début de l'évolution clinique de la maladie et reste longtemps le seul symptôme. Des œdèmes peuvent se voir, peu importants, sauf à la phase terminale où l'insuffisance cardiaque, secondaire à l'hypertension, joue un rôle.

Etant donné l'évolution assez particulière de l'azotémie, nous nous sommes demandé si la répartition des corps azotés dans le sang était la même que dans les néphrites chroniques. Voici quelques chiffres :

M. Ma... urée (santylhol) 1 g. 653 pour 1.000 ; azote total non protéique, 0,988 ; azote uréique, 0,787 ; azote résiduel, 0,201 ; acide urique, 0,100 ; créatinine préformée, 0,026 ; indoxyle, 0,0025 ; azote polypeptidique (méthode de Cristel et Pouch) 0,050 ; réaction xanthoprotéique, 30 ;

rapport $\frac{\text{azote uréique}}{\text{azote total}}$ 79,5 pour 100.

M. Ba... 1^{er} examen. — Urée (santylhol) 2 g. 88 pour 1.000 ; azote total non protéique, 1,708 ; azote uréique, 1,345 ; azote résiduel, 0,363 ; acide urique, 0,121 ; créatinine préformée, 0,104 ; indoxyle, 0,008 ; azote polypeptidique, 0,054 ;

rapport $\frac{\text{azote uréique}}{\text{azote total}}$ 78 pour 100.

2° examen. — Urée, 2 g. 05; azote total non protéique, 1,333; azote uréique, 0,960; azote résiduel, 0,373; acide urique, 0,142; créatinine préformée, 0,082; indoxyle, 0,012; azote polypeptidique, 0,040; réaction sautoxydante, 189.

rapport $\frac{\text{azote uréique}}{\text{azote total}}$ 72 pour 100.

3° examen. — Urée, 2 g. 05; azote total non protéique, 1,210; azote uréique, 0,950; azote résiduel, 0,260; acide urique, 0,121; créatinine préformée, 0,108; indoxyle, 0,0601; azote polypeptidique, 0,043; réaction sautoxydante, 189.

rapport $\frac{\text{azote uréique}}{\text{azote total}}$ 73 pour 100.

4° examen. — Urée (sautoxydante), 2 g. 27; azote total non protéique, 1,222; azote uréique, 1,061; azote résiduel, 0,202; acide urique, 0,125; créatinine préformée, 0,071; azote polypeptidique, 0,041.

rapport $\frac{\text{azote uréique}}{\text{azote total}}$ 80,1 pour 100.

Ces chiffres montrent que la rétention des corps azotés se fait dans le B. P. comme dans la néphrite chronique. Nous avons observé, d'autre part, que, dans les cas où existent seulement des troubles fonctionnels rénaux sans rétention uréique, les dosages des corps azotés n'apportent aucun renseignement.

Chaque fois que nous avons recherché la réserve alcaline elle s'est montrée basse quand l'azotémie était élevée.

Nous avons fait l'antologie de 4 de nos cas. Dans le 1^{er} cas, le rein gauche pesait 1,830 g., le rein droit, 1,450 g.; dans le 2^e cas le rein gauche, 1,100 g., le rein droit, 1,270 g.; dans le 3^e cas, le rein gauche, 1,100 g., le rein droit, 1,500 g.; dans le 4^e cas, le rein gauche, 3,230 g., le rein droit, 2,870 g. L'aspect des reins et leur histopathologie, étudiée par M^{rs} Gauthier-Villars, étaient calqués sur les images classiques.

ÉTUDE EXPÉRIMENTALE DE L'ACTION SUR LA CIRCULATION LA RESPIRATION ET LA DIURÈSE DES ANALEPTIQUES CARDIOVASCULAIRES

par M^{rs}

Lucien DAUVEREY et Robert CHARLIER

On a défini dans un précédent article¹ les qualités à exiger d'un analeptique cardio-vasculaire. Des considérations physiologiques développées à ce sujet, on avait conclu que l'analeptique cardio-vasculaire idéal serait théoriquement celui qui maintiendrait ou ramènerait à sa hauteur normale le débit cardiaque (sans exagérer l'augmentation, de façon à ne pas exiger de l'organe une dépense supplémentaire de glycogène), qui rétablirait une masse de sang suffisante pour assurer aisément l'irrigation de tous les territoires périphériques et pour permettre le jeu des réflexes vaso-moteurs dans tous les organes, qui augmenterait l'efficacité de la ventilation pulmonaire profonde sans exciter gravement le centre respiratoire, l'ensemble coordonné de ces réponses contribuant à la surer une oxygénation tissulaire régulière et une irrigation préférentielle des trois territoires pauvres en vaso-moteurs: le myocarde avec accentuation du bénéfice circulatoire, le rein avec amélioration de la diurèse et les centres nerveux dont dépend la régularité des actes vitaux analogues ou réflexes. Ces critères ont servi de base à la présente étude expérimentale.

L'action analeptique des substances envisagées a surtout été étudiée chez le chien anesthésié à la chloralose. On a d'abord relevé les modifications de la pression artérielle, de la respiration, du volume du rein et de la

quantité des urines émises. Dans une deuxième série d'expériences, on a envisagé l'action de ces mêmes médicaments simultanément sur la pression artérielle et sur le débit du cœur *in situ*, par cardiographie volumétrique selon la méthode d'Henderson.

Pour certains de ces substances, confirmation de leur

des réponses initiales d'hypotension et d'antidiurèse, ce qui contribue davantage à faire du Néphrophrin et de l'Adrianol des drogues moins intéressantes que le Sympatol, leur isomère chimique. Aux doses faibles, ils n'ont toutefois que des avantages et se situent sur le même plan que le Sympatol et l'Éphédrine.

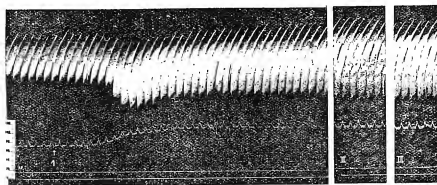


Fig. 1. — Chien, 30 kg., anesthésié à la chloralose. Vagues dépressives sectionnées. Respiration artificielle. Cardiographie.

En 1 : injection intraveineuse de 5 mg. de chlorhydrate d'Éphédrine.

Tracé II pris 7 minutes après l'injection.

Tracé III pris 11 minutes après l'injection.

action sur les systèmes cardio-vasculaire et respiratoire a été cherchée chez l'homme normal. Trois techniques ont été utilisées : 1° la détermination du débit cardiaque; 2 la détermination des changements apportés au coefficient d'utilisation de l'air inspiré et vain; 3° l'enregistrement des variations du volume pulmonaire en exercice (pneumographie volumétrique) selon la technique de Dautrevaux, Philippon et Stalport.

Les résultats très succinctement résumés, se rapportent aux doses moyennes.

1° L'Éphédrine, l'Éphédrine, le Suprénine et le Cardio-vasculaire apparaissent doués de propriétés analeptiques de grande valeur: ces substances engendrent, en effet, une vaso-contriction périphérique modérée mais durable,

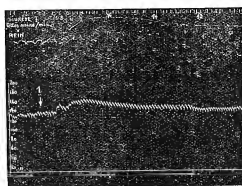


Fig. 2. — Chien, 14 kg., anesthésié à la chloralose. Diurèse.

Volume rénal. Pression artérielle.

En 1 : injection intraveineuse de 2 mg. de chlorhydrate d'Éphédrine.

ce qui accroît la quantité de sang de retour au ventricule droit; le cœur amène son débit non seulement en raison de cette masse sanguine accrue, mais aussi du fait que sa force contractile est directement augmentée par ces drogues (fig. 1). A ces propriétés cardiaques et vasculaires s'ajoutent, aux doses faibles, des effets euphémiques et diurétiques persistants (fig. 2).

C'est l'ensemble de ces effets qui fait de ces substances des analeptiques tel que nous l'avons défini antérieurement. Le Cardio-vasculaire, mélange d'Éphédrine et d'un composé voisin de la Garamine, n'est pas supérieur à l'Éphédrine, l'adjonction à l'Éphédrine du composé camphoré ne renforçant pas les effets analeptiques de l'Éphédrine.

2° Le Sympatol, grâce à son action favorable à la fois vasculaire et myocardique, peut être considéré comme un médicament tonique et antichoc de qualité. Ses effets diurétiques et son action stimulante sur la respiration, aux petites doses, concourent à faire de cette substance un analeptique aussi intéressant que l'Éphédrine, quoique doué d'effets toniques directs légèrement moins puissants.

3° Le Néphrophrin et l'Adrianol (de formule identique), possèdent aussi une action favorable sur les fonctions cardio-vasculaires; ils augmentent la pression artérielle et le débit cardiaque; toutefois leur action tonique cardiaque est inférieure à celle de l'Éphédrine, leur effet vaso-contricteur est plus accusé et surtout plus brève, ce qui rend leur emploi plus délicat pour certains myocardes. Ils innoquent à cela, aux doses moyennes et fortes,

4° L'Adrianol possède sur le système cardio-vasculaire une action dont les modalités sont comparables à celles du Néphrophrin et de l'Adrianol; toutefois, son effet tonocardiaque leur est supérieur. Cependant, comme chacun sait, l'effet tonique de l'Adrianol sur les fonctions cardio-vasculaires est passager et, de plus, aux doses efficaces, la drogue engendre généralement de l'hypotension et de l'hyporie; si l'on joint à ces inconvénients le caractère de brusquerie que présente le bond hypertensif obtenu, on peut considérer l'Adrianol comme moins intéressante que le Sympatol, son proche voisin chimique.

5° Le Phénylaminopropylamine (Benzadrine, Actédrin, Océdrin) et le Véridol élèvent la pression artérielle et augmentent le débit cardiaque; ce dernier effet procède uniquement d'un remplissage diastolique accru par suite d'une augmentation du sang veineux de retour au cœur droit; il ne se joint, à l'inverse de l'Éphédrine et de l'Adrianol, aucune action tonocardiaque propre. Ainsi, bien que joignant à cette action augmentative sur le débit du cœur des effets euphémiques et diurétiques, le Phénylaminopropylamine et le Véridol doivent-ils être considérés comme inférieurs à l'Éphédrine et ses dérivés directs, d'autant plus que la répétition des injections aboutit à un renversement des phénomènes, une chute de la pression artérielle et du débit cardiaque, une dépression respiratoire et une rétention de la diurèse.

6° L'éther benzyle de la benzyléthylmethylamine (202 ou Arlène) jouit de propriétés analéptiques analogues à celles de l'Éphédrine; la persistance particulière de son action favorable sur les systèmes cardio-vasculaire, respiratoire et rénal due à son action sensibilisante pour le système nerveux autonome orthosympathique doit faire considérer ce produit comme un analeptique de premier ordre.

7° L'Amdrine, drogue sympathicomimétique mais vaso-dilatatrice, ne peut être retenue comme substance propre à améliorer des fonctions circulatoires insuffisantes; elle possède bien sur la contraction myocardique une action isolée nettement, mais qui aboutit rapidement à un tirage. Elle jouit, de plus, de propriétés antidiurétiques. C'est toutefois le meilleur bronchodilatateur connu à ce jour.

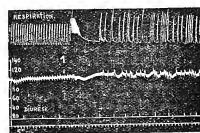


Fig. 3. — Chien, 16 kg., anesthésié à la chloralose et atropine. Respiration. Pression artérielle. Diurèse.

En 1 : injection intraveineuse de 10 mg. de Garamine.

8° L'alcool possède, à dose faible, une action favorable sur le myocarde, la pression artérielle, la respiration et la diurèse; aux doses qui relèvent fortement la pression artérielle, la drogue est douée d'une certaine toxicité pour le myocarde, tout en étant antidiurétique et hypotensive.

9° On peut réunir dans un même groupe la Garamine, le Cardinol, l'Hulle compléte, le Solcamphre, l'Héx-

tone et le Camphospholinate de soude matel et synthétique; quelles que soient les doses employées (même si elles dépassent notablement les doses préconisées par la littérature pour leurs usages thérapeutiques), les effets médicamenteux ne sont jamais apparus comme doués d'une action favorable sur le système cardio-vasculaire; jamais ils ne relèvent la pression artérielle pas plus qu'ils n'augmentent l'amplitude de la contraction du cœur. Ils ne jouissent d'aucune action diurétique et, d'autre part, la stimulation respiratoire qu'ils très fortes doses ils peuvent engendrer consiste toujours en une hyperpnée superficielle, spasmodique et déconfortante qui s'efface au bout de quelques, par exaspération exagérée d'anhidride carbonique, à une fatigue du centre respiratoire et à un dérèglement consécutif des fonctions respiratoires (fig. 3). Dans les conditions expérimentales adoptées, ces divers médicaments ne sont pas avérés dépourvus de toute action analeptique vraie.

10° La Caféine, la Théobromine et la Théophylline engendrent une augmentation nette et durable du débit cardiaque grâce à un accroissement des battements du cœur dû à leur action tonique directe sur le myocarde. Aux doses faibles, elles sont, comme classiquement on sait, douées d'une action excitante modérée sur la respiration et d'un effet diurétique fidèle et prolongé.

11° Les corps digitaux (Glicosides des Digitalis purpurea et lanata) montrent, par cardiométrie *in situ*, une augmentation importante de la fréquence cardiaque, l'onde *c* est double, il y a accroissement par vaso-contraction périphérique de la masse de sang veineux de retour et une action favorable de la drogue sur le myocarde dont la systole ventriculaire devient plus ondulante. Ces faits sont cependant en contradiction avec les résultats de nombreux auteurs (dont l'un de nous) qui ont signalé chez l'homme sain et chez l'animal, anesthésié ou non, une chute du débit cardiaque après digitale. Il ne nous est pas possible à l'heure actuelle de situer l'origine de ces discordances d'interprétation.

12° La Choline, administrée à dose modérément hypotensive, engendre une augmentation du débit du cœur; elle est cependant dénuée de toute action tonocirculatoire propre et l'accroissement post-cholinergique du débit a comme seule origine une augmentation du flot veineux de retour qui relève elle-même de la vaso-dilatation engendrée; cette action analeptique circulaire est d'ailleurs toujours d'une réduction de durée par vidange du sang intracardiaque.

13° Le Nitrite d'amyle et le Nitrite de soude, aux doses modérées, augmentent le débit cardiaque non seulement par un mécanisme de la vaso-dilatation (comme la Choline) mais aussi par amélioration directe de la systole. Toutefois, l'augmentation du débit du cœur s'accompagne aussi d'hypo-urie.

14° La Quinidine ou le plus antidiurétique, une action négative; elle est le plus antidiurétique.

15° La Pituitrine, vaso-contricteur d'action modérée et fidèle, est malheureusement douée d'une action défavorable sur le débit du cœur ainsi que sur la régularité de son rythme; l'hypokinésie myocardiocentrique due à la constriction des coronaires qu'entraîne la Pituitrine est probablement le facteur dominant de cette action.

16° A la condition absolue d'être administré lentement dans les veines, le serum hypertonique possible une action favorable sur toute la circulation sanguine; l'augmentation de la masse de sang circulant engendre un accroissement lent et progressif du débit ventriculaire, des deux phénomènes réunis contribuent à l'amélioration de la nutrition tissulaire; en la conséquence supplémentaire d'assurer un meilleur fonctionnement du centre respiratoire et du filtre rénal.

17° Les inhalations d'anhidride carbonique aux faibles doses engendrent une amélioration nette du débit cardiaque, modérée et très progressive, qui procède à la fois d'une augmentation de la masse de sang de retour au cœur droit et d'une action propre du gaz carbonique sur la fibre myocardique qui consiste à augmenter l'efficacité de la systole (probablement à la suite de la vaso-dilatation coronaire). Concomitamment à l'amélioration du débit du cœur, on ne voit survenir qu'une déviation insignifiante de la pression artérielle, l'excitation centrale étant compensée par la vaso-dilatation périphérique. Par ailleurs, la respiration est favorablement influencée ainsi que la diurèse. Si l'on ajoute qu'à l'action analeptique favorable se joint, après plusieurs inhalations d'inhala-tion d'oxygène, une augmentation de la teneur de l'hémoglobine, on arrive à la conclusion que les inhalations journalières de doses faibles de CO₂ valent l'optimum de ce qu'il faut demander à un analeptique cardio-vasculaire.

18° Signalons enfin que les inhalations d'oxygène sont capables d'améliorer notablement une condition circu-

latoire précaire en relevant le débit cardiaque et conséquemment la pression artérielle.

Si l'on classe séparément la digitale dont l'emploi clinique est bien défini, mais dont les caractères pharmacodynamiques demandent encore à être expérimentalement précisés, l'analyse des résultats rapportés autorise le groupement des substances étudiées en quatre catégories.

A. Les substances qui répondent le mieux aux conditions exigées d'un analeptique cardio-vasculaire, respiratoire et rénal sont: l'Éphédrine, l'Éphédrone, le Suprénal, le Sympatol, le 202, les bases xanthiques et l'anhidride carbonique. Toutefois, pour aucun de ces analeptiques il n'est indiqué de recourir à des doses élevées qui inversent généralement les effets.

B. Une deuxième catégorie groupe des substances qui, sont, certes, douées d'une action analeptique intéressante, mais dont le maniement requiert tellement de prudence que leur intérêt en est diminué d'autant. Tels l'Adrénaline, le Norynéphrine et l'Adrianol dont l'action hypertensive est brusque et va de pair avec une diminution passagère de la diurèse et de la respiration; viennent ensuite le Phénylaminopropane et le Vérolol qui, lorsqu'on répète les injections, sont doués de propriétés inverses, défavorables; puis l'œrolol qui, favorable aux doses faibles, est, aux doses fortes, toxique pour le myocarde, élève trop brusquement la pression artérielle, est initialement antidiurétique et hypopnéique; enfin l'Andrénaline qui n'est pas soumise de d'abord au cœur et est antidiurétique.

C. Un troisième groupe comprend les substances considérées parfois en clinique comme analeptiques mais qui, aux doses habituelles, sont dénuées d'effets favorables sur les fonctions de circulation, de respiration et d'excrétion rénale et, du fait d'une excitation centrale exagérée, sont, aux doses fortes, incoordonnées dans leur action cardio-vasculaire et surtout respiratoire: la Coramine, le Cardiazol et les préparations à base de camphre.

D. Quant aux substances utilisées en thérapeutique cardio-vasculaire moins comme analeptiques que comme modificateurs de certains troubles d'ordre circulatoire, on a vu que la Choline agit d'une façon défavorable d'effet tonocirculatoire et souvent la diurèse; que le Nitrite d'amyle et le Nitrite de soude ont un effet comparable à celui de la Choline, tout en étant légèrement tonocirculatoires; que la Quinidine est douée d'une action défavorable sur le débit du cœur et sur la diurèse et que la Pituitrine, qui possède une action hypertensive durable et fidèle, est dangereuse pour le myocarde.

LE VIRUS SYPHILITIQUE

EST-IL ULTRAFILTRABLE ?

Par C. LEVADITI

Le problème du cycle évolutif du *Treponema pallidum* date de longtemps. Il fut posé à nouveau par Levaditi, Schoen et Sanchis-Bayarri¹ en 1927. Ayant décelé des formes spirochètiques involutives aboussissant à des granulations argéophiles² et les liant à la visibilité microscopique, dans des syphilomes de lapin en voie de guérison spontanée ou thérapeutique; ayant, par ailleurs, constaté que des greffons de ganglions de lapins syphilitiques, apparemment dépourvus de tréponèmes, donnaient lieu, après greffe, à des nodules chancereux tréponémiques, les auteurs ont formulé l'hypothèse que : « Ces formes (granulations argéophiles) représentent la phase pré-spirochètique du virus syphtilique. Elles seraient capables d'assurer la conservation du germe dans les tissus pendant les périodes latentes de la maladie (formes de résistance; Schaudinn) et constituerait des réserves

de virus, en dépit des traitements spécifiques ». Toute une série de travaux ultérieurs (Levaditi et collaborateurs³) sont venus plaider en faveur de cette hypothèse, mais on n'a pu jusqu'ici en tirer de la genèse des grans argéophiles, par exemple chez les souris atteintes de tréponémose cliniquement inapparente⁴. On sait l'irréductible opposition que Beisemann et ses collaborateurs⁵ ont formulée au sujet de l'existence probable d'un ultravirus spirochètique.

Or, depuis l'éclosion de Séguin⁶ reprend l'étude du problème. Par suite d'une segmentation héloplastique, certains spirochètes engendreront des « granules spirochètiques » (terme qu'il emprunte à Manóvilan pour désigner son « ultravirus spirochètique »). Ces granules, pourvus d'un court filament ondulé, apparaissent dans les vésicules cutanées de *Sp. calligera*; elles sont capables de régénérer des spirochètes typiques si on les place dans des conditions particulièrement favorables. La preuve en est fournie par des essais de filtration à travers des bougies Chamberland L2 et L3. En effet, des filtres contenant de telles granules, repiqués dans un milieu contenant du bouillon-sérum-œuf, produisent des spirochètes typiques, mais il suffit d'ajouter un milieu à base de Shammamine, pour constater que les mêmes granules se transforment en parasites spirales typiques.

Tout ceci paraît exact, quoique demandant confirmation, mais en est-il de même de la filtrabilité des granules spirochètiques du virus de la syphilis (Clément Simon et Molinéro⁷) ? En d'autres termes, ce virus est-il susceptible de traverser des poros filtrants qui empêchent le passage des tréponèmes typiques ?

Le problème a été examiné dès 1927 par Levaditi et ses collaborateurs⁸. Les résultats furent négatifs. En effet, les animaux inoculés avec des filtres de chancres de ganglions virulents (bougies Chamberland L1 bis, L1, L2 et L3; membranes de collodion⁹) n'ont pas contracté l'infection, leur système lymphatique ne s'est pas montré virulent et ils n'ont pas résisté à une inoculation d'épreuve pratiquée ultérieurement.

Nous avons estimé nécessaire de vérifier ces résultats en utilisant la technique d'Elford¹⁰, qui utilise des membranes Graudon dont la perméabilité est préalablement tirée. Voici les données recueillies à la suite de nos essais réalisés en collaboration avec A. Vaisman :

Technique. — Des fragments de syphilomes de lapin (souche Gand), contenant de nombreux tréponèmes et des granulations argéophiles¹¹, sont finement hachés, triturés, puis suspendus dans une solution de Tyrode. Reichtreichement par centrifugation (10' à 2.000 t/mn) ; le liquide surnageant contient de très nombreux spirochètes mobiles. Ultrafiltration à travers des membranes de 2710, 1140, 560 et 320 µm. Examen ultramicroscopique des ultra-filtrats, puis inoculation (1 cm³) intracutanéale au lapin, soustraite à la syphilis. Si le résultat est négatif, le lapin, passage des ganglions (dépistage de la syphilis inapparente). La triponé. — dispersive chez la souris est recherchée entre 40 et 223 jours (méthode de Stroszek).

Il résulte des données enregistrées que les tréponèmes, abondants et très mobiles dans les extrémités de syphilome, ont traversé les membranes de 2710 et 1140 µm, et qu'ils n'ont pas été retrouvés dans les ultrafiltrats à travers les membranes de 560 et 320 µm. Ils y ont été décelés directement,

3. LEVADITI, VAISSAN, SCHÖEN et BAYARRI : Ann. Inst. Pasteur, 1928, 84, 222; Bull. Acad. Méd., 83, 231.

4. LEVADITI, VAISSAN et ROUSSET-CHARRIER : Bull. Acad. Méd., 1930, 143, 102; LEVADITI : C. R. Soc. de Biol., 1931, 107, 108; LEVADITI : Jour. Inst. Pasteur, 1932, 85, 145.

5. BEISEMANN, VAN HUESE et DE WILDE : Bull. de la Soc. des études de microbiol. de Nancy, 1930, n° 8, 6; Le Spodol, n° 1, du 10 Avril 1931; Waisman, 1932, France, 1931, n° 493, 3 Septembre, 1934 (n° 494) entre autres.

6. SÉGUIN : C. R. Soc. de Biol., 1930, 104, 217 et 890; Ann. Dermat. Syphilis, 1930-1931, 10, 323; C. R. Soc. de Biol., 1931, 135, 1139.

7. CLÉMENT SIMON, OLIVIER SUD et MOLINÉRO : La Presse Médicale, 1932, 36, 226. — Grands ganglions de souris atteintes de tréponémose inapparente.

8. GASTUEL et MOLINÉRO : C. R. Soc. de Biol., 1932, 136, 438, 439, nos conclusions. — Grands ganglions de souris atteintes de tréponémose inapparente.

9. L. FAYE en collodion Ponsard, 3 couches.

10. ELFORD : Jour. Pathol. Bact., 1931, 34, 595.

1. LEVADITI, SCHÖEN et SANCHIS-BAYARRI : Ann. Inst. Pasteur, 1928, 42, 473; Bull. Acad. Méd., 102, 98, 170.

2. De telles granulations, auxquelles parfois on a attaché un court filament de 2 à 3 nodules, existent, soit libres, soit incluses dans les macrophages, et même dans ceux des boudes ou des pelotes sécrées (Cf. fig. 3, Ann. Inst. Pasteur, 1928, 42, 476).

pour la membrane de 2710 m μ , et seulement après centrifugation pendant une heure à 8.000 T.M. (expérience I), on 30' à 5.000 T.M. (expérience II) pour la membrane de 1140 m μ . De ce fait, les deux premiers ultratrits (2710 et 1140 m μ) se sont révélés virulents pour le lapin expérimental et pour le souris (injection locale et générale). Par contre, les ultratrits à travers les membranes plus serrées de 760 et de 320 m μ se sont montrés totalement avirulents pour le lapin (absence de chancre) et de syphilis (inapparence) et pour la souris.

CONCLUSIONS. — Le virus syphilitique, sous sa forme spirochétienne, ultratrit à travers des membranes en collodion à porosités très larges, mesurant 2710 et 1140 m μ et confère aux ultratrits un pouvoir pathogène accru. Par contre, le même

virus ne traverse pas les membranes de 560 et 320 m μ qui laissent passer la plupart des ultravirions connus. S'il apparaît probable que certaines formations d'origine spirochétienne (granules spirochétogènes du *S. caudatus*) soient capables de filtrer à travers des bongies Chamberland (Séguin), il semble vraisemblable que le *Spirochaeta duttoni* sanguin comporte des éléments dont la taille est inférieure à 320 m μ (Levaditi¹¹). L'existence, dans le suc de syphilomes, de corpuscules virulents pouvant traverser des bongies porceuses, ou des membranes de collodion se confirme par nos expériences. Elles démontrent, au contraire, l'interpendance de la virulence des filtrats et de l'existence, dans ces filtrats, de tréponèmes typiques.

11. LEVADITI : C. R. Soc. de Biol., 1911, 135, 1826.

Est-ce à dire par là que les granulations argyrophiles syphilitiques, qui, par définition, doivent ultrafiltrer, soient incapables de se transformer en spirochètes typiques ? Nous ne le pensons pas, une telle transformation pouvant exiger une vie intracellulaire obligatoire, seule capable d'entretenir le potentiel prolifératif de ces granules et leur évolution vers le stade végétatif et pathogène du virus syphilitique. Mais ce n'est là qu'une simple hypothèse. En attendant sa vérification expérimentale, il nous faut, pour l'instant, nous en tenir à la notion d'un *ultrafiltrable* et *ultrafiltré* et nous en tenir aux extraits de syphilomes riches en tréponèmes et en granules argyrophiles.

(Institut Alfreid-Fournier, Paris.)

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

12 Janvier 1943.

Notice nécrologique sur M. Bâguin. — M. Baumgartner.

Infection humaine massive par cultures de bacilles typhiques ou paratyphiques B. Les résultats de la vaccination spécifique par la méthode des vaccins à l'éther. — M. H. Vincent rapporte des faits qui offrent tous les caractères d'une véritable épidémie chez l'homme et qui renforcent les conclusions précédemment développées sur l'efficacité de la méthode de vaccins à l'éther. Un sujet présente, après absorption involontaire, au laboratoire, d'une trace de culture microbienne, une deuxième atteinte de fièvre typhoïde, aussi grave que la première; deux autres préparateurs, infectés simultanément et de la même manière, mais antérieurement vaccinés par le vaccin à l'éther, restent indemnes. Dix cas semblables d'infection de laboratoire sont vus, depuis, à la connaissance de l'auteur (9 d'un bacille d'Eberth, 1 au para-B, les quantités de culture en bouillon alcoolisées ayant varié de 1/2 à 4 cm³); un tréponème est concerné une jeune fille qui avale, pour se sucrer, 10 cm³ de cultures de bacilles d'Eberth; aucun de ces sujets, à l'issue des deux premiers, n'avait été vacciné; il leur est reçu leur première injection de vaccin à l'éther, un, deux, trois jours, et même cinq jours (dans le cas de la fièvre de sucrerie), après l'absorption de culture; tous ont complètement échappé à l'infection. Cette protection si remarquable s'explique par la précoïté et l'importance de la production des anticorps spécifiques, à partir du 5^e et parfois du 1^{er} jour qui suit la première injection; cette protection vérifiée par le pouvoir bactéricide du sang des vaccinés démontre l'élution de la maladie dont la durée d'incubation est plus longue. En 1915, l'auteur a fait absorber impunément à 4 sujets vaccinés à l'aide du vaccin à l'éther, le contenu d'un bol rempli de culture de bacilles d'Eberth; il convient de faire connaître ces expériences dans la publication avait été diffusée. Autre méthode de vaccination antityphique, l'auteur ne peut invoquer en sa faveur des constatations décisives.

Le dépistage simultané de la syphilis et de la tuberculose dans les collectivités. — M. Gougeot présente une note de MM. Boissac, Boissac et Pelletier sur le dépistage simultané de la syphilis et de la tuberculose dans les collectivités; en général, les phlogistines ne s'insèrent pas au dépistage de la syphilis et de la gonorrhée; les auteurs montrent que dans les dispensaires antisyphilitiques, on peut dépister la tuberculose; c'est un exemple à suivre dans les deux sens par les phlogistines et les syphiligraphes.

L'examen systématique des procréateurs; la consultation prénatale paternelle. — M. Gougeot présente une note de MM. Boissac et Chado qui montrent l'importance de l'examen systématique des procréateurs par la consultation prénatale paternelle; leurs statistiques ne laissent aucun doute sur les services considérables que peuvent rendre ces examens.

L'hygiène du travail devant les taux par mesure du rayonnement des foyers et des tours industriels. — M. Strohl présente une note de MM. Heim de Balzac et G. Blet qui montrent que l'étude de l'intensité du rayonnement infra-rouge émis par les foyers et fours industriels appelle la détermination de la quantité d'énergie reçue dans l'unité de temps par une unité de surface corporelle. Les auteurs décrivent une méthode nouvelle de mesure employant comme récepteur une pile photo-électrique pendant une faible durée suivant la méthode balistique. On peut ainsi comparer l'intensité

des réactions des professionnels à l'intensité du rayonnement reçu et apprécier l'efficacité des dispositifs de climatisation. Les auteurs ont appliqué cette méthode au travail à proximité des fours de réchauffage.

Lucien Bouquès.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

12 Décembre 1942.

Variations de la lactémie au cours de l'hyperglycémie provoquée chez les néphrétiques. — MM. P. Harvier, M. Rangier et P.-M. de Traversa. — L'étude de la lactémie, au cours de l'hyperglycémie provoquée, montre que les variations de la perméabilité rénale ne semblent pas agir d'une façon constante sur la réaction de l'acide lactique. Par contre, lorsque la lésion rénale influence le métabolisme des glucides, on voit la lactémie subir des modifications sensibles à celles que les auteurs avaient constatées chez le diabétique.

L'étude de la lactémie, celle du sucre prologique et de l'insuline terminent avaient fourni des conclusions très voisines.

Mesure percutanée de l'excitabilité musculaire. — M. et M^{me} A. Chauchard et M. Paul Chauchard montrent qu'en appliquant deux points d'argent au niveau du corps du muscle sur la peau, on atteint directement l'excitabilité musculaire sans être gêné par l'excitabilité nerveuse. On constate aussi que l'influence des centres nerveux, et notamment la différence chronaxique entre autogènes, ne se fait pas sentir sur les muscles.

Influence de l'orthostatisme sur le taux des protéides du sérum du sang. — MM. H. Gonnelle, M. Bachel et R. Sazier. L'orthostatisme détermine une élévation très rapide du taux des protéides sanguins, notamment de la sérum qui s'élève en position debout de 5 à 15 p. 100. Il ne paraît pas s'agir d'une modification globale de la concentration sanguine puisque les taux de chlorure demeurent inchangés.

Du fait de cette répercussion, il importe en pratique médical de réajuster les taux de protéides considérés comme classiques et de préciser les conditions du prélèvement sanguin en orthostatisme ou clinostatisme.

L'action de la vagotonie sur la glycémie du lapin. — MM. Santonissi, G. Valette et E. Stankoff. Il a été démontré que l'excitabilité du système vagal soumis à l'action de l'insuline ou de la vagotonine que des hormones paracréatiques agissent d'une manière différente sur le taux du glucose sanguin.

L'hypoglycémie produite par la vagotonine est toujours faible comparativement à celle que produit l'insuline. Le seuil d'action correspond à une dose de 8 mg. par kilogramme.

Par contre, l'hypoglycémie produite par la vagotonine est plus durable que celle qui est consécutive à l'insuline d'insuline, les différences observées pouvant dépasser trois heures pour un même abaissement du taux du glucose sanguin.

Bases de l'opacimétrie des suspensions. — M. A. Dognon. L'opacité d'une suspension croît avec la distance de la cuve au récepteur photo-sensible. Pour deux distances données, la plus grande et la plus faible possible, on détermine un rapport d'opacité qui est surtout fonction de la grosseur des grains. La théorie explique que les faits observés et prévoit que l'on peut dissocier par l'écoulement optique le gonflement des grains et leur coalescence.

Méthode d'étude opacimétrique des états de pré-éclatement des suspensions colloïdales. — M. A. Dognon et A. Dumontet. Le rapport des opacités d'une suspension, défini dans la note précédente, croît très vite avec la grosseur des grains. L'adjonction de CNA à une suspen-

sion de bœuf ne fait croître l'opacité. Il n'y a fluctuation visible que s'il dépasse une certaine valeur. Une réaction du bœuf colloïdal peut être lui aussi et quantitativement par l'étude du rapport. On peut ainsi prévoir la valeur d'une suspension de bœuf et employer ces données seraient impropres à donner une fluctuation visible.

Détermination par la méthode de flocculation, de la valeur antigène de la toxine et de l'antitoxine du bacille de Preis-Nocard. — M. G. Ramon. Grâce à une méthode de flocculation analogue à celle utilisée couramment pour l'appréciation de la valeur de l'antigène diphtérique (toxine ou antitoxine), il est possible de déterminer le pouvoir antigène de la toxine et de l'antitoxine du bacille de Preis-Nocard. Lorsqu'il s'agit de la toxine « fraîche », le pouvoir antigène croît en unités de flocculation concorde avec le pouvoir toxique exprimé en doses minima mortelles pour le cobaye; lorsqu'il s'agit d'une antitoxine, il y a une relation étroite entre la valeur antigène déterminée par la flocculation et l'activité immunisante constatée chez le lapin, par exemple.

Le milieu à base de digestion papainique de viande de cheval et la production de la toxine de Preis-Nocard. — MM. G. Ramon, A. Nicol, R. Richou. A l'aide du milieu à base de digestion papainique de viande de cheval et d'une souche approuvée de bacille de Preis-Nocard, on peut produire une toxine « fraîche », une antitoxine de valeur antigène relativement élevée.

Etude expérimentale de l'immunité active produite soit par l'antitoxine soit par un vaccin à la fois antitoxique et avirulent à l'égard de l'infection par le bacille de Preis-Nocard. — MM. G. Ramon, A. Nicol et B. Virv. L'antitoxine et le vaccin antitoxique et avirulent sont bien capables de conférer au lapin l'immunité antitoxique spécifique et l'état réfractaire à l'égard de l'infection par le bacille de Preis-Nocard. De ces résultats permettent d' envisager l'emploi de l'antitoxine et du vaccin antitoxique et avirulent dans la thérapeutique spécifique des affections animales dont l'agent est le germe de Preis-Nocard.

Action du chlorhydrate d'Yohimbine sur le rat blanc. — MM. Biliard et J. Des Gach. Ont successivement étudié les effets des doses immédiatement multiples d'yohimbine et l'action des doses croissantes administrées d'une façon prolongée. A côté de petites modifications physiologiques, l'animal, signalant l'apparition de priapisme, d'hémorragie, d'hyperémie, d'hyperémie, de contractures intestinales. Tout se passe avec l'administration prolongée de fortes doses d'yohimbine, comme si une véritable sympathétomie générale et définitive s'était installée.

Élections. — M. Portier est élu président. MM. Pasteur Valléry-Radot et Schaeffer, vice-présidents de la Société.

9 Janvier 1943.

Action du sulfate d'atropine sur le choc anaphylactique du lapin. — M. M. Pasteur Valléry-Radot, G. Maurice et M^{me} A. Holtz. et de l'apaisement sensible au sérum du cheval ont injecté par voie intraveineuse des doses variables de sulfate d'atropine avant l'injection d'équivalent. Le sulfate d'atropine n'a pas empêché la chute de pression caractéristique du choc anaphylactique. Les auteurs concluent que le sulfate d'atropine ne parait pas avoir d'action protectrice vis-à-vis du choc anaphylactique du lapin.

Relation entre la quantité d'antigène et la vitesse de fixation de l'alexine dans la réaction de Bordet-Wassermann. — MM. H. Rocher et J. Chouteau. Dans une série d'expériences, les auteurs ont étudié, tout d'abord, la relation entre la quantité d'antigène et la vitesse de fixation, et ont dosé le complément libre par la méthode des dilutions multiples. Ils ont obtenu ainsi une série de courbes isochrones, d'où l'on peut déduire la dose

d'antigène donnant une hémolyse 50 pour 100, correspondant à des doses égales de complément fixé, et lors des doses d'antigène fixées une agglutination complète pendant des temps différents, les lavages de ces temps formaient une série proportionnelle aux vitesses de fixation. Grel a permis de tracer une courbe des vitesses de fixation en fonction des doses d'antigène. Dans ces conditions, la vitesse de fixation est grossièrement assimilable à une puissance 2,8 de la dose d'antigène.

Appréciation des propriétés bactériostatiques du corps sulfamidé. — M. Chevallier. — MM. R. Pérault et J. Chouteau ont employé le spectromètre de Warburg, pour la mesure du taux de croissance de germes (*B. coli*, *Staphylococcus hémolyticus*) soumis à l'action du corps sulfamidé.

Cette méthode, qui se tient compte que des éléments manifestant des échanges respiratoires, permet l'appréciation du pouvoir bactériostatique des dérivés sulfamidés par un procédé différent de la technique néphélectrique, dans laquelle la mesure exprime la concentration totale de corps microbiens.

De la production de la toxine tétanique à l'aide d'un milieu de culture à base de digestion peptique et de digestion papulaire de viande et de foie de cheval. — M. G. Ramon, 301^{er} Germaine Amoureux et J. Pochon. Le milieu de culture : mélange à 50 pour 100 de digestion peptique et de digestion papulaire de viande et de foie, élevés à l'impureté à la consommation, additionné de glucose et d'extrait de malt commercial est particulièrement bien adapté aux difficultés actuelles et permet d'obtenir économiquement et en grandes quantités (plusieurs centaines de litres par semaine) la toxine tétanique, et partant, l'antitoxine correspondante, de pouvoir antitoxique élevé.

Réactions cellulaires locales provoquées, chez le lapin, par l'injection intradermique de mélanges de virus vaccinal et d'immunsérum. — M. J. Vieuchaux et J. Lévy. L'auteur a recherché si des mélanges de virus vaccinal et d'anticorps, introduits dans la peau, y déterminent des réactions cellulaires particulières. Il est observé que la neutralisation du virus par l'immunsérum ne supprime pas la réaction inflammatoire. De plus, la nature et l'évolution des lésions sont identiques, qu'il s'agisse de mélange incomplètement neutralisé ou du virus pur. Il existe une simple différence de degré dans l'intensité des réactions. Enfin, la présence du corps de l'immunsérum dans les cellules épidermiques, au niveau des différents points d'inoculation, traduit la nature jénératrice de toute la gamme des suspensions diluées.

L'excitabilité musculaire dans les polyvénértes expérimentales. — M. Paul Chauchard. M^{lle} H. Mazoudé montrent que les lésions polyvénértes, silencieuses à l'examen clinique ne se décèlent que manifestement par les modifications d'excitabilité des fibres musculaires dont l'innervation est interrompue. Ce sont, dans les polyvénértes, les troubles centraux qui sont primitifs et conditionnent vraisemblablement les lésions nerveuses périphériques.

Action de la vagotomie sur l'insulinémie-sécrétion. M. D. Santenon, G. Valette et E. Stanfok ont constaté que l'administration de vagotomie totalement exempte d'insuline provoque chez le chien normal une hypoglycémie, l'abaissement de la glycémie, d'une part, chez des animaux vagotomisés, d'autre part, chez des animaux dépancréatisés, montre que la vagotomie intervient dans la glyco-régulation non seulement par stimulation de l'insulinémie-sécrétion, mais encore par des effets propres distincts de ceux de l'insuline.

A. ESCALIER.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HÉMATOLOGIE

15 Octobre 1912.

Les restrictions alimentaires du rationnement légal ne provoquent pas d'anémie notable. — M. St. Tara. 2900 malades examinés aux Assurances Sociales au titre des maladies professionnelles, adultes, jeunes, fatigués, n'ont point subi d'alimentation que la ration légale et ce qu'on peut se procurer à Paris comme fruits et légumes. 69 pour 100 ne présentent aucune anémie. Le chiffre de globules rouges observé le plus bas était 3.500.000.

A propos du benzoinisme légal. — M. St. Tara rapporte un cas d'anémie benzoinique mortelle chez une ouvrière qui, quelques mois auparavant, ne présentait aucune anémie légère avec polyneuropathie neuropathique. Il critique la rigueur du texte des décrets sur le benzoinisme qui ne permet pas de rattacher à l'intoxi-

cation par le benzol des accidents qui en relèvent certainement.

Sur les métrorragies et les hypométrorragies. — M. P. Chevallier et H. Gelin ont traité sans aucun succès des hypométrorragies et des métrorragies douloureuses; la méthode employée était celle du « dégoûtant » par aspiration de la muqueuse utérine. Cette méthode ne donne pas de résultats. Les lésions organiques importantes, ni infection en activité, 80 pour 100 attirent une guérison complète. Les dysmétrorragies douloureuses se montrent plus difficiles à guérir que les métrorragies ou les hypométrorragies. Cette guérison facile dispense l'irrigation et le minime allongement du temps de saignement souvent constaté chez ces malades ? Ici, les résultats ont été variables et peu constants.

Le myélomatose par injections massives de benzatope d'estradiol. — M. P. Chevallier et Understock. Myélomatose mortelle survenue après utilisation de benzatope d'estradiol en dehors de tout contrôle médical et de façon massive. Plus que l'ordre biologique des auteurs tendent à incriminer le folliculaire; c'est, en effet, un produit du type œstrogénique et à certaines doses, et dans certaines conditions, tous les similes sont myélomatoses. La myélomatose et la caécémie ne seraient que deux aspects de l'agression méliarique.

Les odolécures. — M. P. Chevallier représentant la terminologie des leucoses, montre que, entre les leucoses (affections malignes) et les « réactions » non leucémiques, il y a les leucogènes, c'est-à-dire les leucémies intermédiaires qu'il dénomme odolécures (« odos » sent). C'est dans ce cadre que rentrent la plupart des cas de leucose ou leucémique leucémique.

M. Aubertin : 29 pour 100 des malades du sang sont des odolécures.

Anémie grave hypochrome après gastro-entéroscopie. Guérison par le fer. Particularités évolutives. — M. P. Chevallier, Justin-Besançon et Gachet. Malade opéré à 27 ans de gastro-entéroscopie pour sécher de l'estomac. A 35 ans, débute une anémie chlorotique typique, sans atrophie gastrique, mais avec une achlorhydrie. Les vitamines A, G, B, prescrites à haute dose apportent une amélioration des troubles trophiques, mais pas de l'anémie. Rechute dès que l'on cesse les médications.

La maladie, traitée ensuite par le fer (8 g. par jour) par os et intraveineux, voit la guérison complète survenir après 4 mois de traitement. Il est intéressant de constater l'amélioration n'apparaît qu'après 2 mois de traitement. Si le traitement vitaminé avait été poursuivi aussi longtemps, n'aurait-il pas, lui aussi, donné des succès ?

M. Aubertin : la question de mode d'action du fer dans les anémies.

Le retentissement et la castration sur l'hématopoïèse du coq domestique. — M^{lle} L. Avry. **Le retentissement des injections de propionate de testosterone sur l'hématopoïèse du lapin.** — M^{lle} L. Avry.

19 Novembre.

Tumeur du médiastin traitée par le venin de crapaud. — M. H. Gascon. Un malade présente un syndrome médiastinal avec aphasie, sans adénopathies périphériques, sans néphropathie. L'examen radiologique montre une tumeur secondocirculaire, pour laquelle aucun diagnostic précis n'est posé. La formule sanguine est normale.

Après trois mois de traitement par le venin de crapaud, la tumeur, sur les radiographies suivantes, se montre très réductible.

— M. Chevallier a pu en l'occasion d'appliquer le venin de crapaud dans des cas analogues. Essayée pour les leucémies lymphatiques, cette thérapeutique est restée sans effet.

Les anémies par carence alimentaire. — MM. Georges Marchal, M. Rouault et Duprez ont étudié 27 cas d'anémie consécutive à des carences portant sur les protéines d'origine animale. La dépolysémination atteint le plus souvent un degré légèrement 3 millions d'unités, et elle s'accompagne d'une neutropénie au dessous de 1.000. Il ne s'agit pas d'une dilution des globules par hydremie car les cellules sont très inconstantes et sont absolument indépendantes de l'incrimination de leur évolution.

L'érythropoïèse et la granulopoïèse se trouvent inhibées comme en hématologie l'aphasie des myélodermes.

Les auteurs ont noté dans l'achlorhydrie dans la majorité des cas.

Ces anémies guérissent dans un délai variable de vingt jours à quatre mois, à la faveur d'un régime de suralimentation carnée. Elles bénéficient également de l'érythropoïèse et, dans les cas à évolution traitée, la transfusion sanguine hâte la guérison.

Sur l'anémie de carence alimentaire. — M. Poumailloux. L'étude porte sur des malades anémiques et non des malades observés dans des milieux durs. On note la prédominance de ces anémies chez la femme, sans

parallélisme avec l'amaigrissement. C'est une anémie modérée, hyperchrome, avec réduction ou suppression des réticles et réaction bien aux extraits animaux.

L'auteur étudie l'étiologie et l'étiologie humaine dans l'origine de ces anémies, de la carence en vitamines; il ne lui paraît pas évidents. L'assimilation nodulaire de la ration en protéines animales lui paraît devoir être plutôt incriminée.

— M. P. Chevallier : Les résultats discutés en apparence des diverses études communiquées tiennent à ce que les cas observés concernent des catégories différentes de malades. L'auteur n'a pu observer des sujets fatigués, mal nourris, mais non des malades. M. Marchal, lui, a étudié des anémiques malades.

L'auteur rappelle les études de M. Willis sur l'anémie évolutive chez les enfants et les anémies survenant chez des sujets brés, caracés, curules, par administration de vitamines B2, et signale la réaction de ces anémies avec la syphilis.

— M. St. Tara rappelle que ses observations ne concernent que des sujets jeunes, et qu'il est encore un facteur différent des cas étudiés par M. Marchal.

A. BERNARD-PICOT.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

24 Octobre 1912.

Dupuytren et la fracture de Dupuytren. — M. V. Dupuytren. Après un court rappel historique sur la vie et l'œuvre de Dupuytren, notamment sur la fracture de l'extrémité inférieure du péroné, fait projeter une vingtaine de clichés de blessés atteints de traumatismes du cou-de-pied, qu'il avait eu l'occasion de traiter dans son service de la Clinique de fracture, à la région de Paris.

Le problème psychologique des lésions cutanées. — M. P. Hartenberg. Les lésions cutanées sont attribuées généralement à une activité anatomique et incommode du cerveau. Or, si l'on admet que la conscience est proportionnelle aux excitations sensorielles, il est difficile de ne pas penser qu'un individu qui circule dans une ville comme Paris, qui adapte sa conduite au monde extérieur, ne subit pas des sensations sans forte part être conscientes. Aussi, ce-là probable qu'il n'y a pas inconscience pendant la lésion, mais simplement oubli; cette anémie étant due à l'inhibition des centres corticaux qui est le phénomène essentiel de l'hypnotisme.

La diététique en France (Présentation d'un film). — M. J. Bertrand présente un film en couleurs montrant le fonctionnement de sa clinique diététique de Villecroix, premier établissement de ce genre créé en France.

27 Novembre.

Un curieux accident de la lithiase biliaire. — M. Le Gac. Les calculs biliaires sont très fréquents au cours de la lithiase biliaire. Ils sont le plus souvent d'origine spasmodique et cèdent au traitement de la lithiase, mais ils peuvent être organiques (soit sténose périacalculaire, soit sténose intracalculaire).

Un malade de 45 ans, atteint de lithiase biliaire, a subi le calcul émis dans la vésicule biliaire, dans le duodénum, ou même dans l'estomac. Dans le cas particulier, il s'agit d'un calcul volumineux calcul (15 g.) passé dans le duodénum, puis dans l'estomac, et qui, par son mouvement de va-et-vient, déterminait une sténose pyloro-duodénale intermittente. L'extraction du calcul par gastrectomie B1 cède ces accidents.

De l'association du fer et de la vitamine C en présence de la papaine. — M. Bécart. Malgré les succès successifs, continués, à ce jour, de la vitamine C, le fer n'a pas encore été associé à la vitamine C. L'auteur a pu en l'occasion d'appliquer le fer et la vitamine C en présence de la papaine. Les résultats obtenus sont très intéressants. L'auteur a pu en l'occasion d'appliquer le fer et la vitamine C en présence de la papaine. Les résultats obtenus sont très intéressants.

L'acte sexuel et ses conséquences pathologiques jointes. — M. Georges Luyet.

Rééducation plurivariante. — M. de Parrol.

Malade atteinte de otites cervicales. — M. Félix Gentil.

A. BÉCART.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

9 Décembre 1912.

Contribution au traitement de la stomatite aphteuse chronique grave. — M. Paul Viard, présente en détail 3 observations de malades guéris totalement et sans recidive depuis deux ans. Ces sujets souffraient, respectivement depuis 42 ans, 7 ans et 3 mois,

de crises d'aphasie trébrante, ulcérées, intéressant la muqueuse pharyngo-glosso-jugale et saillant par crises de 20 jours à 2 mois, incessantes, réduisant à gravement sur l'état général que l'un des sujets était précaire.

Il a obtenu la guérison de ces 3 cas, en quatre mois de traitement, par l'histiopathologie pratiquée sous forme d'injections intramusculaires trichlorométhyle de bichlorhydrate d'histamine à doses refractées de 0, 01 à 10 μ . Dans le cas le plus sévère, deux séries de 10 injections ont amené la guérison. Celle-ci fut consolidée par deux nouvelles séries consécutives par prudence.

Action de la diélectrolyse transcrâniale ou transcéphalo-médullaire sur les règles et sur la croissance. Traitement des aménorrhées et dysménorrhées et des troubles de la croissance par la diélectrolyse des centres. M. Georges Bourguignon expose l'origine de ses recherches actuelles.

En traitant des femmes pour différentes affections nerveuses par ce procédé, il a constaté que des femmes normalement réglées avaient, pendant le traitement, des règles plus abondantes, et que des femmes anormalement riches ou dysménorrhéiques voyaient repartir ou se régulariser leurs règles.

En traitant de même des enfants, il a constaté une poussée de croissance.

Ces observations l'ont amené à étudier systématiquement l'action de la diélectrolyse de Calcium et d'Iodo sur ces deux fonctions.

Les recherches ont donné les résultats suivants :

1° Chez les femmes dont les règles sont insuffisantes et irrégulières, les règles se régularisent et deviennent normalement abondantes et prennent la couleur rouge normale.

2° Dans deux cas d'aménorrhée sans aucun trouble pathologique, traités sans aucun succès par l'opothérapie, les règles ont reparu, les règles sont revenues, dès la première série de 15 séances. L'une de ces malades était aménorrhéique depuis 2 ans 1/2 : ses règles sont revenues à la quatorzième séance pendant deux jours ; l'autre dont aménorrhéique depuis quatre mois : ses règles sont reparues après la quinzième séance et ont duré deux jours. Les troubles de l'état général qui accompagnaient l'aménorrhée ont complètement disparu chez les deux malades.

Ainsi, en une série de 15 séances, la diélectrolyse de Calcium transcrâniale a donné un résultat que plus de deux ans d'opothérapie chez l'une et 3 mois chez l'autre n'avaient pas donné.

3° Chez deux enfants à croissance retardée, la croissance s'est accélérée dès la première série.

L'auteur rappelle l'observation d'une mongolienne à croissance très lente, qui à l'âge de la première série une accélération de la croissance qui s'est développée dans les séries suivantes de telle façon qu'après deux ans, elle avait rattrapé son retard et dépassé légèrement la taille attribuée à son âge par le cours de Quételet.

4° Chez une jeune fille de 16 ans, bien constituée, mais de petite taille, la première série a donné une croissance de 0 cm. 5 en un mois, alors qu'elle n'avait grandi que de 0 cm. 1 par mois dans les cinq mois qui ont précédé l'opothérapie. Au traitement, c'est-à-dire après le grand saut de 5 cm. par l'opothérapie, au lieu de la croissance normale de 2 cm. en un an, de 16 ans à 17 ans. L'amélioration de la croissance est évidente, sans qu'il puisse invoquer l'amélioration d'une affection, car la croissance continue le mouvement normal.

De ces recherches, l'auteur conclut que le courant ayant son maximum de densité à la base du crâne,

c'est sur l'infundibulum et l'hypophyse que les ions qu'il fait descendre agissent.

Pour la croissance on ne peut douter de l'action sur l'hypophyse.

Pour les règles, il est probable que c'est encore l'hypophyse qui est influencée ; mais on pourrait aussi invoquer les actions circulatoires.

Pour résoudre cette question, l'auteur a entrepris des recherches expérimentales sur l'ovaire de la lapine et de la rate. Ce dernier animal permettra de comparer l'action de la diélectrolyse transcrâniale sur l'ovaire avant et après l'hypophysectomie.

L'auteur conclut que la diélectrolyse transcrâniale de Calcium constitue le meilleur traitement des aménorrhées et dysménorrhées et des retards de croissance.

Il pense enfin s'agit d'une exclusion des sécrétions hormonales propres du sujet par l'internérialité de l'hypophyse et propose de donner à cette méthode thérapeutique le nom de « auto-opothérapie ».

Traitement des arrêts de croissance par la diélectrolyse. M. Terrier, présente une série d'observations montrant les heureux résultats que l'on peut attendre de l'action de la Folliculine sur les retards et les arrêts de croissance, à condition que ceux-ci ne soient pas le fait d'un mauvais régime ou encore d'une hérédité familiale, raciale ou enfin d'une insuffisance thyroïdienne manifeste. Le mécanisme d'action paraît être lié à une excitation de l'hypophyse par la substance folliculaire. Les troubles du développement ainsi provoqués, on peut voir, dans les cas les plus graves, la croissance reprendre ou se poursuivre comme cela se produit dans les cas normaux, en contrairement à ce qui se produit chez les individus privés de système génital.

MARCEL LAEMMER.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

E. Lafontaine. *L'érythème palmo-plantaire héréditaire (maladie de Lane)* (Imp. Foulon), Paris, 1942.

L'érythème palmo-plantaire syndrôme hémorragique a été décrit par Lane en 1925 ; il en existe 13 sous-variétés (dont 8 familiales), réunissant 27 cas au total. Cette affection congénitale atteint exclusivement les paumes et les plantes ; aux paumes, l'érythème, de couleur rouge vif, brillant, intense, se localise aux crêtes unguéales thénar, hypothénar et sur la face palmaire des doigts et des espaces interdigitaux ; un triangle clair de peau saine, à base digitale, se dessine au centre de chaque paume. Aux pieds l'érythème est également intense ; il est plus marqué sur les points d'appui (talon et pulpe des orteils). Il n'existe aucun symptôme fonctionnel et il n'y a pas d'autres anomalies associées.

C'est une gémomatose familiale et héréditaire observée à la fois mendélienne de dominance simple.

Histologiquement, les seules lésions portent sur les capillaires qui sont nombreux, dilatés, largement autotomisés.

Le diagnostic en est facile du fait de la congénitalité, de la symétrie et de l'absence de tout autre symptôme. On éliminera facilement l'érythème chloasme, l'acrolélie, les frotteurs et engelures, les diverses cyanoses, les érythèmes pollieux et pollagrieux, l'érythémelle, la kératolite palmo-plantaire. L'épistémose congénitale fait défaut dans la maladie de Lane.

Il paraît s'agir d'une anomalie congénitale des capillaires cutanés portant à la fois sur leur structure et sur les troubles fonctionnels vaso-moteurs par hyperextensibilité sympathique.

Le traitement curatif est nul. On prolongera cette peau fragile contre les irritations extérieures, notamment par des corps gras simples.

R. BONNIN.

Pierre Lignais. *Technique et indications de l'évidement sous-maxillaire*. 132 pages. 6 figures (Louis Arnette, éditeur), Paris... 1. décrit la technique réglée par son maître Brocq-Berger et employée dans une certaine de cas, pour l'ablation des ganglions cancéreux, des tumeurs de la glande, des sous-maxillaires.

L'évidement de la région sous-maxillaire doit toujours être complété par l'évidement de la région sous-mandibulaire, jusqu'en avant antérieur du diagnostic du côté opposé. L'originalité de la technique consiste à attaquer la glande d'arrière en avant de façon à trouver le bon plan de coupe, derrière le pôle postérieur de la glande et à l'écarter, dès le début, l'artère faciale du point où elle aborde la région.

En ce qui concerne les sarcomes et lymphomes, l'évidement sera unilatéral quand le cancer de la thyroïde

inférieure n'ait été ni la ligne médiane ni la commissure ; évidemment sera bilatéral, quand il existe une alopécie du côté opposé ; on y ajoutera l'évidement cervicofacial, quand des ganglions sont perçus sous le sternomastoïdien.

En cas de cancer de la commissure, il est préférable de faire l'évidement sous-maxillaire et carotidien.

P. WILMORE.

THÈSE DE NANCY

J.-J. L. Harmand. *Contribution à l'étude du saturnisme hygiène*. 1 vol., 308 pages, 3 planches, 289 références bibliographiques. (Berger-Levrant, éditeur), Paris, 1941.

Après avoir exposé l'histoire de la question, il étudie l'action corrosive de certaines eaux sur les emplacements de plomb. Leur agressivité est due à des propriétés physico-chimiques déterminées par la teneur en gaz carbonique, en acide carbonique, en acide, par le pH, le potentiel redox, etc. Il décrit les méthodes utilisées pour mesurer cette agressivité qui permet à différentes eaux de dissoudre des quantités de plomb parfois très importantes.

Il aborde ensuite l'étude clinique du saturnisme hygiène et en tenant compte des chiffres extrêmement variables donnés par de nombreux auteurs, il estime qu'une eau contenant plus de 1 mg. de plomb par litre ne peut être utilisée impunément pour les besoins alimentaires et même culinaires de l'homme. L'intoxication saturnine serait favorisée par une forte acidité chlorhydrique de l'estomac (ce qui explique la plus grande résistance des herbivores) et par les acides biliaires ; elle apparaît lorsque l'organisme humain atteint une certaine concentration en plomb, la quantité absorbée quotidiennement dépassant la quantité excrétée par les urines et surtout par les selles. Après une étude rapide de l'étiologie du saturnisme hygiène, l'auteur expose, il décrit la symptomatologie qui est celle d'une intoxication chronique à caractère très particulier, présentant un grand polymorphisme ; elle pourrît le diagnostic s'avère souvent difficile et l'on n'a pas recours à l'aide du laboratoire. Vargis Picard en pourrait observer des formes : 1° simulant l'occlusion intestinale ; 2° appendiculaires ; 3° simulant la colique hépatique ; 4° à type d'ictère catarrhal ; 5° nerveuses et musculaires. Deschamps et Gaudin ont signalé : 6° l'arabé ou latente ; 7° pseudo-cancéreuse ; 8° pseudo-anémie pernicielle.

Le diagnostic est facilité par différentes recherches de laboratoire : hématis à granulations basophiles dont la présence ne paraît pas constante ; dosage du plomb dans l'urine et dans les selles ; détermination de la coproporphyrine ; mais surtout par le dosage du plomb dans le sang. Les méthodes utilisées pour la détermination du plomb dans le sang sont : les méthodes en sérum en différents groupes : 1° chimiques (sulfate, sulfure et chromate de plomb) ; 2° électrolytiques (dépôt de bioxyde de plomb) ; 3° colorimétriques (tétraméthylammoniumphénylméthane et diphenylthiocarbazone) ; 4° spectrographiques ; 5° polarographiques ; 6° mixtes.

Il accorde sa préférence à la méthode polarographique. Il y apporte quelques modifications et la combine avec l'électrolyse afin de donner aisément le plomb dans quelques centimètres cubes de sang total, de plasma ou une faible quantité de globules. Le plomb est déposé par électrolyse sur un fil de platine et dissous ensuite à chaud dans une eau régale très faible. La liqueur est évaporée à sec et l'on reprend par l'acétate d'ammonium à 10 p. 100. La solution obtenue est « électrolysée » sur un fil de platine. L'auteur expose au polarographe qui permet d'augmenter à 0,6 une unité, d'autant plus forte que la leucine en plomb est plus élevée.

Il conclut également la méthode polarographique pour le dosage du plomb dans les eaux, qui permet de déterminer la cause des cas de saturnisme observés.

Puis il examine la répartition géographique, géographique et urbaine du saturnisme hygiène. Les causes de plomb sont attribuées à quatre sources principales : les terrains anciens (Massif Central, Bretagne, Vosges, etc.), les eaux météoriques (eaux de pluie recueillies dans des citernes) et les eaux des lacs dont les canalisations sont voisines de ceux de ces dernières. Les conditions étant atteintes tant qu'il n'est pas formé l'intérieur une couche protectrice suffisante, le danger est d'autant plus grand que l'installation est plus récente.

La législation française ne comporte aucune loi concernant les conduites de plomb, mais le décret du 20 Octobre 1935 oblige les concessionnaires de distribution d'eau potable à fournir une eau bactériologiquement et chimiquement pure. Il semble donc que ces derniers doivent prendre toutes mesures pour éviter la dissolution de plomb dans les eaux destinées à la consommation. L'emploi de matériaux inattaquables était difficile, le meilleur remède consistait à modifier les propriétés physico-chimiques de l'eau (emploi de chaux, magnésie, filtres à charbon, etc.).

Kalin II. fait une excellente étude de l'intoxication saturnine hygiène dans la région vosgienne dont la constitution géologique permet d'avoir des eaux très agressives. Des dosages effectués sur plus de 70 échantillons d'eau ont montré souvent la présence de quantités de plomb relativement élevées. Il a examiné également 134 échantillons de sang appartenant soit à des individus normaux, soit à des saturnés, soit à des habitants de la région vosgienne et il estime que les eaux de cette région ont provoqué depuis l'extension des réseaux urbains d'adduction d'eau potable, un grand nombre d'intoxications. Il rapporte en effet 17 observations de cas de saturnisme imputable à ces eaux.

Il termine cette thèse importante et d'un intérêt évident en soulignant, et nous l'espérons aussi, que la législation française ne peut être améliorée que par des lois, obligeant préfets et municipalités à prendre des mesures préventives. Bibliographie nombreuse et soignée.

L. TRUFFENT.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS *** INFORMATIONS

Science et Métaphysique

DESCARTES SAVANT ET BIOLOGISTE

A propos d'un livre récent de M. Rémy Collin : *Le Message social du savant*, M. Roussy (1) a cru devoir ranimer la vieille dispute scolastique qui a si longtemps opposé la Science et la métaphysique. La prolongation du débat est-elle opportune ? Sultaire aussi longtemps qu'il lui nécessaire pour la pensée de s'émanciper de la sujétion des dogmes, cette attitude polémique semble actuellement avoir perdu sa raison d'être, stérile dans ses effets dans l'un et l'autre domaine, elle n'est plus en accord avec les dernières conceptions de la Science et notamment avec les récentes interprétations de la Physique moderne.

La relativité dans le domaine de l'Astrophysique, la théorie des quanta dans la Microphysique ont ébranlé les notions du monde sensible qui paraissent les plus intangibles et qui restent d'ailleurs valables pour lui. Ces données ont modifié nos conceptions d'espace et de temps et remettent en question les principes d'identité, de continuité et de causalité. Au total le progrès de la Physique et notamment les nouvelles hypothèses qu'elle propose sur la composition de la matière incitent le savant à aborder les questions fondamentales de la Métaphysique (2), de même qu'ils obligent de considérer certains problèmes philosophiques traditionnels sous des aspects entièrement nouveaux. Par là se trouve préparé un rapprochement de la Science et de la Philosophie.

Pas de bonne métaphysique sans références à la physique, pas de physique sans perspective métaphysique : c'est résumé dans une formule, c'est esprit de conciliation souveraine qui paraît être la bonne attitude. C'est celle que déjà faisaient précéder Claude Bernard et Henri Poincaré, c'est celle qui inspire les plus grands parmi les physiciens contemporains.

Il suffit pour s'en convaincre de lire quelques pages de du Broglie, d'Einstein ou de Planck; comme ce dernier l'a écrit (3) « le temps où la philosophie et les sciences positives se considéraient comme étrangères l'une à l'autre et se regardaient mutuellement avec défiance doivent être considérés comme révolus ».

Aussi bien le débat qui de tout temps a divisé scientifiques et métaphysiciens réside-t-il moins dans l'objet que dans la méthode de leurs recherches.

C'est ici que nous rejoignons Descartes.

Mais pour mieux apprécier la portée de son message un recul dans le temps est indispensable.

Placé au centre de l'Univers, une fois parvenu au sommet de l'échelle du règne animal, l'Homme, au cours de sa longue mais relativement encore si courte histoire, a toujours poursuivi deux buts qui lui ont servi de raisons de vivre : le premier a été de s'adapter au milieu, d'accroître son bien-être en exploitant la Nature (*primatum vivere*) ; le second de chercher à la comprendre (*secundum intelligere*). Dans sa quête pour arriver à la connaissance il a suivi deux voies : la première, la plus ancienne selon sa suite pendant plus de vingt siècles, était une fois pour toutes sur l'aristotélisme, à été celle du cœur, du sentiment, de l'intuition qui lui procurait des explications globales, instantanées ; elle devait conduire à la chrétienté au magnifique épanouissement de la civilisation occidentale.

La seconde, plus récente en date, tracée par les « grands loiens » mais utilisée depuis si petite trace, a été celle de l'observation et de l'expérience, de la raison et de la déduction logique. Fournissant des explications relatives, partielles, elle a abouti au miracle de la découverte scientifique contemporaine.

C'est ici, à la bifurcation des deux voies de la connaissance, que se place le moment de Descartes.

Son intervention, jointe à celle de Galilée, marque le tournant décisif de la pensée moderne ; l'illuminée de la scolastique, elle a été initiatrice de la révolution scientifique des siècles derniers.

« Sitôt que j'ai eu acquis quelques notions générales touchant la physique, j'ai remarqué jusqu'où elles peuvent conduire ; elles m'ont fait voir qu'il est possible de parvenir à des connaissances qui soient fort utiles à la vie, et qu'un lieu de cette philosophie spéculative qu'on enseigne dans les écoles, on en peut trouver une pratique, par laquelle connaissant la force et les actions du feu, de l'eau, de l'air, des autres, des êtres et de tous les autres corps qui nous environnent, aussi directement que nous connaissons les divers métiers de nos artisans, nous les pourrions employer en même façon à tous les usages auxquels ils sont propres, et ainsi nous rendre comme maîtres et possesseurs de la nature ».

Physicien au moins autant que métaphysicien (4), Descartes, excédé du fracas des notions médiévales et du verbiage de la Scolastique, a entrepris de rechercher dans toutes choses l'ordre et la mesure. Il a doté la Science de son instrument le plus efficace, l'analyse, et nous a légué sa méthode basée sur la déduction et la logique réfléchi, et renforcée par l'expérience.

Ce pourquoi on est en droit de s'étonner que deux savants français — par ailleurs en désaccord sur les interpenetrances de la pensée métaphysique et de la pensée scientifique — paraissent se rapprocher pour discuter l'influence scientifique de Descartes.

Traduit écrivain par M. Collin, qui lui fait grief de son rationalisme, de son mécanisme responsable d'avoir ébranlé les fondements de la civilisation occidentale, Descartes est renvoyé à son poêle par M. Roussy, qui lui refuse en tant que métaphysicien la porte de son laboratoire.

Descartes, selon nous, domine au-dessus du débat. Révolutionnaire en pédagogie, Descartes n'est ni un religieux (5) ni un politicien. Fidèle à sa foi (6) il est respectueux des coutumes et de l'ordre établi, faisant aux autorités qualifiées la charge de réformer la société. Il ne saurait, en effet, « aucunement approuver ces humeurs brouillonnées et inquiètes qui n'étaient appelées ni par la naissance, ni par la fortune au manquement des affaires publiques, ne laissent pas d'y faire, toujours en idée, quelque nouvelle réforme ».

En fait, ce ne sont pas les progrès de la Science qui ont perturbé le monde, c'est l'usage que nous en avons fait, et ce point admis, l'offense faite à Descartes par M. Collin (7) ne semble guère justifiée.

En renvoyant Descartes à son poêle qu'il oppose au laboratoire de Pavlov, M. Roussy, dont nous sommes par ailleurs la grande admiration pour Descartes, n'a certainement pas voulu mettre en doute la valeur de la méthode cartésienne, mais semble n'avoir envisagé que ce qu'il y a eu d'aventuré dans certains de ses aperçus physiologiques qui relèvent plus de la métaphysique que de l'observation.

L'auteur des Méditations savait cependant réserver à la métaphysique la place qui lui convient. Ainsi qu'il l'écrivait à la princesse Palatine :

« Comme je crois qu'il est très nécessaire d'avoir compris une fois dans sa vie les principes de la métaphysique, je crois aussi qu'il serait très inutile d'occuper souvent son entendement à les méditer... mais que le maître et de se contenter de relire en sa mémoire et en sa réflexion les conclusions qu'on en a une fois tirées. »

Prétendant créer une méthode nouvelle, cette mathématique universelle, science générale de laquelle dépendent toutes les autres sciences, Descartes a néanmoins compris que l'intelligence mathématique n'était pas capable à elle seule d'englober le détail infini des phénomènes sensibles, et qu'il fallait avoir recours à l'expérience (donnée au laboratoire) pour aller au devant de la déduction mathématique et la rapprocher du réel.

Dans sa correspondance avec Huyghens, il se défend contre le reproche qu'on lui fait de n'avoir pas assez confirmé ses principes par des expériences, et dans la 6^e partie du Discours de la méthode, il multiplie ses conseils sur leur valeur.

« La puissance de la nature est si simple et si vaste, et ses principes sont si simples et si généraux, que je ne remarque quasi plus aucun effet particulier, que d'abord je ne constatais qu'il peut en être déduit en plusieurs diverses façons. A cela je ne sais point d'exception que de chercher d'abord quelques expériences ; mais je vous ai vu aussi souvent tel et tel en si grand nombre que ni mes mains, ni mon revenu bien que j'en eusse mille fois plus que je n'en ai, ne pourraient suffire pour toutes, en sorte que selon que j'en aurais d'ailleurs, j'en aurais d'autant plus, ou moins, j'avancerais aussi plus ou moins en la connaissance de la nature ».

Et plus loin, faisant allusion à la Médecine, il ajoute : « Or on doit d'employer toute sa vie à la recherche d'une science si nécessaire et ayant rencontré un chemin qui me semble tel qu'on doit infailliblement la trouver en le suivant, si ce n'est qu'on s'en empêche ou par la bêtise de la vie ou par le défaut des expériences, mais j'ai vu qu'il n'y avait point de meilleur remède contre ces deux empêchements que de communiquer fidèlement au public tout le peu que j'aussi trouvé et de confier les loas esprits à chercher de passer plus outre, en consultant chacun selon son inclination et son pouvoir aux expériences qu'il faudrait faire et communiquer ainsi au public toutes les choses qu'il apprendrait ainsi que les doctrines contenues en les précédents surintendés et ainsi joignant les vies et les travaux de plusieurs, nous allions tous ensemble beaucoup plus loin que chacun en particulier ne saurait faire ».

Sont-ce là propos assez froids de métaphysicien ? Ne contiennent-ils pas plutôt les germes des moissous futures de la Science moderne ? Ne sont-ils pas annonciateurs des principes de la méthode expérimentale ?

La lignée de Descartes, plutôt que celle de Diderot et de La Mettrie (Rémy Collin), est celle de Lavoisier et de Claude Bernard.

Dans son poêle, loin de se limiter à des spéculations métaphysiques, il appliquait à la méthode de l'observation directe sa curiosité ouverte à toutes les domaines. Il poursuivait notamment l'étude du monde vivant, tout ensemble anatomiste et physiologiste, observateur et expérimentateur.

Entre autres recherches il faisait de la dissection : « C'est un exercice où je me suis souvent occupé depuis onze ans et je crois qu'il n'y a guère de médecin qui n'ait regardé si près que moi (être à Gênes, 20. 2. 1659) j'ai été un hiver à Amsterdam que j'ai fait quasi tous les jours en la maison d'un boucher pour lui voir tout des lèthes et faire apporter de là en mon logis les parties que je voulais anatomiser plus à loisir ».

Descartes est même allé jusqu'à la vivisection animale : il a vérifié et complété les travaux de Harvey sur la circulation du sang et a laissé des opuscules médicaux publiés à Amsterdam après son mort ayant pour titre : « Observation sur un cœur de veau que j'ai disséqué. Des organes contenus dans la partie inférieure du ventre. » Il ressort de ces divers énoncés que les méthodes appliquées dans le poêle de Descartes s'inspirent *notatis notatis*, des mêmes disciplines intellectuelles que celles de nos laboratoires qui d'ailleurs en découlent, et M. Roussy est certainement d'accord avec nous pour admettre qu'il n'aurait pu en être de même, le poêle de Descartes, imaginé à notre époque, serait aussi bien équipé techniquement que les fours de silence du laboratoire de Pavlov ; il est même permis de penser que le psycho-physiologiste qu'aurait Descartes se serait passionné pour l'étude des réflexes conditionnés.

Mais est-il vraiment nécessaire d'accumuler des preuves ? Elles comptent si peu dans le procès de Descartes ; aussi bien pourrait-on tirer de ses écrits des preuves contraires (8).

En dépit de quelques défauts ou de leurs erreurs, la physique et la métaphysique cartésiennes ne conservent-elles qu'une signification historique que cela ne diminue ni en rien leur valeur.

C'est cependant ce que M. Lehmann déclare avoir envisagé.

Ce que j'ai voulu d'abord, d'écarter, c'est moi-même l'absence de réaction complète pour ne pas exposer son artère humérale à une blessure grave au moment de la ponction veineuse.

Ce que j'ai voulu, moi, c'est tout autre chose. Il s'agit, comme je l'ai écrit, de modifier le métabolisme des centres nerveux par l'action d'une substance telle que le chloroforme et de permettre une action thérapeutique du sérum, difficile à obtenir sur les centres nerveux sans cette modification de leur comportement biologique. Cette action peut être obtenue avec d'autres anesthésiques, comme ultérieurement l'ont essayé d'autres médecins. Peu importe, l'esprit directeur de la méthode ne change pas.

A l'appui de ma conception, j'ai rappelé dans mon article les expériences de Roux, précisant que chez l'animal, l'immunité obtenue par le sérum antituberculeux ne met pas celui-ci à l'abri d'une intoxication par injection faite directement dans le cerveau.

Il y aurait encore bien des points à préciser dans l'application de la méthode, à laquelle, non pas moi, mais d'autres ont bien voulu donner mon nom.

Dr. DUCROIX.

Livres Nouveaux

Précis de Bactériologie Médicale, par A. PHILIBERT et P. GASTEL. 4^e édition augmentée et entièrement remaniée, par PIERRE GASTEL. 1 volume de 600 pages, avec 21 planches hors texte en couleurs (Collection de *Précis Médicaux*) [Masson et Co, éditeurs]. — Prix : broché, 125 fr.; cartonné, 150 fr.

Une nouvelle édition, la quatrième du *Précis de Bactériologie Médicale* vient paraître chez Masson; elle porte, cette fois, non plus seule signature de son collaborateur et ami, le regretté professeur agrégé Philibert, prématurément disparu, mais aussi celle de M. Gastel.

Un nouveau professeur de Bactériologie de la Faculté de Médecine de Paris est élue la lourde tâche, non seulement de mettre au point les éditions précédentes du livre de Philibert, qui avaient eu en si légitime succès auprès des étudiants, mais de les refaire, presque complètement, et en réalité d'écrire sur le plus haut niveau conservé un livre nouveau.

Livre nouveau, non pas seulement parce qu'il rapporte les nombreuses acquisitions récentes de la microbiologie, mais parce qu'il envisage la bactériologie même avec « un nouveau point physiopathologique », parce qu'il n'oublie pas qu'à l'adresse de des médecins, il tient sans cesse à montrer le comportement du germe à l'histoire de l'organisme, à révéler la route qu'il « mène de l'agression microbienne à l'état infectieux ».

La morphologie, la description des caractères, des espèces ne doivent pas, à l'heure actuelle, même dans un *précis* résumaire, tenir la seule partie; il faut que le médecin, que l'étudiant s'imprègnent des notions nouvelles de physiologie bactérienne, de respiration, de nutrition des bactéries, qu'ils apprennent ce qu'est un facteur de virulence, qu'ils acquièrent des notions précises sur l'immunité, sur l'allergie. Toutes ces notions il les trouvent dans cette 4^e édition.

Le nouveau *Précis de Bactériologie Médicale* comprend trois parties :

1° Analyses bactériologiques ;

2° Bactéries pathogènes pour l'homme ;

3° Origine et mode d'action du pouvoir pathogène des microbes.

Dans la première partie, signalons tout particulièrement le soin avec lequel ont été révisés les paragraphes consacrés à l'analyse microbiologique des lésions inflammatoires, à l'analyse bactériologique des maladies infectieuses, à l'analyse sérologique du sang, insistons sur la clarté et la précision avec lesquelles sont rapportées les notions sur la fixation du complément et décrites la réaction de Wassermann et les diverses réactions de flocculation qui permettent le « séro-diagnostic » de la syphilis.

Dans la description des espèces pathogènes, les auteurs donnent une place prépondérante à la description des bactéries qui déterminent les maladies nouvelles, les maladies rencontrées dans nos pays. Après avoir rappelé les caractères généraux, anatomico-cliniques des lésions provoquées par chaque microbe, les auteurs s'attachent à donner en relief, à côté des caractères bactériologiques proprement dits, tout ce qui a trait à la virulence ou au pouvoir toxique, à la constitution antigénique du microbe, à la thérapeutique bactériologique, sérothérapie, vaccination, chimiothérapie enfin qui tiennent toujours un si large place dans la médecine moderne.

La compétence toute particulière acquise par les au-

teurs, par suite de leurs recherches personnelles sur la tuberculose, sur la syphilis, sur la vaccine, sur l'hépatite et les virus épidémiques nous fait toute une série de chapitres d'une haute tenue scientifique que je tiens tout particulièrement à signaler.

La troisième partie, qui vient en conclusion : origine et mode d'action du pouvoir pathogène des microbes, est un beau chapitre de pathologie générale où les expériences avec une *peinture* analyse les notions si ardues sur l'immunité, sur l'anaphylaxie et sur l'allergie.

Cette quatrième édition, considérablement augmentée, enrichie de nombreuses illustrations par la Maison Masson, comprend 21 planches en couleurs très démonstratives. Elle aura sa place non pas seulement sur la table de travail de l'étudiant, mais dans la bibliothèque du médecin qui, grâce à elle, pourra se mettre au courant de la science bactérienne du moment, mais aussi des notions les plus modernes sur la physiologie et la thérapeutique bactériologiques, qui jouent un si grand rôle dans la médecine actuelle.

Cette édition, qui garde le goût de l'enseignement de Philibert, fait le plus grand honneur à mon cher élève et ami, le professeur Gastel. Il a su s'acquitter avec honneur de la tâche toujours si difficile de la refonte d'un livre, dont le plein prestige est en jeu, et qui ne réalise cependant une œuvre homogène qu'en reconnaissant toutes ses grandes qualités d'érudition, de logique, d'analyse intuitive et de clarté bien française.

FERNAND BEZANCON.

Précis d'histologie. La cellule, les tissus, les organes, par A. RIXA et J. YANNA. 1^{er} volume de 612 pages, avec 412 figures, 2^e édition par J. YANNA (Collection de *Précis Médicaux*) [Masson et Co, éditeurs]. Paris, 1932. — Prix : broché, 85 fr.; cartonné, 110 fr.

Nombres sont les générations d'étudiants et de chercheurs qui ont puisé dans l'édition originale de ce *Précis* les éléments nécessaires à leur enseignement ou à leurs travaux. Ainsi faut-il féliciter M. Masson et C^o d'avoir confié au professeur Jean Yanna le soin de reprendre la publication du livre du regretté professeur Branca dont le succès, — on le sait, — fut très grand.

M. Jean Yanna a su donner à ce *Précis* une présentation nouvelle; celle qui convenait à une science toujours en évolution et dont les tendances physiologiques s'affirment chaque jour davantage à la faveur des travaux des savants du monde entier, travaux auxquels d'ailleurs il a apporté lui-même une contribution personnelle intéressante.

La deuxième édition du *Précis d'Histologie* qui paraît aujourd'hui, fait suite à celle de 1924. Très semblable à la précédente dans sa présentation générale, elle comprend, comme il sied, de nombreuses remaniements et d'importantes adjonctions qui portent notamment sur les chapitres traitant du tissu conjonctif, des tissus nerveux, des glandes endocrines.

Une harpue initiative, qui sera sans doute appréciée, est à signaler. A la fin de chaque chapitre figure la liste des ouvrages, ou des mémoires, les plus importants et les plus récents auxquels le lecteur pourra se reporter en vue d'approfondir l'étude d'une question.

Nul doute que, sous cette forme nouvelle et heureusement remaniée, ce *Précis* devenu classique ne retrouve, auprès du public médical, l'accueil qu'il recueillait des éditions précédentes.

G. BORYS.

Ouvrages publiés en Novembre 1942
par MASSON ET C^o, Éditeurs

Exposés annuels de biochimie médicale, publiés sous la direction de MICHEL POLONOVSKI. *Troisième série*, par L. BÉRAND, D. BORYS, P. BOULANGER, S. BOUSSAS, G. CHAILLARD, M.-F. JAYLE, M. MACHARDY, M. POLONOVSKI, J. RICHE, G. RANDE, D. SANTIENSKI. 1 vol. de 296 pages. — Prix : 110 fr.

Le rôle du système nerveux en pathologie rénale, par J. REALEY, G. COMPAGNON, A. LAFONT, H. DE BUIT. 1 vol. de 112 pages, avec 16 figures. — Prix : 55 fr.

La primo-infection tuberculeuse. Dépistage et traitement, par FRANK THOMP. Préface de A. GOUTCHAUX. 1 vol. de 104 pages, avec 8 planches. — Prix : 40 fr.

Conductibilité et excitabilité électriques du nerf, par ANST. STRÖM. 1 vol. de 102 pages, avec 34 fig. — Prix : 40 fr.

La Plèvre. Mécanismes normaux et pathologiques, par A. POLICARD et P. GALT. 1 vol. de 126 pages, avec 27 figures. — Prix : 60 fr.

Travaux pratiques et démonstrations de pharmacodynamie, par L. DARTHEMONT, E. PILLET, F. NOUVEAU, G. CHAILLARD. 2^e édition. 1 vol. de 134 p. avec 108 figures. — Prix : 100 fr.

L'Université devant la Famille, par HAYAT, inspecteur général de l'Enseignement secondaire. Publication faite par le Commissariat à la Santé, et éditée par l'Office de Publicité générale, 37, rue de Lille, Paris (VI^e).

Je regrette vivement les restrictions imposées par les circonstances actuelles, car j'aurais voulu donner de cette intéressante et importante brochure un exposé plus détaillé. Elle constitue, en réalité, une œuvre de pensées sages et profondes qui rassemblent dans leur ensemble tous les principes fondamentaux de la formation morale et doivent retenir l'attention de tous ceux qui ont pour mission d'élever la jeunesse et de diriger son éducation et qui doivent aujourd'hui comprendre que l'instruction et la culture purement et simplement intellectuelles ne peuvent suffire pour réaliser la formation des élèves de nos centres universitaires, non plus, d'une façon générale, que celle de nos écoles.

Litex a su et elle mérite d'être citée à ce livre par M. Gidel, recteur de l'Académie de Paris, et revenez particulièrement cette phrase : « Un professeur qui n'aurait d'autre souci que de communiquer à quelques esprits des parcelles de son savoir travaillerait sa mission et la confiance de la Patrie. La fonction d'éducation l'emporte, sans les exclure, sur toutes les autres dans l'Université. Et la première notion qu'il faut inculquer aux jeunes Français est celle du devoir familial ».

Si j'ai reproduit cette pensée si sincère de M. le Recteur c'est parce qu'elle contient et résume mieux que toute analyse les magnifiques réflexions et méditations que l'auteur a réunies dans son livre. Il fait clairement comprendre pourquoi il faut créer un climat familial et remanier la déontologie et comment on peut y parvenir en réglant sur des bases solides l'éducation familiale et l'enseignement universitaire de la morale et de la philosophie.

Méditons les réflexions par lesquelles Hayat termine son livre... « L'Université tient-elle entre ses mains, comme on le voit parfois, l'avenir de la Nation ? Non, l'Université n'est pas toute-puissante, par la vie est plus forte que l'enseignement, à moins que celui-ci ne soit un apothéose. A ce prix, il pourra rendre à un peuple longtemps dévoyé le goût de l'effort et du risque, le sens de la grandeur morale, la joie de la création ».

Pent-on, à l'heure actuelle, exprimer avec plus de vérité les tristes réflexions auxquelles nous a conduits l'absence de nos traditions et de nos vertus familiales ? Hélas ! oui, car nous sommes en France, une famille intellectuelle et morale de tous les Français et, particulièrement, des élites qui auront le noble et lourde tâche de les diriger. Qu'on veuille bien m'excuser si je me permets de rappeler à ceux qui, depuis de longues années, j'ai souvent eu l'honneur de les voir à l'Université.

Honorez M. Hayat d'avoir largement contribué à placer au premier rang de nos obligations actuelles ces principes de haute morale nécessaires pour le redressement de notre chère Patrie !

Prof. ENILE SERGENT.

Die tågliche gynäkologische Sprechstunde, par M. ROBERT (Georg Thieme, éd.), Leipzig, 1942.

Deuxième édition (la première en 1931) augmentée d'une trentaine de pages de excellent livre que nous avons déjà analysé l'an dernier. Excellent guide pour la pratique de la gynécologie (buccoréale, gonococcie, trichomonas, anomalies de position utérine, métrorragies, algies et dysménorrhées, stérilité, avortement, fistule utérine, vaginisme, métrorragie, physiopathologie sexuelle).

HEINZ VON S.

Opuscula selecta neerlandicorum de arte medica. 1 volume de 239 pages édité par la *Nederlandsche Tijdschrift voor Geneeskunde*, Amsterdam, 1932.

On connaît souvent beaucoup moins les grands savants que les auteurs de la littérature scientifique de leur époque. C'est pourquoi il est intéressant de lire les travaux d'un siècle ou deux. Peut-être est-ce parce que, de près, on voit mieux les défauts que les qualités. Il est tout de même intéressant d'étudier des auteurs ayant joué un rôle important dans le développement de ce qui est notre science scientifique actuelle. Cette série de livres a conduit à faire figurer dans ce 10^e fascicule de la Collection d'auteurs classiques de la médecine, publiée par la *Nederlandsche Tijdschrift voor Geneeskunde*, après une intéressante préface de F. M. G. Peffer, des travaux d'auteurs relativement récents : P. Harter (1822-1885), Jacob Moleschott (1822-1909) et F. C. Gouda (1828-1889) accompagnés de leur traduction en allemand. Ce fascicule a trois investigations originales : deux de l'histologie autour de la cytologie et l'histologie, qui ont chacun grandement contribué à la gloire d'Utrecht et qui méritent assurément de revivre dans la Collection comme celle du grand journal de médecine hollandais.

F.-E. MORANDY.

INFORMATIONS

ORDRE NATIONAL DES MEDICINS

Conseil supérieur de l'Ordre

COMMISSION DE PROTECTION DES INTERETS DES MEDICINS PRISONNIERS

« La Commission de protection des intérêts des médecins prisonniers poursuit ses efforts pour apporter aux confrères retenus en captivité en Allemagne toutes l'aide morale et matérielle dont ils peuvent avoir besoin. Elle eût voulu voir se réaliser la relève géologique, telle qu'elle avait été envisagée l'été dernier, mais ses espérances ont été déçues. A l'heure actuelle, seule la relève individuelle reste possible dans certaines conditions. Cet état de fait ne dépend ni de la Commission, ni du Service de santé militaire, ni de l'Administration Centrale. Il n'y a donc qu'à s'adapter à ces circonstances si lourdes et à surmonter le présent, tout en préparant l'avenir ».

L'HOMMAGE DE L'ECOLE DE MEDICINE DE CLERMONT-FERRAND ou Professeur CASTAGNE

Atténué par la limite d'âge, le professeur Castagne vient de quitter la direction de l'Ecole de Médecine de Clermont-Ferrand à laquelle il avait consacré depuis dix-huit ans, un labeur scientifique universellement apprécié et un dévouement de tous les instants.

Ses collaborateurs, ses élèves, ses anciens élèves, ses confrères de l'Université et du Corps médical avaient tenu à lui exprimer solennellement, à l'occasion de sa retraite, leur gratitude et leur admiration. Cet effet eut lieu, dans le cadre de l'Amphithéâtre de la Faculté des Lettres, une réception qui groupait, autour du professeur et de Mme Castagne, M. le Dr Grasset, ministre secrétaire d'Etat à l'Hygiène et à la Santé publique; M. Albert Rivard, ancien ministre de l'Education nationale, membre du Institut; M. Guérin, préfet directeur; M. Pochet, maître de Clermont; M. le Dr Nègre, nouveau directeur de l'Ecole de Médecine; M. le Dr Gléret, directeur régional de la Santé publique; M. le doyen Dupuy; la plupart des professeurs de l'Université; de très nombreux médecins et tous les étudiants. Le Dr Merle, premier le premier la parole, remercia tout d'abord le ministre de la Santé publique pour tout l'intérêt qu'il porte à sa vieille Ecole et lui exprima ses vives et sincères regrets du rôle de l'Ecole de lui voir quitter la direction.

Evouant ensuite l'activité de son prédécesseur, le Dr Merle signala ses travaux scientifiques qui ont été, à une autre époque, une véritable nouveauté à une époque où l'infériorité qu'il exerçait par le Journal médical français qu'il dirigeait avec tant d'efficacité.

Le Dr Merle parla enfin de l'Université et du Doyennat. Il énuméra toutes les manifestations matérielles qui avaient été apportées, sans interruption, dans les différents services de l'Ecole de Médecine et à l'Hôtel-Dieu. M. Bellet, président de l'Association des Etudiants, au nom de camarades, exprima au Prof. Castagne la reconnaissance de ses élèves et formula, pour ses anciens maîtres, le vœu d'une longue retraite active.

M. Marchand, recteur de l'Université de Clermont, fit un bref historique de l'Ecole de Médecine. En 1808, le professeur Castagne devint directeur de l'Ecole et ne fut, pour celle-ci, le début d'une ère de prospérité sans précédent. En 1928, le nombre des étudiants avait triplé l'Ecole était transformée en Ecole de plein exercice. C'est une œuvre dont le Prof. Castagne peut être fier.

Le Prof. Castagne, très touché, reporta le mérite de ce qu'il avait pu faire pour le développement de l'Ecole de Médecine et l'enseignement médical à ses collaborateurs d'abord, aux pouvoirs publics ensuite. En quelques phrases heureuses, il évoqua les grandes figures de ses prédécesseurs immédiats, les docteurs Bousquet et Billard; il fit un délicat éloge de son successeur, le Dr Merle, et termina en exprimant sa confiance dans l'avenir de sa chère Ecole, inséparable de sa foi dans les destins de la patrie.

« Le Dr Grasset, ancien élève de l'Ecole de Médecine de Clermont-Ferrand, ancien président du Syndicat des Médecins du département et ministre de la Santé publique, parla des vives sympathies, les professeurs Doucet, Billard, et il dit au Prof. Castagne tout le bien qu'il pensait de son œuvre dans l'Ecole modernisée ».

PRIX DE CHIRURGIE DE L'ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Prix à décerner en 1932.

Prix Ducal-Morand, annuel (300 fr.). — A l'auteur (ancien interne des hôpitaux ou ayant une grande analogie dans l'armée ou la marine) de la meilleure thèse inaugurale du Chirurgie publiée dans le courant de l'année 1932.
Prix Edouard-Laborie, annuel (1.000 fr.). [Jeunesse]. — A l'auteur d'un travail sur un sujet quelconque de Chirurgie.
Prix Duboulet, annuel (400 fr.). — Dédicé à récompenser un travail sur un sujet d'ophtalmologie.

Prix Le Dectet, annuel. — A l'interne médaille d'or de Chirurgie en 1932.

Prix Joffe-Beauchamp, biennal (1.000 fr.). — Au meilleur mémoire sur l'anémie, la physiologie, la pathologie ou les traumatismes du squelette humain. Ce prix ne peut être partagé.

Prix Ricord, biennal (300 fr.). — A l'auteur d'un travail inédit sur un sujet quelconque de Chirurgie, ou d'un mémoire publié dans le courant de l'année et n'ayant pas été l'objet d'une récompense dans une autre Société.
Les travaux des concurrents devront être adressés au Secrétaire général de l'Académie de Chirurgie, 12, rue de Seine, Paris-6 avant le 1er Novembre 1932.

PRIX DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HÔPITAUX DE PARIS

Dans sa séance du 8 Janvier 1932, les membres de la Société ont accepté les sujets suivants pour les prix de la Société :
1° Prix Legendre, au titre de 1932 (3.000 fr. triennal). — Sujet : La sécrétion minérale en face des représentations de la Médecine sociale (Mémoires à déposer avant le 1er Novembre 1932).
2° Prix Gigout, au titre de 1913 (1.500 fr. triennal). — Sujet : Faible et Avitaminose (Mémoires à déposer avant le 1er Novembre 1932).

Commission permanente des stotions hydrominérales et climatiques

Par arrêté du 21 Novembre 1932, sont nommés parmi les membres de la Commission permanente des stotions hydrominérales et climatiques :
M. Laper, membre de l'Académie de Médecine; M. Dequill, inspecteur général des Services administratifs; MM. les docteurs Marc de Lepinay, Strane (Paris); Merle, professeur (Nancy); Jacques Forestier, Rambouillet; P. Aris (Paris); MM. les professeurs Harvier, Santoul, docteurs Joles Renaud, Chabaud (Paris); M. Dufaut (Vichy); Prof. Fabre (Paris); M. Perreyrolles (La Bourboule), Mafre, Richard (Rogers).
M. Pierre Tobolski, chef de travaux à l'Institut d'Hydrologie et de climatologie, est nommé secrétaire de la Commission. (J. O., 12 Décembre 1932.)

PALAIS DE LA DÉCOUVERTE Réouverture de la Section de Médecine

La section de médecine au Palais de la Découverte (entrée avenue Victor-Emmanuel-III), après une fermeture de quelques semaines pour cause de transformations, vient de rouvrir ses salons entièrement réorganisés. Certaines parties, consacrées aux dernières recherches de la science médicale (surtout aux vitamines) ont été complétées et mises à jour.

Le Palais de la Découverte est ouvert tous les après-midi, du 13 h. 30 à 17 h., sauf le vendredi. Des conférences médicales auxquelles peuvent assister tous les visiteurs, sont faites par des internes des hôpitaux, les jeudis, samedis et dimanches, à 14 h. 45.

Médecins MEMBRES TITULAIRES ET SUPPLÉMENTS des Tribunaux départementaux des pensions POUR L'ANNÉE 1943

Par arrêté du 29 Décembre 1932, sont nommés pour l'année 1943 :
Choisy. — M. Jacques Cuvier. — Suppléments : MM. Baillet et Huguier.

Amiens. — M. Logez. — Suppléments : MM. Carven et Poulet.

Angers. — M. Pellegrin. — Suppléments : MM. Antoine et Hovary.

Angoulême. — M. Péri. — Suppléments : MM. Dutard et Fontguyon.

Aves. — M. Brassart. — Suppléments : MM. Houille (Aras) et Belfort. — M. Bittsch. — Supplément : M. Valm.

Auxerre. — M. Sarrazin. — Suppléments : MM. Wolff et Paillet.

Bar-le-Duc. — M. Callais. — Suppléments : MM. Herberet et Lecomte.

Bordeaux. — M. Lunet (Clermont). — Suppléments : MM. Baranger et Largeteau (Deuxvins).

Brest. — M. Baffie. — Supplément : M. Valm.

Belfort. — M. Bittsch. — Supplément : M. Valm.

Blois. — M. Loiseau (Champigny-de-Beauce). — Supplément : M. Montagne (Cour-Courvaie).

Bordeaux. — M. Lande. — Suppléments : MM. Molin de Teyssie et Molin.

Boulogne-sur-Mer. — M. Fourmentin. — Suppléments : MM. Cadart (Saint-Marlin-Boulogne) et Carreuve (Boulogne).

Boulogne. — M. Donneau. — Suppléments : MM. Gauchery et Narbonne.

Brest. — M. Le Gonn. — Suppléments : MM. Dault et Ternier.

Cava. — M. Guille. — Suppléments : MM. Desbats et Calette.

Châlons-sur-Marne. — M. Van Yver. — Suppléments : MM. Anoulet et Chéreau.

Charleville. — M. Brixoux. — Suppléments : MM. Bargaules et Bazy.

Chartres. — M. Peirel. — Suppléments : MM. Fredet et Baye.

Châteauneuf. — M. Savaret. — Suppléments : MM. Jallat et Laurin.

Dijon. — M. Canille. — Suppléments : MM. Pervin (Paléontologie) et Donat. — M. Montier. — Suppléments : MM. Desmoullins (Pneumologie) et Fauchoux.

Epinal. — M. Urbain. — Suppléments : MM. Lacour et Ruff.

Evreux. — M. Bellingier. — Suppléments : MM. Laviere et Thirard.

Le Mans. — M. Lagues. — Suppléments : MM. Dumas et Labarthe.

Ménil. — M. Signier. — Suppléments : MM. Fui et Hermann.

Mont-de-Marsan. — M. Coste (Baglan). — Suppléments : MM. Gazière (Tartas) et Betoux (Mont-de-Marsan).

Moulins. — M. Manghet. — Suppléments : MM. Gomot et Fourn.

Nancy. — M. Hamant. — Suppléments : MM. Gosperet et Gauthier.

Nantes. — M. Maurice Bureau. — Suppléments : MM. Robert Bureau et Deleaux.

Nancy. — M. Baudot. — Suppléments : MM. Tixer et Couget.

Nancy. — M. Poinet (Saint-Pierre-la-Palud). — Suppléments : MM. Lecomte et Clouzet (Nancy).

Nancy. — M. Robert. — Suppléments : MM. Derout et Aubrey-Tremble.

Paris (19e section). — M. Descaus. — Suppléments : MM. Richard et Helvet.

Paris (2e section). — M. Paris. — Suppléments : MM. Daudrey et Gaultier.

Paris (3e section). — M. Pichollev. — Suppléments : MM. Sureau et Basset.

Paris (4e section). — M. Kélie. — Suppléments : MM. Daut et Renard.

Paris (5e section). — M. Marchal. — Suppléments : MM. Claude Bouché et Gaultier.

Poitiers. — M. Foucault. — Suppléments : MM. Veuil et Feru.

Poitiers. — M. Dulin. — Suppléments : MM. Desbats et Boreddy.

Quimper. — M. Lagriffé. — Suppléments : MM. Badier et Roux.

Rennes. — M. Fraieu. — Suppléments : MM. Guillemet et Dausse.

La Rochelle. — M. Dolour. — Supplément : M. Pout.

La Roche-sur-Yon. — M. Chayon. — Supplément : M. Chayon.

Rouen et Oreglin. — M. Gachet. — Suppléments : MM. Beaugendre et Jean.

Saint-Brieux. — M. May. — Suppléments : MM. Pedran et Lebrun.

Saint-Lô. — M. Auguste Dupont. — Suppléments : MM. Jean Roger et Obin.

Tours. — M. Danna. — Suppléments : MM. Louis Malet et Guillaume.

Troyes. — M. Serreolonne. — Suppléments : MM. Drouil et Souffran.

Yver. — M. Descepe père. — Suppléments : MM. Andie et Blonden.

Yver. — M. Duesing. — Suppléments : MM. Robert et Saint-Marthe-Dubois.

Yver. — M. Pevilleau. — Suppléments : MM. Hacodet et Lavre.

PRIX MÉDICO-SOCIAUX de Bretagne

Le jury des prix médico-sociaux de Bretagne s'est réuni à Rennes, le 12 Décembre 1932 sous la présidence de M. le Dr Bianchi, directeur régional de la Santé et de l'Assistance. Les prix suivants ont été accordés :
1° Un prix de 2.500 fr. à M. Fernand Jousset, pour son ouvrage *L'Enfance à Douarnenez*.

Ce prix couronne une nouvelle méthode de rééducation de l'enfance délinquante, qui a été mise en application pour la première fois en France au Blanc, dans les Côtes-du-Nord et dont les heureux résultats retiennent l'attention de tous ceux qui s'intéressent au sort de l'enfance moralement abandonnée ou coupable.

2° Un prix de 1.500 fr. à M. Pierre Vauclair, pour son ouvrage *La protection de l'Enfance*.

Important travail consacré à la protection de l'enfance et comportant un texte complet de projet de loi.

3° Un prix de 1.500 fr. à M. André Le Gatz, pour son ouvrage *Alcoolisme et alcoolisme médical dans le département du Morbihan*.

4° Un prix de 1.000 fr. à M. Pierre Desnoy, pour son ouvrage *La Fièvre typhoïde dans le Finistère*.

5° Un prix de 1.000 fr. à M. Francis Pasco, pour son ouvrage *La Fièvre typhoïde dans les Côtes-du-Nord*.

Les prix médico-sociaux de Bretagne sont décernés chaque année. Les candidats doivent déposer dix exemplaires, imprimés ou dactylographiés, de l'ouvrage, avant le 15 Juillet, à la Direction régionale de la Santé et de l'Assistance, 8, rue du Docteur-Sigault, à Rennes.

Sanatorium de Neumoutiers-en-Brie (S.-et-M.).

Un place d'internat est vacante. Ecrire avec références au médecin directeur.

Préventorium de Prétot et Sanatorium de Mardor.

Un place d'internat est libre dans chaque établissement. S'adresser au correspondant ou au Directeur du sanatorium Mardor, Courches-Mines (Seine-et-Loire), qui donneront tous renseignements utiles.

Nouvelles

La Société d'études scientifiques sur le Tuberculose se réunit le samedi 13 Février 1933, à 15 h., au siège social du Comité antituberculeux contre la Tuberculose, 66, boulevard Saint-Michel, Paris.

Programme : Assemblée générale et séance ordinaire. Les auteurs sont priés d'envoyer les titres de leurs communications avant le 5 Février au Dr Goussier, 23, boulevard Saint-Germain, Paris.

Le Comité national de l'Enfance organise, sous la présidence du Dr J. Prof. Salvatori, membre de l'Académie de Médecine, le 28 Janvier 1933, dans les locaux du Secrétariat d'Etat à la Santé publique, une grande séance d'élites consacrée à la question des Ecoles de plein air (état actuel et avenir envisagé tant au point de vue sanitaire qu'au point de vue pédagogique).

Les rapports seront présentés par le Prof. Mouriquand, de Lyon ; le Prof. Vautier, de la Croix-Rouge ; M. Armand-Delille, président de la Fédération des Ecoles de plein air, etc.

La Ligue française contre le Rhumatisme organise, le samedi 6 Février prochain, une séance publique de l'Enfance de malades, dans le service du Prof. Legros (Hôpital Saint-Antoine, amphithéâtre Louis XIV) à 10 heures précises. — Sujet : *L'asthme rhumatismal*.

Communications : MM. Leger et Lénore : *L'asthme rhumatismal*. — M. Mouchet : *L'asthme post-traumatique*. — M. Coste : *L'asthme des maladies nerveuses*. — M. Weissbach : *Métabolisme du rhumatisme*.

La protection de la santé publique en Allemagne.

Le mardi 26 Janvier 1933, à 9 h., à la Maison de la Chimie, 28, rue Saint-Dominique, Paris-7, M. Heinrich Grete, président de la R. V. D. (Union des Médecins de l'Allemagne), parlera sur la protection de la santé publique en Allemagne.

Entraînée libre. La Conférence sera faite en langue française.

Association des Extérieurs et des anciens Extérieurs des Hôpitaux de Paris. — MM. les Membres de l'Association sont informés que la permanence d'admission, depuis 1929, 17, rue Soufflot, est transférée, depuis le 1^{er} Décembre, à la Maison de la Médecine, 45, avenue de l'Observatoire, Paris-6, au bordure du Parc de Luxembourg (Métro : station Rue de Valenciennes, N° 40-Deux-Chaumières ; autobus 91, Odéon Observatoire).

Des maintenant son secrétaire se tient à la disposition des membres de l'Association tous les samedis, de 2 à 5 h., pour leur donner les renseignements pouvant les intéresser (Bourse du Conseil municipal, Services d'élites, etc., emplois, changements de service, démarches près du Comité antituberculeux, etc.).

Le lieu de porter attention à l'antenne de l'Association ni de modifier les directives et le but pour lequel elle a été fondée, a été un lien moral et matériel entre les extérieurs et le transfert de permanence permettra aux Extérieurs et anciens Extérieurs des Hôpitaux de Paris de prendre contact avec la Maison de la Médecine tout un grand réseau tout d'un parti et de bénéficier de tous ses avantages.

Les Petites Annonces dans LA PRESSE MEDICALE sont acceptées sous réserve d'un contrôle extrêmement sévère. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale.

Prix des insertions : 10 fr. la ligne de 10 lettres ou signes (à fr. la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MEDICALE). Les renseignements et communications se paient à l'avance et sont insérés à 10 jours après la réception de leur matériel.

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6

Danton 40-90

L'École Française de Stomatologie a pour objet l'enseignement stomatologique complet (dentaire et chirurgie maxillo-faciale, otolaryngologie, prothèse, orthodontie, craniologie). Les cours s'adressent uniquement aux Docteurs et Étudiants en médecine. Durée des études : deux ans. Deux tranches annuelles : à l'automne et au printemps. Pour tous renseignements, s'adresser au Siège de l'École, 20, passage Dauphine, Paris (6).

A vendre microscope mont. compl. avec optique char. fait. Biol. Er. pr. rendez-vous M. Vindelin, 41, rue Madolesme, Paris (19).

Suis acheteur app. radiodiagnostique moderne. Err. P. M., n° 1.

Cherche à acheter ou louer coupe, maison de santé,

Prête aux Extérieurs de bleu vouloir se faire inscrire d'urgence à cette permanence, l'Association des Extérieurs à la Maison de la Médecine, le samedi, de 2 à 5 h., ou d'écrire au Dr Lepoutier, secrétaire général, 23, boulevard Saint-Dominique, Paris-7 et d'indiquer : 1° le nombre de leurs enfants ; 2° s'ils sont mariés avec une ou une externe.

Ceci pour constituer un dossier pour être des démarches auprès de l'Association publique afin d'obtenir certains avantages en ce moment à l'École pour les externes mariés.

La Société Médico-chirurgicale des Hôpitaux libres, à la suite de la communication très documentée du Dr Lefranc, médecin du Bureau départemental de Nanterre, sur le port interopératoire à l'École, a émis le vœu suivant :

« La Société attire l'attention des pouvoirs publics sur le danger que présente actuellement, pour les enfants, l'abus de l'extinction physique à l'École. Elle souligne que les programmes sont révisés et plus adaptés aux carences de l'heure actuelle. Que la durée des exercices physiques à l'École soit considérablement réduite et que ceux-ci soient contrôlés par des maîtres qualifiés. »

L'Association « Les Anciens grands malades », fondée à Lyon le 8 Juin 1910 et qui à actuellement des adhérents dans une trentaine de départements, principalement de zone une occupée, se propose de grouper tous les anciens grands malades compliqués et accidentés qui ne sont ni pensionnés militaires, ni pensionnés du travail.

Pour tous renseignements, écrire : M. Lucien Salot, 22, rue du Parc, à Fontaine-les-Grès (Aube, Z. O.).

Zona sans occupation : Balle postale, 5, Lyon, R.P. Les Anciens grands malades qui sont des dialysés ou de traitement peuvent en particulier demander d'être admis aux cours, organisés à Lyon, de cardiologie pour les hommes, de coupe et couture pour les femmes et de comptabilité (mixte). D'autres cours sont envisagés.

Distinctions honorifiques

LEÇON D'HONNEUR

Cherrier : Médecin capitaine J. Têr, du 95^e régiment d'infanterie.

Nos Échos

Naissances.

— Le docteur et Madame Elvino Olay ont le plaisir d'annoncer la naissance de Jeanne, leur quatrième enfant (bapt. le 1^{er} Janvier 1933).

— M. Jean-Paul Sotiaux, interne des Hôpitaux de Paris, et Madame Sotiaux ont le plaisir de vous faire part de la naissance de leur fils Yves (Paris, 6 Janvier 1933).

Mariage.

— Le docteur René Jaxart, professeur au Muséum national d'Histoire naturelle, directeur de la Recherche scientifique coloniale, a le plaisir de faire part de mariage de son fils Jacques avec M. Paul Gachon, interne en médecine des Hôpitaux de Paris.

— Le docteur et Madame Fernand sont heureux de faire part de mariage de leur fille, Françoise, étudiante en médecine, avec M. Michel Goussier, étudiant en médecine.

La biographie en vue dans l'intimité, en l'Église Réformée de l'Étoile, le 31 Décembre 1932.

Déces.

— On annonce la mort, survenue accidentellement en haute montagne, le 6 Janvier 1933, du Dr Léon Nardoux, étudiant en médecine, ancien prisonnier de guerre, frère du Dr Kaplev, de Sallanches (P.-O.).

— On annonce la mort du docteur Paul Fournier-Favre, stomatologiste honoraire des Hôpitaux de Paris.

— On annonce le décès du Dr Serge Renon, électro-radiologiste à Haag-de-Fliers (P.-de-C.).

Soutenance de Thèses

Paris

THÈSES EN MÉDECINE.

LEÇON 21 DÉCEMBRE 1932. — M. Féréol : *Étude critique sur la tuberculose postérieure traumatique sous-muqueuse de l'apex*. — M. Ségret : *À propos d'un cas de névrose agitée par le cancer du p. gosse*. — On annonce la soutenance à l'École de la spécialité de l'École de la spécialité de la médecine des maladies. — M. Evenson : *Étude comparative de la valeur des différents moyens de drainage après l'hystérectomie abdominale*.

MAIRIE 22 DÉCEMBRE. — M. Le Bayon : *Les syndromes respiratoires au début et au cours de la portulacide*. — M. Collet : *Contribution à l'étude de la mortalité de la mortalité actuelle par le tuberculeux*. — M. Kunz : *Kystes hydatidiques du p. gosse*.

MAIRIE 23 DÉCEMBRE. — M. Delory : *L'infarctus intestinal*. — M. Garnier : *L'entérite dans la littérature et la réalité*.

MAIRIE 24 DÉCEMBRE 1932. — M. Chambonnet : *Image cadavérique du cancer*. — M. Kéroux : *Contribution à l'étude de l'hépatite grave des tuberculeux pulmonaires*. — M. Le Sauter : *À propos d'une observation de névrite oculaire au cours d'une sépticémie traitée par les sulfamides*. — M. Brovay : *Micronutrition à pentagone pour le travail microscopique à un grossissement limité*.

— M. Bonin : *La place de la physiothérapie et des rayons U.V. dans le traitement pathogénique des adénopathies tuberculeuses*.

THÈSES VÉTÉRINAIRES.

MAIRIE 22 DÉCEMBRE 1932. — M. Jean Kessel : *Contribution à l'étude des névrites chroniques des cancrures domestiques*. — M. Dubuisson : *De la tuberculose porcinne et de ses différents types bacillaires*. — M. Robert : *De l'infestation du bacille tuberculeux chez les cancrures domestiques. Dangers de contamination pour l'homme*.

MAIRIE 23 DÉCEMBRE. — M. Gaillet : *Les névrites du chien. Étude anatomique-pathologique*. — M. Guédon : *Étiopathogénie larvinaire des bœufs. Essai d'un nouvel antituberculeux : le Phénotin*.

Nancy

THÈSES MÉDICALES.

DIXIÈME SÉRIE 1932. — M. Jean-Vivier Bemer : *Contribution à l'étude des étiopathogénies médicamenteuses*. — M. René Salas : *Les maladies des porcs en France-Caenn*. — M. Julien Bédier : *Les complications vertébrales au cours de la maladie de Hodgkin-Stenberg*. — M. Claude Masson : *La hernie névralgique : Étude anatomo-clinique*. — M. André Lécuyer : *L'entérite névralgique de la recherche biochimique de l'alcool dans le sang*.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Les Petites Annonces dans LA PRESSE MEDICALE sont acceptées sous réserve d'un contrôle extrêmement sévère. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale.

Prix des insertions : 10 fr. la ligne de 10 lettres ou signes (à fr. la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MEDICALE). Les renseignements et communications se paient à l'avance et sont insérés à 10 jours après la réception de leur matériel.

vinologie de les pr. malades médicaux, vieillards, convalescents ; gros complet. Err. P. M., n° 599.

Les Laboratoires du Dr Boucard, 30, rue Siegfried, Paris, reçoivent des appareils et instruments du Laboratoire de Physiologie avec tamboir enregistré.

Étudiant, 1 an, famille Combes, sans ressources, demande de lui indiquer s'il y a possibilité de lui procurer un logement ou une autre maison. Err. P. M., n° 263.

Infirmerie expérimentale, diplôme d'Etat (Hospitalière et visiteuse), 30 a, ch. direct. (établissement. Err. P. M., n° 363.

Docteur 30 ans, cherche place assistant près confrère chirurgien, accepterait aussi emploi dans clinique, Maison du Santé. Err. P. M., n° 310, 31, rue Proust, Angers (M.-et-L.).

Médecin cherche poste toutes régions. Ecrire LA Presse Médicale 660.

A vendre spectre Zeiss, colorimètre, Nagelroth : neuf. Labo. 40, rue du Château-d'Eau, Paris.

Poste O. R. L. Ophtalmologie à l'École d'urgence à Brionne (Haute-Loire). S'adresser au docteur Louis, à Brionne.

Représentant chimique et pharmacien très introduit dans les Pharmacies de la région Oise (38 départements) recherche Labo susceptible de lui confier la représentation de produits à la commission. Err. P. M., n° 618.

Doct. avec R. K. (chirurgie), désire connaître confrère pour association en collaboration. Err. P. M., n° 618.

Jeune Docteur radiologue diplômé Lyon, certifié Paris, désire être ou pourvoir pour remplissage, cherche d'urgence un tel poste intéressant. Err. avec tous renseignements utiles à P. M., n° 611 qui transmetra.

Jeune chirurgien, très au courant de la chirurgie osseuse et orthopédique cherche place assistant ou association ou association ou association, préférence Nîmes. Err. P. M., n° 617.

A vendre, occasion, bon état, batterie transportable du Prof. Zimmer, marque Dufol, 23 éléments, grande capacité, pour, occasion, aussi bien pour installation que pour traitement sans général. Puissance maxima 100 mill. Possède clé de Contrôle pour diagnostic et combattre l'asthme. Err. P. M., n° 618.

On demande Prêtre du Dermatologie de Barier. Docteur Lohr, 22, boulevard Raspail.

A vendre table gynécologique, vitrines, instruments chirurgie, étres, microscope, 10, 10 à 11 h. Nant. 41-43.

Chirurgien 35 ans, diplômé, capable, cherche clinique ou association ou association, préférence Nîmes. Err. P. M., n° 621.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 1 fr. 50 pour transmission des lettres.

Le gérant : F. AMIAULT.

Imprimé par l'Ance Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette, à Paris (France). — N° 88.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de la Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

TRAITEMENT DE L'INSUFFISANCE VENTRICULAIRE GAUCHE

PAR LE DIGILANIDE C

Par Charles AUBERTIN

Professeur à la Faculté de Paris.

Nous avons montré, dans un travail antérieur publié avec M. Le Sueur¹, que le Digilanide C, surtout employé en injections intraveineuses, agit, sur l'asthénie classique avec anasarque et arythmie complète, une action remarquable, généralement plus puissante et surtout plus rapide que celle des autres préparations digitaliques.

Nous allons étudier aujourd'hui l'action de ce glucoside sur l'insuffisance ventriculaire gauche à pouls régulier, action un peu moins énergique que sur l'asthénie totale, mais cependant très favorable dans la plupart des cas.

Nous savons que cette action de la digitale sur l'insuffisance ventriculaire gauche n'est pas absolument classique, car l'on considère depuis Vaquez que la digitale agit sur les insuffisances cardiaques à pouls régulier moins nettement que sur l'asthénie avec arythmie complète, et que le traitement de cette forme d'insuffisance cardiaque est essentiellement, sinon exclusivement, l'ouabaïne.

Malis, ayant été souvent frappé des bons résultats de la digitale dans l'insuffisance ventriculaire gauche, nous avons essayé d'employer, dans le traitement de ce syndrome, le plus puissant de tous les digitaliques et nous en avons eu de très bons résultats, en particulier dans les formes avec œdème.

Il est, rappelons-le, deux formes d'insuffisance ventriculaire gauche chronique qui ont pour symptômes communs et essentiels, la dyspnée, souvent paroxystique, la tachycardie à rythme régulier (à part quelques extra-systoles), le bruit de galop gauche, le souffle d'insuffisance mitrale fonctionnelle. Dans la forme pure, le ventricule gauche est modérément dilaté, le ventricule droit fonctionne à peu près normalement, et il n'y a pas d'œdème. A un degré plus avancé la dilatation du ventricule gauche est plus forte, la cloison vient bomber dans le ventricule droit dont la lumière se trouve de ce fait, plus ou moins effacée; il en résulte un certain degré d'insuffisance ventriculaire droite (purement fonctionnelle) et l'œdème apparaît, quoiqu'il soit marqué. A un degré encore plus avancé, la dilatation aggrave les oreillettes et l'arythmie complète vient se joindre aux autres symptômes: il s'agit alors d'une insuffisance cardiaque totale, aboutissant terminale de l'insuffisance ventriculaire gauche. Nous ne nous occuperons ici que des deux premières formes, celles dans lesquelles le pouls reste régulier, à part quelques extra-systoles.

Nous avons traité une trentaine de malades atteints de cette forme d'insuffisance cardiaque. Selon la technique indiquée antérieurement, soit 5 injections intraveineuses, la première, de 2 cm³ (soit 0 mg. 4), les quatre autres de 4 cm³ (soit 0 mg. 8). Par ailleurs, la préparation du malade et les soins consécutifs étaient les mêmes que pour la cure classique de digitale; cependant, dans plusieurs

cas, nous n'avons pas donné de théobromine afin d'observer les effets du glucoside à l'état de pureté.²

Nous malades étaient surtout des hypertendus anciens ou des aortiques (aortites syphilitiques ou insuffisances aortiques rhumatismales), quelques-uns des sujets atteints de myocardiopathie chronique, plus rarement des mitraux³. La plupart d'entre eux avaient déjà subi des cures d'ouabaïne avec des résultats plus ou moins satisfaisants. Chez presque tous nous avons obtenu par le Digilanide C une amélioration très marquée et très rapide.

Durées. — C'est surtout chez les malades en état d'anasarque que l'action du médicament est remarquable et rapide; la plupart de ces malades étaient oliguriques (200 à 800 cm³) à leur arrivée à l'hôpital; dans presque tous les cas une véritable débacle urinaire s'est installée dès le deuxième ou le troisième jour de traitement, c'est-à-dire d'une façon un peu plus précoce qu'avec la cure d'ouabaïne intraveineuse; cette diurèse atteint au moins deux litres par jour et dépasse souvent trois litres; dans un quart des cas cette diurèse est plus discrète, mais elle existe toujours.

On constate en même temps la disparition progressive de l'infiltration et particulièrement la fonte des œdèmes, la diminution ou la disparition de l'œdème; le retour de l'œdème à la normale. Cette diurèse peut persister pendant une période relativement longue (dix à douze jours après la cure), même dans les cas où la théobromine n'a pas été donnée. Cette longue durée de la diurèse par le Digilanide C avait déjà été notée dans notre travail antérieur.

En même temps les signes de stase aux bases pulmonaires disparaissent; l'œdème pulmonaire douloureux régresse beaucoup plus lentement.

En résumé nous avons, dans l'insuffisance ventriculaire gauche avec anasarque, une action sur la diurèse et les œdèmes qui rappelle de très près celle que l'on observe dans l'asthénie totale. Ce n'est donc pas en agissant seulement sur l'arythmie complète que la digitale produit, dans l'asthénie totale, la diurèse libératrice.

Pretons maintenant les malades non œdématisés, c'est-à-dire présentant le syndrome d'insuffisance ventriculaire gauche chronique à l'état pur.

Chez la plupart d'entre eux la diurèse était presque normale, dépassant généralement 800 cm³ par jour; mais, chez eux, la polyurie digitalique était beaucoup moins marquée; elle était cependant toujours présente, atteignant 2.000, 2.500, même 3.750 cm³ dans un cas. Cette diurèse est cependant suffisante pour entraîner la diminution notable de l'œdème et de l'hypertension: cette dernière peut élever dans nos observations (0,65 à 0,45) tombait à 0,45 et 0,24 après la cure.

Signes fonctionnels. — La dyspnée, qu'elle soit continue, nocturne ou paroxystique, est le plus souvent atténuée assez rapidement, c'est-à-dire dès la 2^e ou la 3^e injection, ou au plus tard après la série de 5 injections, permettant au malade de retrouver le sommeil. Les crises quotidiennes d'asthme cardiaque qui durent depuis plusieurs jours et faisaient craindre l'apparition d'une crise d'œdème aigu sont coupées par le traitement et la dyspnée d'effort seule persiste, plus ou moins marquée. Par contre, la cyanose n'est guère influencée par le traitement.

2. Nous remercions ici la maison Sandoz qui nous a fourni les œdématisés de ce médicament qui, faisons-le remarquer, ne se trouve pas actuellement en France dans la composition d'un médicament. On en trouve un certain nombre de nos observations dans la thèse de notre externe Giordano-Orsini (Paris, 1912).

RALENTISSEMENT DU CŒUR. — L'action sur le système cardio-vasculaire se traduit avant tout, et très rapidement, par un ralentissement notable du rythme, d'autant plus important que le sujet était plus tachycardique. Fait particulier, et qui est un peu en désaccord avec ce que nous savons de l'action habituelle de la digitale, ce ralentissement est sensible dès le début et est souvent très net après la première injection, pour s'accroître les jours suivants et tomber, par exemple, de 180 à 84, de 100 à 54, de 88 à 48. Ce ralentissement du cœur peut être obtenu d'emblée après la première injection et ne plus s'accroître ensuite.

Cette bradycardie relative persiste assez longtemps (huit à dix jours), puis le pouls revient peu à peu à un chiffre intermédiaire entre le taux observé avant le traitement et le chiffre obtenu par la cure digitalique. Il s'y maintiendra plus ou moins longtemps selon les conditions de vie du malade et l'état de son myocarde.

SIGNES CARDIAQUES. — Le bruit de galop, signe capital de l'insuffisance ventriculaire gauche, est nettement influencé par la cure; dans la plupart des cas, il commence à s'atténuer dès la troisième injection pour disparaître complètement après la cinquième; dans d'autres cas il s'atténue seulement et parfois il persiste inégalement, malgré l'amélioration des signes fonctionnels.

Malis c'est surtout le souffle systolique d'insuffisance mitrale fonctionnelle qui est influencé par le traitement, car il diminue très vite, dès la seconde injection parfois, pour disparaître complètement en quelques jours; dans d'autres cas il coexiste de bruit de galop et de souffle systolique apical; il est rare que tous deux suivent une marche parallèle; généralement le souffle persiste, mais le galop est plus tenace, et souvent persiste seul après amélioration.

Ces signes stéthoscopiques sont d'une importance capitale pour objective l'amélioration fonctionnelle, visible par ailleurs. Il va sans dire que les souffles télesoniques, antérieurs à la crise d'insuffisance cardiaque, persistent; ils sont même souvent plus intenses et plus perceptibles après le traitement, du fait de la plus grande énergie du myocarde.

TENSION ARTÉRIELLE. — La tension artérielle, presque toujours élevée chez nos malades, est constamment amoindrie et abaissée tant pour la maxima que pour la minima, et cela rapidement, en quelques jours, parfois dès le lendemain de la cinquième injection.

Lorsque les deux tensions sont très élevées, on observe une amélioration notable de toutes deux, plus marquée sur la maxima (de 28-19 à 22-12 chez un malade, de 28-11 à 19-10 chez un autre). Lorsque les deux tensions sont moins élevées, on peut obtenir une amélioration plus notable (de 21-13 à 16-9) ou même un retour à la normale (de 20-12 à 14-9 chez un malade atteint d'asthme); même si l'hypertension est décelée on peut avoir une amélioration des chiffres (de 30-15 à 28-13); enfin lorsque la tension est modérément élevée on peut avoir facilement un retour à la normale (de 16-5-12 à 13-9-5 chez une malade).

Lorsque la tension est normale ou basse (myocardites chroniques), celle-ci est souvent peu modifiée, mais elle peut, même en ce cas, se trouver diminuée après la cure.

EXTRA-SYSTOLES. — On sait que la digitale provoque, sur certains cœurs à la fois dilatés et hyperexcitables, l'apparition plus ou moins durable d'extra-systoles. Ce phénomène est produit chez un certain nombre de nos malades, mais il n'a

1. Traitement de l'asthénie par le Digilanide C. La Presse Médicale, 26 Février 1941 et Moncrey. Thèse de Paris, 1942.

généralement été que passer et n'a pas empêché l'amélioration de l'insuffisance cardiaque, sauf dans un cas de bigéminisme prolongé.

Par contre, dans quelques cas l'inverse s'est produit: chez un de nos malades présentant une arythmie extra-systolique assez prononcée pour avoir fait penser cliniquement à l'arythmie complète, la cure fit diminuer les extra-systoles dès la seconde injection et les fit disparaître dès la fin de la cure.

Enfin, les autres symptômes de l'insuffisance cardiaque s'améliorèrent progressivement, le foie diminua de volume et est moins douloureux, et l'on peut parfois observer un certain degré de réduction radiologique du volume du cœur.

MODIFICATIONS ELECTROCARDIOGRAPHIQUES. — Parallèlement à cette amélioration clinique, nous avons observé, en comparant les tracés pris avant le traitement et le lendemain ou le surlendemain de la cinquième injection, des modifications électrocardiographiques nous signalèrent surtout l'allongement de l'espace PR, l'augmentation du voltage de R et les modifications de T.

Le ralentissement, évident en clinique, est précisé par l'électrocardiogramme, qui l'enregistre d'une façon quasi-constante (22 fois sur 23).

L'espace PR a été trouvé allongé 9 fois sur 23; le plus souvent il s'agit d'un allongement modéré, de 2 à 3 centièmes de seconde; mais, dans deux cas, nous notons un allongement de 0,12 à 0,22 et de 0,12 à 0,20 chez deux cardiaques d'ailleurs très nettement améliorés par la cure. Dans un seul cas nous avons trouvé un raccourcissement net de l'espace PR (de 0,14 à 0,10). Dans tous les autres cas l'espace PR était non modifié ou allongé seulement de 1/100 de seconde. Nous n'avons jamais observé de dissociation.

Les modifications du voltage de R ont attiré notre attention parce qu'une augmentation nette de ce voltage nous avait frappé dans quelques cas au début de nos recherches. De fait, sur 23 cas, nous l'avons trouvée nette chez 5 malades; elle existait parfois dans les trois dérivations, le plus souvent dans deux dérivations seulement, mais rarement dans une seule. Cette augmentation de hauteur de R atteint 30 à 60 pour 100 selon les cas. Mais nous devons faire remarquer que, dans 5 cas, le voltage de R était, au contraire, légèrement diminué après la cure; l'un de ces cas n'était amélioré cliniquement que d'une façon transitoire, l'autre non amélioré.

Quant aux modifications de T, elles sont fréquentes puisque nous les notons 13 fois sur 23. Dans 6 cas ces modifications peuvent être considérées comme décelant une amélioration, l'onde nette primitivement négative devenant positive ou tout au moins diphasique, mais, chez 7 malades, nous avons constaté l'inverse, des ondes positives devenant négatives, ou des ondes diphasiques devenant atypiques. Cette altération de l'onde T se voit plutôt chez des malades peu ou pas améliorés cliniquement; dans 3 cas elle a coïncidé avec une aggravation des autres données électrocardiographiques.

RECHES. — Cependant des échecs ont été enregistrés, bien qu'ils soient en minorité, puisque nous en comptons 5 sur 30; dans ces cas le résultat, indubitable sur le rythme cardiaque et sur la diurèse, n'empêche pas une amélioration fonctionnelle correspondante et la dyspnée n'est pas amendée; de plus le médicament est mal toléré; des vomissements se produisent dès la troisième injection qui, parfois, obligent à interrompre la cure; des extra-systoles nombreuses apparaissent et, chez un de nos malades, un rythme bigéminé survient après la troisième injection, qui persiste pendant deux jours avec une diurèse nette mais insuffisante et une amélioration fonctionnelle insignifiante.

Enfin, dans un cas, l'effet fut absolument nul, le cœur étant plus accéléré à la fin de la cure, la dyspnée et l'œdème continuant à progresser. Même dans ces cas nous n'avons pas observé de ces rythmes dits « toxiques » que la digitale est susceptible de provoquer, à dose thérapeutique, chez certains cœurs particulièrement réceptifs.

COMPARAISONS AVEC L'OUABAIN. — La comparaison n'est pas toujours à l'avantage de l'ouabaine, et il est certains cas dans lesquels l'action du Digiliane C

se montre cliniquement plus efficace; il est vrai qu'il s'agit souvent, en pareil cas, de sujets atteints de cardiopathies anciennes chez lesquels l'action de l'ouabaine s'était épuisée.

Chez 7 malades traités, à un mois d'intervalle, par les deux médicaments, nous avons étudié, par l'électrocardiographie, le résultat comparatif des deux cures.

Chez tous le Digiliane a provoqué un ralentissement beaucoup plus prononcé que l'ouabaine.

Chez 4 d'entre eux le Digiliane a amené un allongement de PR, que l'ouabaine n'a pas produit. Chez 3 d'entre eux le Digiliane a amené une amélioration de P que l'ouabaine n'a pas produite (mais dans un cas le Digiliane provoqua, par contre, une aggravation de P que l'ouabaine ne produisit pas).

En ce qui concerne le voltage de R, il fut amélioré parfois par le Digiliane, parfois par l'ouabaine.

L'onde T fut plus modifiée par le Digiliane que par l'ouabaine, tantôt dans le sens de l'amélioration (3 fois), tantôt dans le sens de l'aggravation (2 fois); l'ouabaine ne produisit que peu de modifications de T, et plutôt dans le sens de l'aggravation.

En résumé, nous voyons que si, dans certains cas, l'ouabaine conserve sa supériorité dans le traitement de l'insuffisance ventriculaire gauche chronique, bien souvent la digitale, spécialement sous forme d'injections intraveineuses de Digiliane C, donne, grâce à son pouvoir fortement ralentisseur et fortement diurétique, des résultats égaux ou parfois supérieurs à ceux de l'ouabaine; elle mérite de lui être associée ou mieux d'alterner avec elle.

SENSIBILISATION CUTANÉE A CERTAINS CORPS CHLORO-SULFAMIDÉS

PAR MM.

F. COSTE, L. MARCERON
et J. BOYER

M^{lle} F..., 10 ans, couturière, en excellente santé jusqu'alors, sans antécédents allergiques, personnels ou familiaux, contracte, en Septembre dernier, une gale qui s'infecte. Deux furoncles se forment à la cuisse droite. Un médecin les traite par des lavages à la solution de Dakin, suivis immédiatement d'un poudrage à la sulfanilamide. Ce traitement agit heureusement sur les furoncles, qui régressent, et est bien toléré pendant dix jours. Brusquement, le dixième jour, apparaissent sur la face antéro-externe de cette cuisse des plaques érythémateuses, suintantes, très prurigineuses qui s'étendent du trochanter au creux poplité. Contrés par les furoncles, ils sont reliés par des traînées linéaires d'eczéma aigu. D'autres traînées descendent sur la jambe jusqu'au pied. Elles résultent évidemment du contact avec le liquide antiseptique qui a coulé tout le long du membre inférieur.

Cette dermatite artificielle a guéri en quelques jours par simples applications de pâte à l'eau, sans s'être jamais accompagnée de fièvre.

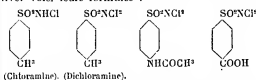
Les tests épidermiques au liquide de Dakin seul et à la sulfanilamide seule sont négatifs. Par contre, si l'on verse, sur la peau poudrée de sulfanilamide, le liquide de Dakin, ou si l'on applique sur la peau le mélange de ces deux corps, une vive irritation cutanée apparaît au bout de vingt-quatre heures, avec traînées d'eczéma aigu sur les traces d'écoulement du liquide.

Lorsqu'on mélange dans un tube à essai la poudre de sulfanilamide à du liquide de Dakin, ce dernier viré instantanément au jaune. Le lendemain le liquide est redevenu incolore, mais il s'est nettement noirci. Une décomposition a donc lieu, nous avons cherché, avec l'aide de M. Lachaux, à préciser quel était le corps sensibilisateur.

La formation du précipité noir faisait penser à la naissance d'un produit d'oxydation (type hydroxylamine, ou azoxy, nitroso ou nitro, ou quinone, etc.). Le liquide de Dakin est oxydant par l'hypochlorite

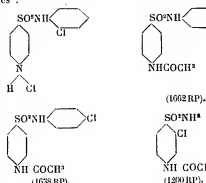
de soude et par la petite quantité de permanganate de potasse qui y est mélangée. Nous avons donc recherché si le précipité noir donnait chez notre malade une épidermorrhéa positive; or il se montra complètement inactif. D'autre part le mélange de corps oxydants (permanganate de potasse, chromate et bichromate de potasse) et de sulfanilamide ne déterminait aucune réaction sur la peau de notre malade. Enfin le mélange de sulfanilamide et de liquide de Labarraque dilués (qui ne contient que de l'hypochlorite de soude) provoquait une épidermorrhéa aussi vive qu'une piquette de Dakin.

L'intervention d'un produit d'oxydation apparaît donc peu probable, et nous devons penser aux produits de substitution chlorés. On fit l'essai, sur la peau de la malade, de huit corps chlorés et sulfamidés, aléaument procurés par M. Tréfour. Quatre d'entre eux donnèrent une réaction positive. Voici leurs formules:



Toutefois la chloramine était nettement moins active que les trois autres.

Les 4 derniers corps, inactifs, avaient pour formules:



Donc, le groupement actif était SO^2NCl^+ (ou, à un moindre degré, SO^2NHCl). Lorsque Cl est substitué ailleurs, soit sur un deuxième noyau benzénique, soit sur l'hexagone principal, le corps obtenu est inactif.

Une confirmation supplémentaire nous a été donnée par le comportement d'autres sulfamidés d'usage courant: le sulfamidol et la sulphydryle mélangés au liquide de Dakin donnent sur la peau de notre malade une réaction nette, mais faible, comme la chloramine. Or ces deux corps ne peuvent former qu'une sulfamide monochlorée comparable à la chloramine puisque l'autre atome d'hydrogène du groupement SO^2NH_2 s'y trouve déjà remplacé par le noyau thiazolique ou pyridique.

Quant à la sulfamidochlorure, son mélange avec le liquide de Dakin ne fait pas réagir le tégument de la malade, ce qui surprend à première vue, car ce corps devrait pouvoir donner une sulfamide dichlorée. En réalité, dans les conditions de l'expérience (hypochlorite + un excès de sulfamidochlorure) il est logique de penser que la partie NH fragile de la molécule, c'est-à-dire la liaison diazoïque (dont la destruction préalable, mettant en liberté le p-aminophénylsulfamide, conditionne, on le sait, l'activité thérapeutique du médicament) est seule attaquée par l'hypochlorite et qu'il ne se forme pas de sulfamide chlorée.

Des recherches ultérieures précisèrent ces divers points. D'ores et déjà il semble très probable qu'un corps possédant le groupement SO^2NCl^+ a été responsable de la sensibilisation cutanée chez notre jeune patiente. Nous disons sensibilisation, car c'est au bout de dix jours seulement que le mélange Dakin + Sulfanilamide est devenu nocif et que la dermatite artificielle est survenue. D'ailleurs ce même mélange mis sur la peau de 12 autres sujets n'a déterminé aucune irritation immédiate, ni secondaire (au neuvième jour). Cela témoigne donc de l'importance, bien connue en pareil cas, du facteur individuel. Pourrait-on soutenir que la sensibilisation, indiscutablement due au mélange en

question, s'est faite en réalité vis-à-vis de l'infection staphylococcique dans la maladie était atteinte (biotropisme de Millan), et que pour cette raison, elle fut seule, parmi nos 13 sujets d'expérience, à s'être sensibilisée ? On peut toujours, au moins théoriquement, défendre pareille idée et voir porter le biotropisme infectieux se surajoutant à la sensibilisation chimique. Mais rappelons que l'eczéma, absolument apyrétique, a guéri ici en quelques jours, par l'application d'une simple pâte à l'eau. Aussi ne sommes-nous guère enclins à accablér cette hypothèse, toute gratuite, d'un biotropisme surajouté.

Quelle que soit d'ailleurs, sur ce dernier point, l'interprétation adoptée, le fait primaire n'en demeure pas moins net : un corps à fonction dichlorosulfamidée, né du contact des deux médicaments déposés sur la peau, a sensibilisé cette dernière et provoqué l'eczéma. Dans les conditions de l'expérience, ce corps n'a qu'une durée d'existence, il doit se décomposer rapidement : en effet, si on lui applique immédiatement sur la peau le mélange du sulfamidamide et le liquide de Dakin, on attend quelques heures, la réaction est bien moins vive,

**

L'intérêt de ces constatations nous semble évident :

1° Du point de vue pratique, elles montrent l'inconvénient éventuel d'un tel mélange en thérapeutique. Or les chirurgiens l'emploient couramment aujourd'hui, pensant combiner ainsi les avantages de l'antisepsie chlorée et de la sulfamidothérapie. En raison de la pénurie d'alcool, de ténacité d'iode, d'éther, certains praticiens, de leur côté, lavent les plaies avec de la liqueur de Dakin ou de l'antiseptique avant de les poudrer de sulfamidamide. Peut-être ces mélanges ont-ils d'excellentes propriétés germicides, puisqu'ils contiennent de la choramine à l'état naissant (et d'ailleurs nous avons remarqué que le naissant ainsi pratiqué est parfois douloureux). Mais il faut bien savoir qu'on ne fait plus ainsi de la sulfamidothérapie, mais de l'antiseptisme. De plus, le malade court sans doute le risque d'une sensibilisation. Il faudrait rechercher si les faits, parfois signalés, de sensibilisation eutanée aux sulfamides, d'eczéma aggravé par les

sulfamides ne s'expliquent pas souvent parce qu'on a fait inconsidérément sur la peau des mélanges dangereux, résultant d'une décomposition du corps organosulfuré. L'empirisme qui continue à guider les médecins dans la désinfection des plaies aggraverait à être parfois contrôlé.

2° Du point de vue théorique il n'est pas sans intérêt de voir le réactif biologique qu'est une peau sensibilisée, détecter dans un mélange complexe la présence passagère d'un corps doté d'une fonction chimique définie. Nul doute que l'épidermoréaction puisse le détecter, même si, dans la solution éprouvée, il figure à dose infinie, impossible à extraire par l'analyse. N'y aurait-il pas là le principe d'une méthode permettant de discerner dans certains cas difficiles la marche d'une réaction chimique ?

Les dermatologistes tireront enfin de notre observation l'enseignement que la peau peut se sensibiliser non à un corps défini, comme on le croit souvent, mais à un groupement chimique commun à de nombreux corps différents. Cela peut servir à interpréter bien des faits de coallergie, d'allergie de groupe, de « pathergie ».

LA CHIRURGIE DU BASEDOW

ET

LE PROBLÈME

DES « PSYCHOSES »

THYROÏDIENNES

PAR MM.

H. WELTI et G. LAPEYRE

De nombreux auteurs ont, depuis ces dernières années, signalé l'influence de la thyroïdectomie sur l'évolution des troubles psychiques survenus au cours de la maladie de Basedow.

Les résultats remarquables obtenus, sur ce point particulier, en même temps que la disparition des différents symptômes somatiques de l'hyperthyroïdisme, ont contribué au succès de cette méthode.

Il faut cependant constater que certains patients demeurent assez rebelles à toute intervention opératoire et en contestent les heureux bénéfices.

En réalité, les bienfaits de la thyroïdectomie sont indiscutables, mais deux conditions essentielles doivent être remplies :

1° Il importe de n'opérer que les vrais basedowiens, et par conséquent on doit écarter de la table d'opération les pseudo-Basedow. Car, dans ce cas, l'excès, même partiel, est inutile physiologiquement et risque d'être suivi de l'apparition de symptômes psychopathiques graves.

2° Il importe de s'astreindre à une technique correcte, dont le principe pourrait ainsi être énoncé : ménager en toutes circonstances la fonction thyroïdienne.

Nous envisagerons successivement les différents éléments du problème.

**

Examinons tout d'abord les diverses indications opératoires relatives à des malades présentant certaines altérations du psychisme. Le mieux, semble-t-il, est de distinguer les trois modalités suivantes :

a) Les vrais basedowiens, dont les troubles psychiques, parallèles à des symptômes physiopathologiques bien définis, sont dus à une dysrégulation endocrinienne.

b) Les pseudo-basedowiens, avec ou sans goitre, offrant à l'examen un syndrome psychopathique plus intriqué et plus varié :

a) Les formes de Basedow associées à des psychoses antérieures ou concomitantes.

1. FORMES PURES OU TYPIQUES DE BASEDOW. — On se trouve ici en face du problème suivant : l'association de symptômes nets d'hyperthyroïdisme avec des manifestations psychopathiques évolutives. Peut-on établir une relation causale entre les uns

et les autres ? Il est hors de doute que le complexe neuro-glandulaire joue un rôle prépondérant dans la constitution bio-psychique et que le mode de réaction particulier à chaque individu dépend de la variété de coordination de l'appareil endocrinien. Et le problème est autant phylogénétique qu'ontogénétique. Marnafon a justement insisté, à plusieurs reprises, sur « l'hérédité endocrinienne ». Dans le cas d'hyperthyroïdisme, le facteur endocrinien est-il déterminant dans la production ou l'élévation des phénomènes mentaux ? Certainement oui, mais d'autres facteurs d'origine neuro-organique peuvent entrer en jeu. On est en présence d'une triade constitutionnelle : endocrines — système nerveux — psychisme, où les influences ne sont pas unilatérales mais s'entrecroisent finement et se composent sans cesse pour réaliser un ensemble de médiations si variées, parfois si déconcertantes du tempérament et de la personnalité. Il est intéressant au plus haut point de savoir si une intervention opératoire agissant directement sur l'organe incriminé amènera la double rémission des symptômes physio-organiques et des troubles psychiques d'accompagnement. On est ainsi lorsqu'il s'agit de la forme pure de Basedow, particulièrement étudiée par l'un de nous dans un travail récent¹, qui emprunte ses données à diverses cliniques : médicale, chirurgicale et psychiatrique.

Mais le syndrome psycho-basedowien offre une difficulté de nature : c'est de ne pouvoir être nosologiquement déterminé. Ce qui le caractérise essentiellement, en effet, c'est un polymorphisme d'emprunt, allant d'une « légère ivresse, d'un léger état maniaque », selon la formule classique de Mielzins, à la manie franche, à la mélancolie anxieuse, à la confusion hallucinatoire (cette dernière survenant au cours de poussées délirantes (hystérotiques passagères), avec comme arrière-plan dominant la conscience nette de tous ces troubles.

Ainsi donc, ce syndrome psychopathique ne peut être considéré comme une entité morbide à contours nets, comme une véritable psychose, mais bien comme une pluralité symptomatologique à formes bénignes ou graves (celles-ci à plus souvent épidémiques), selon les prédispositions constitutionnelles du sujet.

L'un de nous, avec Baruk, a déjà étudié ces formes typiques de Basedow, au cours desquelles l'éthérisme psychique s'encadre nettement dans les symptômes somatiques de la maladie². C'est pour ces formes pures, insalubres de nouveau, que la thyroïdectomie sub-totale est tout indiquée et la double rémission des perturbations somato-psychiques n'est pas due à un heureux hasard mais révèle bien leur cause profonde : une dysrégulation hormonale du corps thyroïde. Nous citerons quelques exemples de ces basedowiens typiques.

2. GASTON LAPEYRE : Dualité intrapsychiques dans la maladie de Basedow. Thèse, Paris 1932.
3. H. WELTI, H. BARUK et Y. MAREY : Troubles psychiques basedowiens. La Presse Médicale, 29 Juin 1938.

piques, qui ont tous un air de famille, et qu'on reconnaît aisément à certains troubles du caractère ou aux incohérentes variations de l'activité et du sentiment. *Leur humeur est instable, mobile, décevante.* Voici une malade qui paraît gaie, euphorique ; soudain son visage s'altère, s'assombrit et devient quelques instants après indifférent, atone. En voici une autre qui, avant son Basedow, était le modèle des épouses et excellente mère. La maladie l'a rendue coquette, d'humeur peu commode. Harcelant son mari, elle lui rend la vie impossible, à tel point qu'il songe au divorce. Elle a parfois de véritables crises de fureur et bat son fils et sa fille qui sont de grands adolescents et qui n'avaient jamais été battus étant enfants. Et, dans une crise de larmes, elle ajoute : « Ma fille est une perfection ».

Une autre, d'activité de nouveau normale, a un grand besoin d'attention, elle ne peut rester en place. Elle veut assurément bien travailler, mais n'arrive jamais à faire son ouvrage. Elle va, par exemple, s'occuper à son jardin, mais, quelques minutes après, elle revient précipitamment à la maison. Elle est déprimée, découragée.

Pour toutes ces formes de Basedow, de nature spécifique, nous constatons que la thyroïdectomie aboutit à de merveilleux résultats. Une de nos opérées nous écrivait : « J'ai retrouvé la santé du corps et surtout le bon équilibre cérébral. Ma vie est composée de deux périodes et je dis couramment : avant mon opération... depuis que j'ai été opérée... »

Nombreux sont les exemples de rémissions aussi nettes et aussi impressionnantes : *l'humeur se stabilise et s'adoucit ; l'affectivité se modère et se fixe ; l'activité se tempère et s'adapte avec plus de sens.*

C'est, du reste, le seul domaine où le succès soit aussi net. Car, pour d'autres éventualités que nous allons envisager, l'intervention opératoire n'a guère son utilité.

II. LES PSEUDO-BASEDOW. — Ils constituent un nombre important, disons même : la grande majorité des malades qui viennent consulter. Un simple coup d'œil suffit souvent à les dépister.

Ce sont, à la vérité, des psychopathes dont on s'aperçoit, après enquête, que beaucoup d'entre eux ont déjà consulté le psychiatre. Certains sont porteurs de goitres non basedowiens auxquels s'associent des phénomènes nerveux : céphalées, vertiges, troubles ostéothésiques, etc... ou mentaux : manie dépressive, obsession, schizophrénie. D'autres, chez qui on ne décèle pas une augmentation de volume du corps thyroïde, présentent les troubles mentaux, mais ils n'ont pas de faux yeux dromes thyroïdiens ; il s'agit alors de psychoses ou névroses tachycardiques ou bien d'états névropathiques et psychopathiques s'accompagnant de tachycardie ou d'hyperthyroïdisme. On est tenté, pour tous ces cas, de poser un diagnostic d'hyperthyroïdisme. Un examen minutieux révèle qu'il s'agit, en réalité,

1. Travail de la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière (Professeur H. MOISSON) et de la Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu (Prof. N. FASSANEN).

4. G. LAPEYRE : Dualité... op. cit., Chap. II, p. 42 à 47.

le plus souvent, de signes d'insuffisance thyroïdienne, car, soigneusement en passant, l'hypothyroïdisme amène des perturbations psychiques parallèles à celles de l'hypothyroïdisme. On conçoit alors fort bien qu'une carence glandulaire, même limitée, puisse, en la circonstance, être suivie d'une aggravation des troubles psychiques.

D'autres signes peuvent faire illusion: par exemple, l'existence d'un érythème cardiaque, de troubles vasculaires, d'excitations du sympathique, etc...

Mais, en y regardant de près, on s'aperçoit que l'érythème cardiaque est transitoire, que les phénomènes cardio-vasculaires sont inconstants, et qu'il en est tout simplement question de perturbations nerveuses centrales ayant diverses causes.

Surtout, il n'y a pas concordance entre les phénomènes anatomo-physiologiques et neuro-psychiques. Dans le Basedow, tout au contraire, il y a un parallélisme net entre l'hyperactivité glandulaire et l'installation des troubles nerveux et psychiques, dont les malades ont le plus souvent conscience, et que leur entourage a, la plupart du temps, aperçus.

Ces différences concernant les symptômes somatiques existent également au point de vue psychique. En effet, le basedowien présente surtout des troubles de l'humeur et du caractère, rarement des poussées confusielles ou délirantes, et, signe capital du Basedow, il conserve la conscience claire des perturbations matérielles qu'amène la maladie. Au contraire, le pseudo-basedowien est un vrai psychopathe. Chez lui, les altérations du psychisme sont plus finement intriquées dans la personnalité, et, leur constance, leur caractère d'automatisme, leur déroulement uniforme, sans opposition intrinsèque, indiquent bien la nature non-basedowienne des phénomènes.

Il reste encore un signe dont il faut parler et qui amène, à lui seul, beaucoup d'erreurs. Il s'agit du métabolisme basal. C'est souvent sur ce seul test, à défaut d'autres signes plus nets, qu'est établi le diagnostic. Il arrive fréquemment que certains malades soient qualifiés de basedowiens, le chiffre de leur métabolisme paraissant anormalement élevé. Or, il est nécessaire de souligner que c'est là une garantie toute relative. En effet, au cours de certaines psychoses, ou même chez des sujets nerveux et hyperémotifs, on peut noter une élévation importante du métabolisme basal. Il faut donc que ce test concorde avec d'autres signes d'hyperthyroïdisme pour qu'il puisse constituer une réelle indication. Il convient de connaître ces variations extra-basedowiennes du métabolisme pour, le cas échéant, en discuter la valeur.

III. FORMES ASSOCIÉES DE BASEDOW. — Ce qui est venu apporter un élément de confusion dans la nosologie des « psychoses » du Basedow, c'est assurément l'association d'une altération psychique fondatrice, parfois latente, et d'un syndrome d'hyperthyroïdisme, tantôt en effet, certains « cholelithiques » qui peuvent, du reste, indiquer l'intervènement du malade, s'associer à un syndrome basedowien: « un psychose de fond s'installe au Basedow. Tantôt sur un fond mental prédisposé, un syndrome basedowien fait naître une psychose. Dans l'un ou l'autre cas, il n'est pas possible de considérer les fondements comme de vrais basedowiens. Ceci est capital pour l'orientation thérapeutique. C'est donc ici l'examen du psychisme, l'« analyse psychique », qui doit guider le clinicien ». On a insisté avec raison sur la nécessité de « pratiquer une analyse minutieuse du psychisme des malades et de faire une révision de leurs antécédents pour s'assurer de leur état mental antérieur et de leurs tares familiales »*. Cette analyse préliminaire, que nous avons toujours pratiquée, est essentielle en matière de thérapeutique chirurgicale. Il faut éloigner de la salle d'opération tout malade suspect de psychopathe constitutionnelle ou ayant une hérédité vésanique. Il semble que, pour les cas de basedowiens cités par P.-A. Chaignon dans son intéressant article* et P.-A. Chaignon, nous devrions classer parmi les formes associées de Basedow, le chirurgien soit intervenu au regard de leur valeur les antécédents psychiques. Au reste, il est parfois naïf de connaître le passé des malades. Certaines familles, malgré les instances du médecin, demeurent hermétiques. C'est ainsi qu'une maladie qui s'était promue toute nue dans ce village nous fut adressée par un médecin pour un examen complet. Or, la famille affirmait que cet incident n'avait pas eu lieu. Notre prudence nous permit d'éviter une erreur de thérapeutique. Il faut agir de même dans tous les autres cas où il est possible de déceler certaines manifestations psychopathiques qui n'appartiennent pas au Basedow. C'est donc, ainsi que nous y avons insisté à plusieurs reprises, l'examen psychique préalable qui constitue la plaque tournante de l'orientation thérapeutique.

Telles sont, au moins schématiquement décrites, les différentes indications opératoires relatives au

B. G. LAPORTE: *Dualité...*, op. cit., chap. IV et V.

P. A. CHAIGNON: *Psychoses des Thyroïdies*, in *Symposium de la Société de Médecine de Paris*, juillet 1937.

P. A. CHAIGNON: Les psychoses thyroïdiennes dites endocrinologiques et leur traitement chirurgical, *La Presse Médicale* du 22 Août 1932.

Basedow. Nous examinerons, pour terminer, les conditions d'une technique correcte.

1° L'expérience a montré que pour obtenir une guérison stable, une résection très large est nécessaire, car si le moignon restant est trop important, dans les années qui suivent l'hyperplasie se reproduit et récidive. Par conséquent, il faut réaliser une thyroïdectomie subtotale, mais toutefois il importe de ne pas aller trop loin. Il est nécessaire de conserver un minimum de tissu glandulaire qui soit bien vascularisé et bien innervé pour lui assurer ainsi un fonctionnement physiologique normal. Ce résidu de glande prend une importance variable, du reste, suivant chaque cas, et le chirurgien se trouve dans l'obligation de recueillir une documentation aussi complète que possible sur l'état physiologique et psychique des malades.

Par exemple, la résection doit être particulièrement étendue dans l'hyperthyroïdisme sévère ou lorsque les symptômes cardiaques sont très marqués. Chez des malades présentant un terrain psychopathe il importe d'être moins radical. Chez les jeunes dont les thyroïdes sont très vasculaires et non romanées, l'excès doit être très large. Par contre, chez les malades plus âgés, porteurs de goitres adénomateux, l'opération sera plus conservatrice, car de tels sujets sont prédisposés à une insuffisance thyroïdienne post-opératoire. L'état anatomique de la glande doit être pris en considération et lorsque, en particulier, l'hyperthyroïdisme a provoqué une sclérose glandulaire importante, une plus grande quantité de tissu doit être ménagée afin d'éviter le myxœdème et ses conséquences psychiques. De même, lorsqu'une radiothérapie intensive a déterminé des lésions d'involution, il faut être prudent. Ne tombons pas, en effet, l'insuffisance thyroïdienne prédispose aux accidents psychopathiques et ceux-ci étaient fréquents lorsqu'on pratiquait des thyroïdectomies totales.

**

Pour nous résumer et pour conclure, disons que la thyroïdectomie subtotale précoce doit être réservée pour les formes typiques du Basedow. L'intervention est, par contre, formellement contre-indiquée chez les psychopathes pseudo-basedowiens. Elle doit être écartée ou, à tout le moins, envisagée avec prudence, lorsqu'un Basedow est associé à une psychose antérieure. On peut comprendre ainsi tout l'importance des indications opératoires lorsqu'on se trouve en présence de malades dont le psychisme pose un problème délicat. Ce serait une erreur cruciale que de n'y point porter une suffisante attention.

**

constatations opératoires des lésions: vésicule volumineuse, très tendue, épaissie, rougeâtre, violacée, et péritoine adhérent; plus tard, vésicule purulente; ou phlegmon, ou gangrène, mais, comme le fait dit, toujours libre et sans couvercle organisé?

Contre une première et soudaine crise de cholestyite lithiasique, la chirurgie d'emblée, d'urgence, peut donc être légitimement proposée; voilà un point qui est d'importance.

Besle à discuter la technique et à prouver que l'excès, toujours d'une grande simplicité, est la conduite la plus souhaitable, puisqu'elle seule permet de traiter l'infection, bien moins biliaire que périhépatique. L'épississement, l'infiltration avec abcès intra-muraux, ou l'ulcération, la nécrose de la paroi de la vésicule, parfois en menace d'éclatement, ne sont-ils pas des faits communs, que l'opérateur doit connaître? Il y a là de quoi lui montrer ce qu'il peut attendre, espérer, de la cholestyctomie.

**

Ayant déjà dit toutes ces choses dans un article d'il y a sept ans*, puis dans la thèse de C. Dubost*, où j'essayai de faire juger à la fois de l'in-

1. JEAN PATEL: A propos du traitement à chaud des cholestyctites aiguës lithiasiques. *La Médecine*, Novembre 1936, 17, n° 46, 887-861.

2. ALBERT DUBOST: La cholestyctomie dans les cholestyctites aiguës lithiasiques. *Thèse de Paris*, 1931.

LA PLACE DE LA CHOLÉCYSTECTOMIE

DANS

LE TRAITEMENT A CHAUD DES CHOLÉCYSTITES AIGÜES LITHIASIQUES

(12 CAS OPÉRÉS, TOUS GUÉRIS)

Par Jean PATEL

La question que j'envisage n'est pas neuve. Gaston Cotte, dès 1908, Leriche et lui quatre ans plus tard, avaient déjà bien défendu, dans le traitement opératoire des cholestyctites aiguës lithiasiques, ce principe de l'intervention faite à chaud, et montré les titres certains de la cholestyctomie. Mais, alors que ces deux notions firent leur chemin à l'étranger, en Allemagne et en Amérique, où l'opération d'urgence est recommandée par beaucoup (Schultz, Ritter, Nordmann, Kirchmayer et Hirtel, Andrews, Finney, Klever, Miller, etc.), cette chirurgie précoce, d'urgence, des infections vésiculaires est encore, en France, peu courante. Ses partisans sont peu nombreux (F. Papin, Chailier, Chauvenet, Bauer et Chinnisi Hakki).

La conduite jusqu'ici classique est l'action chirurgicale différée, dans les cas où ni les indices d'une péritonite menaçante, ni les symptômes d'aggravation qui font évoquer la gangrène, ne forcent à intervenir sur le champ. Puis, une fois l'opération décidée, l'on entend presque toujours demander qu'elle soit réduite au minimum: simple drainage; pas d'excès de risque, alors, d'être pénible (vésicule petite et friable, adhérences souvent étendues...), et sera seulement le souci des semaines, voire des mois, à venir.

Mais tout ceci convient bien mieux aux troubles des poussées aiguës qu'il se montrent ou comme de lithiasique qu'à celui des cholestyctites qui surprennent en pleine bonne santé, et sont la brusque révélation de calculs biliaires ignorés, obstruant soudain le cystique. Décider l'expectative pour celui-ci, dont le diagnostic est épineux, c'est, en effet, dans quelques cas, s'exposer à laisser mourir par appendicite méconnue, par perforation d'un ulcère, qui, comme chacun sait, donne le change: c'est aussi, lorsqu'on y voit clair, toujours suspendre sur le malade la menace d'une aggravation (forme toxique; perforation par distension ou chute d'escarre, qui se fait en péritoine libre, car nulle péri-cholestyctite, nulle adhérence pathologique n'est alors là pour endiguer, pour localiser l'infection).

Or ce danger de refroidir les attaques de cholestyctite, sans angiocholite associée, n'est-il pas la meilleure raison d'opter pour l'intervention sans retard? Pour en convaincre, faut-il rappeler les

noctité et de la facilité, qui est réelle, de cette entreprise nationale, je n'aurais jamais songé à revenir, ici encore, sur ces notions si elles ne restaient pas, tant de fois, tellement évidentes.

Aujourd'hui, je veux, au dossier des cholestéctomies faites à chaud 12 cas opérés, tous guéris dans des délais souvent très courts. Qu'y lit-on? Presque toujours la même histoire. Je les traverses, donc, résumés, et je les divise en deux groupes :

1° EXEMPLES OÙ L'ON VOIT LES SYMPTÔMES FORGER LA MARCHÉ AU CHIRURGIE. — Voici, le prouvant, 7 exemples :

Premier exemple. — Une malade de 54 ans avait été prise, sans raison, quarante-huit heures auparavant, d'une douleur violente iliaque droite, bientôt suivie d'un vomissement. L'examen soigneux de cette malade montrait des signes généraux déjà graves (facies anxieux, pouls à 120, température de 38,5), du météorisme du ventre, et surtout dans la fosse iliaque, une masse grosse comme une orange, ferme, dure, et douloureuse, en contact avec le foie. A cause de tout cela, l'intervin, le 15 Mars 1933, par incision paracostale. On trouva la vésicule lisse, vainement on trouva d'ailleurs, dont l'ablation fut très facile, et qui renfermait 20 caillots ; un d'entre eux touchait le cystique. Les suites furent simples, sans incident. La malade guérit et fut trois semaines.

Deuxième exemple. — A quelque temps de là, le 25 Mai de la même année, je fus appelé, dans la soirée, auprès d'une malade de 40 ans, sans antécédents lithiasiques. Elle dit, au troisième jour d'éléments, qu'elle souffrait brutalement : très vive douleur dans l'hypochondre, des nausées, puis vomissements, 39° de température. Je crus bon de l'opérer sans retard à cause de l'intensité de la souffrance, d'un fœtus de la portion sous-épigastrique, de la fièvre à 39°, et du pouls rapide à 120. Dès l'ouverture de l'abdomen, je trouvais des lésions légères, du liquide séro-purulent ; la vésicule volumineuse, très tendue, lilliput, toute rouge, et présentant, ici et là, des foyers minuscules d'aplasie. Elle fut enlevée très facilement. La malade partit guérie le 13 Juin.

Troisième exemple. — L'examinée deux ans plus tard, une femme P., de 49 ans, à antécédents dyspeptiques qui, trente-huit heures auparavant, avait été prise brutalement d'une vive douleur à l'épigastre, et de vomissements. En l'examinant, je trouvais des symptômes très nets dans l'hypochondre droit, où ségeait le maximum douloureux ; le pouls était à 140 ; il y avait peu de température (38°). L'opérateur cette dame le soir même et j'eus la vésicule qui était de la grosseur d'une tige, couverte de suffusions hémorragiques et déjà noircie par endroits. J'en fis l'excision rapidement ; sa muqueuse était sphacelée ; sa paroi était épaisse, jaunâtre, et elle contenait 5 petits caillots. Quinze jours après l'intervention, la guérison fut obtenue.

Quatrième exemple. — A peu de chose près, la même histoire. En 1911, je fus appelé d'urgence à l'hôpital Saint-Louis pour une femme de 57 ans, grasse et sans passé digestif, qui, la veille, avait été prise d'une violente douleur dans le flanc droit et de vomissements. L'abdomen était souple à gauche, douloureux et contracté à droite, surtout dans la région para-ombilicale. La température était à 38° ; le pouls à 90-100. Appendicite? Cholécystite? Le diagnostic était incertain. L'intérêt du cas était, il devenait le diagnostic, que j'étais sûr, d'ailleurs, et tout pourpre. Je lui conseillai de l'opérer ; il trouva dans sa cavité, au pôle supérieur, vésiculaire, de nombreux caillots et du pus. La malade guérit en trente jours.

Cinquième exemple. — Ce fut, cette fois, à Saint-Antoine qu'on me montra, à cinq mois de là, une dame G., de 52 ans, qui était atteinte de dyspepsie d'origine cholelithique, et qui présentait tous les signes d'une attaque de cholécystite, on était au troisième jour de celle-ci. Quand je la vis, je fus frappé par la fièvre à 39°, le ventre très douloureux, surtout par la perception, au-dessus du point de Mac Burney, d'une masse grosse comme une orange. Je m'hésitai pas à agir. Je découvris la vésicule perfoléculaire distendue, tout entière rigide et lie de vin. L'ablation fut facile et sans peine. Elle renfermait 10 petits caillots ; sa muqueuse était sphacelée. Mme G. guérit rapidement.

Sixième exemple. — Je l'examinai quatre mois après, dans la même service de Saint-Antoine. Il était complètement comparable au cinquième, à cela près qu'il s'agissait d'une plus jeune malade (34 ans), et qu'on m'appela plus précocement (trente-huit heures après le début). La cholestéctomie, faite à chaud pour des lésions supposables, donna le même résultat excellent.

Septième exemple. — Il est récent. C'était un homme de 50 ans, sans antécédents d'aucune sorte, qui avait

été pris, quarante-huit heures plus tôt, de douleurs violentes dans tout le ventre, avec température à 38,5, et phénomènes inflammatoires à maximum sous-épigastrique. Le lendemain de ce début, je trouvais l'abdomen très « creux » ; mauvais facies, pouls à 120, très peu d'urines, ni selles ni gaz ; deux zones douloureuses et rigides, vésiculaires à l'iliaque droite et à l'épigastre ; l'intervin par incision paracostale ; l'appendicite était seulement rouge ; mais, sous le foie hypertrophié, je trouvais la vésicule lisse, triple de volume et feuille morte. J'en fis aussitôt l'excision ; elle contenait du pus, 5 caillots ; sa paroi était épaisse, et infiltration purulente. Le malade guérit en quinze jours.

2° SOUS DES TRAITS CLINIQUES ÉTOMÉS S'EN CACHENT, PARFOIS, LES MÊMES LÉSIONS. — Cette notion repose sur 5 cas :

Premier cas. — Celui d'un homme de 60 ans, atteint depuis trente-huit heures pour une crise abdominale assez vive avec fièvre à 38°. Il y avait douleur, contracture dans la région sous-épigastrique, mais pas de signes dans l'abdomen ; l'intervin parait et trouva, dans la verture de l'abdomen, quelques caillots de liquide trouble et la vésicule sphacelée. La cholestéctomie fut facile et guérit cet homme en trois semaines.

Le second et le troisième cas, que j'insis tant se ressemblent, concernaient Mmes S. et G., de 33 et de 55 ans, que j'opérai l'une en 1930, moi-même à cause des signes qu'ils offraient que du savoir que je gardai de l'observation qui précède. En effet, lorsque je les vis, après trente et quarante-huit heures d'une crise surtout épigastrique, bien des éléments rassurant : 37° de température ; douleur provoquée modérée ; défense musculaire pas très nette dans la région cholestyctique. Mais le pouls était à 110, et je pris la décision d'agir vite. Or, dans l'un et l'autre de ces cas, je découvris la vésicule très volumineuse, turgescence et déjà verte par endroits, dont l'ablation, qui fut facile, fit obtenir la guérison. Toutes deux renfermaient des caillots ; leurs muqueuses étaient sphacelées.

Quatrième et cinquième cas. — Deux nouvelles occasions viennent de m'être données de retrouver ce désaccord entre les signes et les lésions. Il s'agissait de deux malades, de 37 et 42 ans, dont les symptômes étaient bien frustrés : douleur, contracture très modiques dans le segment voisin du rebord costal droit ; peu de fièvre (37°) ; mais abatement et pouls rapide (110-120). Ces attaques de cholécystite en étaient à leur second jour. Je crus bon d'intervenir sur-le-champ, ce qui fit voir, dans les deux cas, des vésicules d'aspect normal, simplement grosses et distendues. L'excision en fut, pourtant, facile ; leurs muqueuses étaient sphacelées. Ces malades guérissent rapidement.

* *

Faire connaître ces faits personnels, qui ne prétendent pas innover, mais s'ajoutent à ceux publiés ici et là par les auteurs, m'a paru utile pour rappeler les résultats, vraiment parfaits, des cholestéctomies faites à chaud, et pour souligner, du même coup, les dangers du traitement passif des attaques de cholécystite.

LA MORBIDITÉ TUBERCULEUSE DES HOMMES DE 20 A 44 ANS DANS UN DÉPARTEMENT FRANÇAIS

PAR MM.

Roger AMSLER,

Médecin-chef des Dispensaires antituberculeux

de Maine-et-Loire et
ex-médecin spécialiste principal de Physiologie

de la 9^e région.

et Marcel MOINE,

Statisticien du Comité National de Défense

contre la Tuberculose.

Les statistiques concernant la fréquence de la tuberculose à l'intérieur d'un département français n'ont jamais pu, à notre connaissance, à être dressées avec une méthode aussi rigoureuse que l'on puisse leur accorder grand crédit. Il s'agit le plus souvent de travaux faits d'après des déclarations, d'après la prospection des dispensaires, qui ne con-

cernent qu'une partie des domiciliés ou des enquêtes. Les diagnostics ne sont qu'imparfaitement précisés au point de vue médical. C'est pourquoi la présente étude a pour but de pouvoir apporter un document intéressant et inédit.

Il s'agit du relevé de la morbidité tuberculeuse parmi la population masculine, âgée de 20 à 44 ans, dans un département français de moyenne importance, l'Indre-et-Loire, comptant 338.276 habitants¹ et dont le climat physique, comme aussi bien le climat moral, représentent une bonne moyenne de la France². La répartition de sexe masculin y s'élève au nombre de 160.300³ ; de 56.300 de 20 à 44 ans, soit 35,1 pour 100 de cet effectif.

Sans doute l'enquête ne porte, dans ces 56.300, que sur 2.057, mais on conviendra que ceux-ci représentent la grande majorité de ceux susceptibles d'être porteurs de lésions tuberculeuses. Il va donc nous être très utile à cet effet possible et comment elle a été effectuée.

1° La guerre perdue, grâce aux mesures de contrainte absolue qu'elle entraîne, de passer au crible tous les hommes en âge d'être mobilisés. Personne ne peut se dérober. D'une manière générale, parmi les classes vivantes, on peut être à peu près certain qu'à quelques exceptions près, tous les hommes actuellement mobilisés ou anciens malades, ou à santé délicatement simplifiée, vont demander à être examinés en vue d'une possibilité de réforme. Des instructions extrêmement précises et impératives avaient été données à notre demande pour que soient dirigés sur la consultation du centre technique de physiologie de Tours :

A. Les soldats libérés — ou ceux des victimes d'incorporation — suspects d'affection pulmonaire en raison des signes qu'ils présentaient ou des antécédents personnels ou familiaux qu'ils accusaient. B. La catégorie extrêmement importante des civils ayant déjà été réformés pour des motifs d'ordre pulmonaire ou suspects d'affections pulmonaires : on sait qu'ils ont été temporairement réformés, mais qu'ils ont été obligés de passer un et même souvent deux nouveaux conseils de réforme, durant cette guerre.

C. Tous les sujets incorporés, appartenant aux nouvelles classes convoquées, et qui défilent devant l'écrou de la radio systématique, pratiquée rigoureusement.

Grâce à ces directives minuties fois rappelées, grâce à la compréhension de l'intérêt supérieur de ces directives par les médecins des Corps, et grâce enfin à la collaboration si effective du Centre de Réforme de Tours, le rendement de ces méthodes de travail fut remarquable. Il nous a permis notamment de prospecter, de façon effective, la presque totalité de la population masculine de l'Indre-et-Loire, de 20 à 44 ans, susceptible d'être atteinte de tuberculose pulmonaire⁴.

2° La méthode employée a toujours été la même : a) Examen clinique aussi complet que possible, mise au net des antécédents du malade, examen de tous les documents qu'il produisait : certificats, radiographies, examens de tous genres, feuilles de température, etc. ; b) Qu'il soit permis de signaler en passant l'intérêt prodigieux de ces séances, pratiques en consacrant le temps voulu à chaque sujet.

b) Radioscopie et, pour tous les cas nombreux où celle-ci ne suffisait pas à imposer un diagnostic, radiographie pulmonaire.

c) Mise en observation dans le service, pour préciser les diagnostics, lorsque la chose est nécessaire.

d) Naturellement, nous avons eu, en outre, la venue de la vésicule de sédimentation des hématies, etc. Certes, il a fallu tenir compte de ce qu'il s'agit avant tout de prendre dans le minimum de temps des décisions d'ordre militaire, tenant en un seul de ces deux mots : « Apté » ou « Inapte à servir » et que notre service ait un service militaire en temps de guerre et non un service de recherches spéculatives. Nous espérons toutefois avoir serré de bien près la vérité.

La tenue minutieuse des fichiers de tous les con-

1. Recensement de 1930.

2. Recensement de 1931.

3. Il convient de remercier Mmes Lessavoy, secrétaire du Centre de physiologie, qui a rendu possible et servi de collaboration.

sultants nous a permis le travail un peu fastidieux du dépouillement des résultats des examens de 2.057 hommes examinés habitant l'Indre-et-Loire, et qui, plus ou moins suspects au point de vue pulmonaire, ont déjà malades, nous avaient été adressés.

Sur ce nombre, 1.011 sont ou des tuberculeux en activité ou en vue de guérison, ou des tuberculeux guéris encore porteurs de petites ou grosses adénopathies pleurétiques, soit 39,5 pour 100 de cet ensemble.

Nous les avons répartis en 5 groupes, suivant les âges, pour avoir une classification à présenter. Le sanatorium de Bel-Air et le très bel hôpital-sanatorium de Tours hébergent les tuberculeux pulmonaires d'Indre-et-Loire, hospitalisés. Nous avons recensé ceux qui y étaient en traitement, les ajoutant à ceux que nous dénombrions dans notre enquête. Il convient également de noter que les malades intransportables, qui ont été réformés sur dossier par un Centre de Réforme, sont inscrits dans ce travail, car ils ont tout été recensés en compulsant leurs dossiers. Si bien que les chiffres qui vont suivre, s'ils sont un peu au-dessous de la réalité, ne s'écartent certainement que bien peu de celle-ci, et que l'on peut dire que ce travail concerne tous les tuberculeux « officiels » de ce département et tous les hommes pouvant attirer l'attention sur l'état de leurs pommers.

Première catégorie.

Il s'agit des porteurs de lésions de tuberculose pulmonaire active, avec des potentiels divers actifs, mais tous des malades en évolution, les uns contagieux, les autres cracheurs de bacilles anciens... ou futurs. Voici leur répartition considérée par rapport à la population d'âge correspondant :

ÂGES	POPULATION 1931	NOMBRE DE MALADES				DE TOUTES LES TUBERCULOSES
		T. P. en activité	T. P. anciens	T. P. anciens	T. P. anciens	
20 à 24 ans	12.300	85	11	96	711	711
25 à 29 ans	12.799	100	8	108	1.185	1.185
30 à 34 ans	11.500	152	10	162	1.127	1.127
35 à 39 ans	9.290	122	11	133	933	933
40 à 44 ans	8.799	17	3	20	865	865
45 à 49 ans	7.300	17	3	20	865	865

Donc, 427 tuberculeux en activité, dont 73 traités par pneumothérapie thérapeutique, soit 737 cas pour 100.000 hommes de 20 à 44 ans et 853 si on ajoute les 53 tuberculeux améliorés.

Ces chiffres montrent une morbidité proportionnellement plus grande aux âges moyens de la vie qu'à 20 ans. Au-dessous de 40 ans, la tuberculose fait beaucoup moins souvent constatée. Mais nous croyons être imparfaits en attirant une partie de cette constatation aux exemples du fait de leur situation de père de famille, qui n'ont pas été soumis à ce contrôle.

Deuxième catégorie.

Les tuberculeux pulmonaires en voie de guérison, nous en avons statistique, chez lesquels il ne s'est pas encore écoulé cinq ans depuis les débuts de leur maladie soit également inscrits dans le tableau ci-dessus; leur fréquence apparaît plus importante de 20 à 39 ans que dans les séries d'âges extrêmes. Mais, si l'on considère la totalité des tuberculeux pulmonaires, la morbidité va croissant de 20 à 29 ans, demeure stationnaire jusqu'à 35 ans et décroît ensuite au fur et à mesure que l'âge vient.

Troisième catégorie.

Tuberculeux pulmonaires guéris chez lesquels 5 à 10 ans se sont écoulés depuis le début de leur maladie.

ÂGES	NOMBRE DES MALADES
20 à 24 ans	8
25 à 29 ans	16
30 à 34 ans	40
35 à 39 ans	46
40 à 44 ans	2
	102

Quatrième catégorie.

Enfin, ceux qui, guéris, sont à plus de dix ans du début de leur maladie.

ÂGES	NOMBRE DES MALADES
20 à 24 ans	—
25 à 29 ans	18
30 à 34 ans	26
35 à 39 ans	22
40 à 44 ans	1
	71

On peut donc affirmer que, chez les hommes de 20 à 44 ans inclus, en Indre-et-Loire, dans un département de 143.276 habitants, il existe un minimum de :

- 427 tuberculeux pulmonaires en activité, à des stades divers.
 - 53 tuberculeux pulmonaires en voie de stabilisation.
 - 123 anciens tuberculeux pulmonaires guéris.
- Soit 603 sujets de 20 à 44 ans qui peuvent ou ont payé leur tribut au bacille de Koch.

Cinquième catégorie.

Nous avons été assez surpris du nombre extrêmement élevé des hommes ou jeunes gens atteints des pleurésies dans leurs antécédents. On sait avec quelle facilité, souvent abusive, est porté ce diagnostic. Et pourtant, en ne retenant, pour les compter que les thorax qui portent manifestement des traces d'une pleurésie certaine, les chiffres relevés sont énormes :

ÂGES	SÉQUELLES PORTÉES DE SÉQUELLES	
	importantes	benignes
20 à 24 ans	22	32
25 à 29 ans	30	73
30 à 34 ans	23	77
35 à 39 ans	19	38
40 à 44 ans	3	1
45 à 49 ans	9	212

Si nous groupons avec les tuberculeux pulmonaires en activité et en voie d'amélioration les 97 porteurs de séquelles pleurétiques importantes, qui sont des tuberculeux probables à plus ou moins brève échéance, on obtient pour 100.000 de chaque âge les coefficients de morbidité suivants : 873 de 20 à 24 ans, 1.425 de 25 à 29 ans, 1.360 de 30 à 34 ans, 1.145 de 35 à 39 ans, et 217 de 40 à 44 ans, soit 1.023 pour 100.000 hommes de 20 à 44 ans, c'est-à-dire le centième de la population masculine de cet âge.

Notons que, par séquelles importantes, il a été entendu : pachypleurites étendues, fibro-thorax, etc... Mais les tuberculeux pulmonaires consécutives ne sont pas comprises dans ces chiffres (elles figurent dans ceux des précédents tableaux). Les séquelles bénignes sont un diaphragme accolé, un sinus fermé.

On voit que rôle considérable jouent les pleurésies dans la pathologie pulmonaire des groupes d'hommes considérés : 339 sujets sont porteurs de séquelles pleurétiques. Parmi eux, un certain nombre deviendront des tuberculeux actifs. On sait la fréquence de la réaction de la primo-infection chez l'adolescent et le jeune adulte.

Sixième catégorie.

Démembrer les localisations extra-pulmonaires de la tuberculose. Elles ont été classées suivant deux rubriques : celles encore en activité et les anciennes guéries.

Pour les atteintes en évolution, on dénombre :

Maux de Pott	8
Osteopulmonaires	14
Pleurales	6
Tuberculoses rénales	10
Artérielles tuberculeuses	7
Lupus	1
Alcôles froids ou gonumés	8
Malades	51

Et, dans les lésions anciennes :

Maux de Pott	5
Pleurales	3
Tuberculoses rénales	4
Artérielles	3
Lupus	1
Ex-malades	18

Au total, si on veut brièvement récapituler tous ces chiffres qui correspondent, il convient de le répéter, à des constatations pratiquées avec le maximum de sécurité dans le diagnostic, sur la plus grande partie vénéneuse des malades et des suspects d'un département, examinés dans des circonstances que seule la guerre permettait de réaliser, on arrive aux résultats suivants : cette fraction de la population comporte au minimum :

Tuberculeux pulmonaires en activité	427
Tuberculeux pulmonaires en voie d'amélioration	53
Tuberculeux pulmonaires guéris	123
Porteurs de grosses séquelles pleurétiques	97
Porteurs de séquelles bénignes de pleurésie	212
Tuberculeux extra-pulmonaires en activité	61
Tuberculeux extra-pulmonaires guéris	18

Soit, en résumé :

551 malades atteints de toutes formes de tuberculose et nécessitant des soins.
480 sujets ayant guéri des manifestations de tuberculose des pommers, de la plèvre ou d'autres organes.

Et la pathologie de la tuberculose a donc marqué 1.011 de ces sujets vivants... auxquels il conviendrait d'ajouter le tour nombreux décès.

Une dernière remarque à ce propos :

480 tuberculeux pulmonaires en activité ou en voie de guérison s'opposent, peut-on dire, aux 123 anciens tuberculeux pulmonaires guéris. Cela n'établit-il pas un assez redoutable pourcentage en ce qui concerne les décès ? Et cette corrélation ne ressort-elle pas de l'examen du tableau ci-après concernant la mortalité tuberculeuse enregistrée par l'état civil dans ce département ?

ANN.	1931	1932	1933	1934	TOTAL	MORTS ANNUELLES	MORTS ANNUELS
20 à 24 ans	16	39	17	62	22	163	163
25 à 29 ans	16	25	16	57	19	152	152
30 à 34 ans	29	24	21	74	25	219	219
35 à 39 ans	21	21	21	63	23	188	188
40 à 44 ans	13	12	21	46	22	227	227
Soit au total	a	a	a	111	a	203	203

D'après ces données, on observe une mortalité tuberculeuse (toutes formes) de 114 décès, d'où 208 morts en un an, pour 100.000 hommes de 20 à 44 ans. Un léger fléchissement est relevé de 25 à 29 ans, ce qui peut être attribué aux nombres peu élevés sur lesquels portent nos constatations, bien que nous ayons pris la précaution de les évaluer sur une moyenne triennale. Toutefois, retenons 114 décès tuberculeux de 20 à 44 ans, ce qui fait, pour une morbidité de 1.011 tuberculeux, 9 cas pour 1 décès.

Il ressort donc de ce travail qu'à cet âge de la plus grande activité sociale, les cas de tuberculose sont, au minimum, neuf fois plus élevés que le nombre annuel des morts qui lui sont dus.

suoré sévère. — M. L. Langeron rapporte un cas où sur trois infiltrations pratiquées, il a noté, une fois une hypoglycémie immédiate avec une réaction réactionnelle et deux fois une hyperglycémie immédiate avec une fois hypoglycémie secondaire. Ces variations ont été temporaires, la glycémie de fond n'a pas sensiblement varié. De ce cas l'auteur conclut à l'importance de la variabilité des résultats et à l'impossibilité de proposer actuellement cette méthode pour remplacer ou pour aider l'insuline.

Calculations surrénales visibles à la radiologie chez un adonction tuberculeux et syphilitique. Confrontation anatomique et radiologique. — M. L. Langeron présente l'observation anatomique-clinique, les radiographies et les photographies de pièces, d'un sujet tuberculeux et syphilitique pulmonaire, ayant présenté des manifestations progressives avec, notamment, malgré diverses thérapeutiques dont la cortine de synthèse et une greffe, de maladie d'Addison. Il montre l'intérêt de cette observation consistant, d'une part, par l'existence de surrénales ectopiques en totalité et très visibles à la radiologie et, d'autre part, par la notion étiologique d'une syphilis superposée à la tuberculose.

L'hormonothérapie paradoxale par la voie perlinguale en gynécologie; l'activité thérapeutique. — M. Ferin. Nous avons exposé, dans cette communication, les résultats que nous avons obtenus dans le traitement de certaines affections gynécologiques, par l'hormonothérapie malade à faibles doses. Cet androgène de synthèse, à l'instar de la testostérone, ne semble pas posséder d'action progestative sur l'ovulation de la femme ovarioectomisée, et peut suspendre l'hématragie de suppression folliculaire en utilisant notamment la méthyltestostérone par la voie perlinguale, qui est montrée agir dans deux fois moins active que les sels de testostérone par voie parentérale.

La méthyltestostérone ainsi administrée serait donc plus active que la testostérone par voie transcutanée.

Production de menstruations par les hormones gonadotropes chez une femme hypophysectomisée.

MM. Guy Larache et R. K. Bonnard ont étudié l'action des hormones gonadotropes et plus particulièrement de l'hormone gonadotrope d'origine ovine (H.G.S.) chez une femme hypophysectomisée.

Après trois mois après l'ablation corticale des recherches s'accroissent pour montrer que les vestiges hypophysaires n'avaient conservé aucune faculté gonadostimulante décelable. Après la restauration du tractus génital par les hormones sexuelles, l'usage exclusif de substances gonadotropes rétablit la menstruation pendant trois cycles au terme desquels la médication fut suspendue, tandis que la menstruation s'arrêtait. La dernière période de règles déclenchée par la seule H.G.S. serait avoir eue été une menstruation véritable et ovarienne.

La dose de 12.000 U. I. d'H.G.S. qui détermine cette menstruation semble avoir en la valeur d'une dose de substitution. Cependant, les auteurs se gardent de la présenter comme la dose standard, équivalente à la quantité des substances gonadotropes normalement sécrétée par l'hypophyse, au cours du cycle menstruel.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE DE FRANCE

9 Novembre 1942.

La folioline est-elle abortive ? — M. Brindeau dit que, si la folioline « est montrée abortive par la lapine, et que, si elle est l'œuf de la chatte avant qu'il soit né, il est très difficile d'infirmer à la femme l'action observée chez certains animaux. Des travaux américains et allemands ont attribué une action abortive à la folioline chez la femme, mais, d'après Courcier, cette action ne s'exerce que chez des grossesses avec fœtus mort et des grossesses en pleine évolution avec fœtus vivant.

M. Varangot a tenté 3 avortements thérapeutiques par injections intramusculaires de benzate d'œstrogène. Ses tentatives furent négatives.

Vaut-on préserver la race française de l'impregnation alcoolique ? — M. Pédelière à l'occasion de la présentation du travail de MM. Derobert et Duchêne, *L'alcoolisme aigu et chronique, Étiologie d'une défiance sociale. Pathologie médico-légale et psychiatrique*, montre le péril grandissant de l'alcoolisme en France que les mesures actuelles de restrictions de consommation ont temporairement limité. Pour éviter le retour à un état antérieur qui serait, sans aucun doute aggravé, des mesures rigoureuses ont été maintenues à l'étude et à prendre. Une Commission composée de MM. Coste, Derobert, Duvoir, R. Favre, Hugues-Pédelière et Baynaud déposera un rapport le 6 décembre.

Etude expérimentale de l'intoxication par l'acétone cyanhydrique. — MM. Duvoir, H. Grignon et L.

Derobert précisent que ce composé est dangereux par la présence d'acide cyanhydrique qui existe en quantité non négligeable dans le produit et par sa toxicité propre que l'on doit attribuer à la libération in vivo d'acide cyanhydrique sous l'influence d'hydrolyse. Cette libération se fait au niveau même de l'élément pulmonaire déterminant des lésions typiques, d'adénome alvéolaire pulmonaire de plus, l'hydrolyse sous-cutanée ou l'absorption prolongée déterminent des lésions d'hépatoparésie.

Suicide chez un persécuté halluciné. — MM. Desbordes, J. et J. Laurent ont observé chez un sujet atteint de délire de persécution, une tentative de suicide par asphyxie de la paroi crânienne à l'aide d'un chapeau. Mort par méningite purulente dans les jours suivants.

L. DEROBERT.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

23 Novembre 1942.

A propos des accidents psychiques des thyréotoxiques. — MM. P. Chataignon et P. Scherrer. A l'occasion d'un cas, analysé sous l'angle de l'athéromatose subtotale pour maladie de Basedow a continué à présenter des troubles confusio-nels oniriques épisodiques, les auteurs se demandent si la notion de thyrotoxicose mentale légitime ou se réfère à des manifestations psychopathologiques de type toxique habituellement rattachées à la dystyrie.

La grotte ne serait-il qu'un symptôme, au même titre que l'ophtalmopathie, et le comportement psychique, se rattachant à une même étiologie, comme Raynaud et Séguin l'avaient déjà dans leur travail sur « Grotte ophtalmopathique et dégénérescence mentale » ?

Narcopséisme et hypoglycémie. — Chez la malade de M. Jean Delay altérée des syncopes épileptiques et réversibles causant un syndrome de Gélinau typique, des crises extatiques pures sans perte de conscience et des comas prolongés et irréversibles. Ces syndromes ont le même substrat physiologique : un effondrement intermittent de la glycémie et le renouveau les guérit. L'auteur discute le mécanisme de l'action de l'hypoglycémie sur les centres cérébraux à l'aide de données électro-encéphalographiques et définit le syndrome de Gélinau comme une inhibition corticale d'origine diététique phlogique. La cause de ces paroxysmes hypoglycémiques est une tumeur pancréatique des îlots de Langerhans. L'auteur propose de réunir les différents troubles cérébraux consécutifs à l'hypoglycémie sous le terme d'« hypoglycémie corticale ».

Les techniques d'examen en psychochirurgie. — MM. Puech, Buval et Brun soulignent l'intérêt de l'électroencéphalographie, de la ventriculographie et de l'encéphalographie gazeuse par voie lombaire et, en outre, de la biopsie électrocoagulée, de l'angiographie cérébrale et de la stimulation corticale électrique directe.

Les indications neuro-chirurgicales dans les maladies mentales. — MM. Puech, J.-F. Buval et J. Perria. Etude rapide des différents cas d'affections mentales justiciables de traitements d'examen neuro-chirurgicaux : soit affections neurochirurgicales avérées qui sont à l'origine de troubles mentaux ; soit épilepsies ; soit troubles mentaux post-traumatiques, cas mélicoliques ; enfin cas douteux sans étiologie claire.

Acquisitions neuro-chirurgicales et électrobiologiques en médecine légale psychiatrique. — MM. Puech, Micoud et M^{lle} Larique insistent sur l'utilité de certaines techniques d'examen (ventriculographie par voie lombaire, électro-encéphalographie, biopsie) et du médecin-expert en médecine légale pour les évaluations des taux d'invalidité en cas de troubles mentaux post-traumatiques.

M. Jean Delay. Une autre application médico-légale réside dans le diagnostic des anesthésies anormales.

MM. Paul Abély, M. Gouriau formulent des réserves sur l'interprétation des ventriculographies et des encéphalographies en médecine légale : déformations résultant de la cause antérieure, déformations latentes, coïncidences. D'où la prudence qui s'impose encore dans l'utilisation médico-légale des résultats de ces méthodes.

Jacques Vid.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

12 Novembre 1942.

Deux cas de hernie discale avec compression radiculaire. — MM. N. Pélain, J. Guillemin et Ch. Ribadeau-Dumas rapportent deux observations comparables de syndrome de Brown-Séquard avec troubles radicaires des membres supérieurs et arrêt de la sensibilité des membres inférieurs. L'opération montre dans les deux cas une grosse hernie discale avec un nodule fibre-cartilagineux très dur comprimant fortement la moelle ; l'ablation fut difficile mais amena la guérison.

M. Barré demande qu'il soit le rôle pathogénique d'une arthrite cervicale localisée observée dans un des cas.

M. de Sèze estime que dans les hernies discales, il faut faire la part des lésions osseuses et ligamenteuses de voisinage.

M. Pélain pense que chez son malade, les symptômes ne dépendent pas de l'arthrite cervicale.

Le coma hypoglycémique spontané. — MM. Lhermitte et Sigwald rapportent une nouvelle observation de coma hypoglycémique spontané, d'emblée profond, avec glycémie à 0 g. 30 et ont noté rapide réaction à la thérapie. Ils ont pu constater que l'hypoglycémie était réversible, dépourvue de ses éléments chromatiques ; avec une trame épiléptique. Il existe une modalité de coma hypoglycémique en relation avec une carence alcoolique à déterminer et aussi avec une réaction anormale de l'activité des sécrétions hormonales de l'hypophyse antérieure.

M. Garcin insiste sur la valeur diagnostique des sueurs, des hoûlements et de l'hypothermie dans le coma hypoglycémique. Il insiste sur le fait que le tableau d'un trouble beaucoup plus complexe.

M. Delay rapporte un cas de uracérolipose hypoglycémique.

M. Thibaut rappelle que dans l'anémie mentale et la maladie de Simmonds, il y a une sensibilité spéciale à l'insuline.

M. Decourt note que la cachexie peut provoquer des lésions hypophysaires ; l'anémie mentale peut ainsi aboutir à la maladie de Simmonds.

La forme pseudo-angineuse de l'épilepsie bruxello-jacksonienne. — MM. Alajouanine, Thruval et Houdard rapportent l'observation d'une femme de 51 ans présentant des crises avec angouisse et constriction précardiale ; l'attention fut attirée par l'existence simultanée de fourmillements de la main, puis du poignet et enfin de la moitié gauche de la tête ; l'hypertension nocturne médicamenteuse fit pratiquer une ventriculographie qui donna une grosse constriction paracardiale ; l'opération montra qu'il s'agissait d'un méningiome.

Anatomie de l'hypoglossale et du facial. — MM. A. Thomas et de Auriaguerie présentent une malade atteinte depuis 20 mois de paralysie faciale par troncisme opératoire ; il y a eu, mais plus tard, l'annulation pratiquée. Les auteurs ont étudié les mouvements volontaires, les syncinésies, les mouvements réflexes. Le troncisme n'est pas indifférent, la malade arrivait à faire, grâce à des syncinésies, des mouvements utiles comme fermer l'œil, etc. Cette malade a subi une trépanotomie du facial et du spinal, le sujet ne pouvant dans ce cas remuer la face qu'au prix de mouvements de l'époule.

M. Guillemin remarque que l'anatomie du sympathique et du facial semble restaurer le tonus.

M. Bourguignon a revu à longue échelle un opéré de Levene : les chroniques de la face avaient gardé les valeurs de celles de l'hypoglossale ; l'adaptation n'était donc pas parfaite.

Hémianesthésie et troubles de la déviation par tumeur pariétale droite. — MM. Hécan, David et Franquet rapportent l'observation d'une malade présentant une hémianesthésie gauche, sans paralysie mais avec contracture à type volontaire du bras, troubles sensitifs importants du même côté et de plus un état confusional. L'intervention montre un gliome pariétal intéressant surtout la substance blanche du gyrus supramarginal et du gyrus postérieur ; les troubles du schéma corporel disparaissent après l'intervention, mais les troubles moteurs et sensitifs persistent.

Sur la dysrésie vestibulaire croisée. — M. Barré rappelle les modalités de ce trouble des réactions labyrinthiques qu'il a décrit avec Charbonnel et montre son intérêt pour les cas de diverses affections, en particulier chez les traumatisés du crâne en tant que signe objectif.

Nouvel exemple de troubles moteurs intéressant une moitié du corps après traumatisme périphérique et pneumonie. — MM. Barré et Faubert rapportent un nouveau cas de ce syndrome ; un sujet, ayant eu deux doigts coupés, présente quelques heures après la régularisation de la phlébie de l'aine douleurs ; puis apparaît un tremblement et une faiblesse des membres supérieurs ; au bout de 10 mois, le tremblement, les douleurs et la paralysie s'étendent à tout le bras ; actuellement, ils tendent à régresser un type hémiparétique.

Paralysie spasmodique et xanthomes. — M. Thibaut rapporte l'observation d'une femme atteinte de paralysie spasmodique des membres supérieurs ; au bout de 10 mois, les xanthomes, les douleurs et la paralysie s'étendent à tout le bras ; actuellement, ils tendent à régresser un type hémiparétique.

Suites opératoires de neuro-chirurgie ; phlébites et pneumonies. — MM. Pélain, Micoud et Ribadeau-Dumas rappellent que dans ces suites, on peut observer des phlébites et des pneumonies, toujours après intervention sur le cerveau et surtout le lobe frontal, jamais après opération.

tion sur le cerveau; ils aient séjourné du côté opposé à l'intervention. Ces faits soulèvent la question des centres supérieurs du sympathique; en ce sens il s'agit des excitations sympathiques dans la gencive des phlébites; peut-être faut-il envisager un phénomène de même ordre, de réversibilité d'origine centrale.

Hypotension intracranéenne spontanée. — MM. Puchot, Lhermitte, Barret, Lericq, Goussin et Perrin rapportent un cas mortel d'hypotension intracranéenne spontanée et récidivante; l'autopsie montra l'absence des plexus choroidiens qui explique l'hypotension dans ce cas; il ne semble pas possible d'expliquer tous les cas d'hypotension intra-ventriculaire spontanée à une seule pathogénie.

Syndrome neuro-anémique et maladie osseuse du Paget. — MM. Ch. Ribadeau-Dumas et Rouzaud rapportent un cas de sclérose osseuse chez une femme de 67 ans; il ne paraît pas y avoir d'étiologie commune entre les deux syndromes et en particulier, la syphilis n'était pas en cause.

Myotomie postérieure pour algies rebelles. — M. Guitumy a pratiqué cette opération préconisée par Lericq et qui permet par la section des fibres commissurales de réaliser une analgésie complète, dans un cas d'algies thoraciques post-zosteriennes après résection du rachis, dans un cas de névralgie douloureuse et chez un enfant qui présentait une paralysie du membre supérieur et des douleurs dans le pied latéral. L'intervention a été bien supportée dans les trois cas et a donné un résultat complet.

3 Décembre.

Notice nérologique sur M. Klippel. — M. Pasteur Valléry-Radot.

Troubles périphéro-centraux réflexes post-traumatiques : le type périphéro-pyramidal de ces troubles. — M. L. Barré rapporte l'observation d'une femme blessée à la main en 1925, atteinte d'insécurité des mouvements disproportionnés qui se sont étendus peu à peu à tous les doigts, puis au bras, à l'épaule et à la nuque; en 1935, elle commença à ne plus pouvoir tenir les objets lourds et remarqua qu'après une phase d'hyperesthésie thermique, elle présentait l'hypothésie; actuellement, on note une paralysie du bras, des mouvements anormaux de la main, une inversion de tous les réflexes du bras et une anesthésie totale jusqu'à l'épaule, avec un nouvel exemple de troubles pyramidaux; ces troubles dont il existe aussi un type associé les manifestations périphériques et extra-pyramidales.

Omblution épileptique et électro-encéphalogramme. — M. Heyer rapporte les observations de 4 sujets présentant un type d'épilepsie pyramidal de premier abord pour de l'arrivellation intellectuelle; malgré l'absence de crise, la maladie épileptique de ces troubles a pu être affirmée par les constatations électro-encéphalographiques mettant en évidence des perturbations n'altérant un véritable état de mal infra-épileptique. Le traitement anti-épileptique n'a eu aucun effet sur l'omblution.

Sur un trouble décelant la fixation attentive du regard. — M. A. Tournay, d'après 4 cas, décrit un trouble portant essentiellement sur la fixation attentive du regard; sans perturbations des dispositifs moteurs assurant la conjugaison des mouvements des yeux, ils des dispositifs sensoriels assurant la reconnaissance par la vision; le comportement attentif n'est pas altéré et les sujets, malgré leurs efforts, ont de la difficulté à situer les objets d'emblée dans une notice du champ visuel. Chez les 4 sujets, les signes associés sont unilatéraux et il est probable que le trouble dépend d'une altération de la partie postérieure de la face externe de l'hémisphère; peut-être faut-il localiser au niveau de cellules pyramidales géantes situées aux aires striées et post-rétinées.

M. Lhermitte décrit des phénomènes analogues; il estime qu'ils peuvent dépendre de lésions hémisphériques antérieures ou postérieures.

M. Mollaret précise les rapports de ces troubles avec les troubles de la lecture.

M. Garcin souligne les rapports de ces troubles avec la perte du réflexe d'alignement à la nuque qui a une topographie hémisphérique dans les lésions postérieures.

M. A. Thomas discute les rapports de ces troubles avec la photopénie.

M. Velter rapporte des cas proches de ceux de M. Tournay.

M. Tournay compare les troubles rapportés à ceux d'un sujet qui, regardant dans une lunette, aurait du mal à la mettre au point.

Essai de traitement de l'épilepsie par l'électrochoc. — MM. Rondepierre et Vié ont traité 12 sujets atteints d'épilepsie essentielle par l'électrochoc; l'efficacité des crises n'est épileptique, sans crises, crises brèves ou peu fréquentes; par contre, les troubles du caractère sont souvent améliorés d'une façon remarquable.

M. de Séze a utilisé sans succès l'électrochoc chez les épileptiques.

Un cas de syndrome cérébelleux progressif non héréditaire avec évolution des réflexes tendineux.

— MM. G. Guillaud, I. Bertrand et M^{me} Godet-Goullon rapportent l'observation d'une femme atteinte, à 35 ans, d'une affection neuro-léidiotique caractérisée par un syndrome cérébelleux progressif et par l'abolition de tous les réflexes tendineux des membres; aucun signe clinique ou humoral de syphilis n'a pu être décelé. L'analyse anatomique et cytopathologique a permis de constater la dégénération des cornes postérieures de la moelle. Cette dernière lésion et l'abolition des réflexes n'appartiennent pas normalement à la maladie de Déjerine et A. Theodor, mais elles se retrouvent dans la littérature 3 cas anatomiques cliniques semblables.

— M. A. Thomas pense que cette observation doit être rattachée à l'absorption d'auto-purpura-cérébelleux dont l'ordre est moins strict que le présent fait.

Syndrome neuro-temporal d'origine néphrosique. — MM. Lhermitte et Hecan ont observé chez un homme de 50 ans après un épileptisme d'une tumeur infiltrée pariéto-temporale gauche, un syndrome épileptique de cette localisation; hémiparésie droite, cécité totale avec agnésie, autogénésie labiale, troubles de l'audiogénésie et de l'orientation temporelle et spatiale, agnésie apraxique géométrique. La radiothérapie a fait régresser profondément les troubles; l'évolution a eu comme effet la praxie constructive et à séparer de la praxie graphique.

LOUIS BOUTIER.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN

3 Juillet 1932.

Dépistage des subencéphalites en vitamine A au moyen de l'adaptomètre de Chevallier et Roux pendant les mois de Février et Mars 1932 (Enquête sur 147 enfants d'âge scolaire). — MM. L. Hildebrand, H. Coste, A. Domenech, L. Goldstein et J. Némorin. Enquête menée sur les élèves de 4 Ecoles publiques de la ville de Montpellier : 51 pour 100 présentaient un léger degré d'encéphalite, décelable avec l'appareil de Chevallier et Roux ; 52 pour 100 présentaient une lésion confirmée, cliniquement apparente dans quelques cas. Ces pourcentages sont en très notable augmentation sur celui qui avait été trouvé en Septembre 1931 par Bonnet. Les renseignements sur les encéphalites.

La tension artérielle. — M. Th. Desmonts. C'est la pression du sang dans les artères intra-oculaires, après une première aspiration à la seringue. Chez 5 malades le sang afflue à l'embout de l'aiguille, s'élevait durant l'inspiration, s'abaissait durant l'expiration. Les mesures chez 18 malades ont montré que la tension intra-oculaire varie entre 2 cm. et 11 cm. d'eau. Les malades atteints de syndrome caractérisé ont généralement une tension normale.

Accidents amygdaliotiques par la benzyl-amino-benzène-sulfamide. Sensibilisation par voie cutanée. — MM. Janbon et D. Jourdan. Un porteur d'une plaie infectée et eczématisée de l'avant-bras, est traité pendant 2 mois par des applications d'une pommade sulfamidée. Après 3 semaines d'interruption du traitement local, il absorbe 6 comprimés de benzyl-amino-benzène-sulfamide; quelques heures après la première prise, se déclenchent des accidents d'allergie sévère (38°-40°) pendant 24 heures, avec des vomissements, diarrhées, albuminurie, éruption polymorphe très purpurigène, etc. Il existe une éosinophilie sanguine à 7 pour 100. Un traitement à l'hyposulfite de soude intraveineux rapide soulage les accidents. La sensibilisation a été réalisée par voie cutanée.

Etude du métabolisme du sulfa-isopropyl-thio-diazol (VK 57 ou 2254 RP) chez le sujet sain et en cours de traitement. Comportement de la glycémie. — MM. M. Janbon, P. Lazergues et J.-H. Métivier-Lanski. Les résultats obtenus, tant par l'administration d'une dose unique (1 à 3 g.) chez le sujet sain, qu'en cours de traitement continu chez les malades, montrent un comportement assez différent de celui des sulfamides ordinaires. En particulier, la glycémie s'élève, dans les mêmes conditions d'expérience, 3 à 4 fois plus élevée que pour le 693 MB ou le 2650 RP. La proportion de sulfamide conjuguée, dans le sang et les urines, restait faible et diminuait même au fin de traitement. Les urines d'élimination s'élevaient de 20 à 50 pour 100.

Sur tout, ce corps possède une propriété hypoglycémique manifeste. La glycémie s'abaisse de 0,5 g. 20 à 0,25 par 1.000 (parfois de 0,5 g. 30 à 0,25 heures après une dose de 3 g. Avec une posologie continue, une hypoglycémie importante proportionnelle au taux de la sulfamidine, est le plus souvent notée.

Les sulfamides chez les hépatiques. — MM. H. Serre et P. Cazal. Le dégât à doses modérées, n'a

jamais accentué les accidents hépatiques qu'à par contre souvent régressé lorsqu'il guérissait l'infection causale.

L'étude clinique montre que, chez beaucoup de ces malades, le dégât s'efface et se répartit dans les tissus comme chez les sujets indolents d'atteinte hépatique. Cependant le coefficient de conjugaison est plus faible et la durée d'élimination plus longue quand le foie est assez profondément lésé.

Le diabète consécutif aux injections d'extrait de lobe antérieur d'hypophyse se manifeste même dans les conditions de diabète prolongé, chez le chien sensibilisé par l'ablation partielle du pancréas. — MM. A. Loubatères et L. Goldstein.

Neuro-syphilis familiale. — MM. G. Boudet, J. Boucomont, J. Balmes et P. Passouant.

Myelo-sarcome érythroblastique. — MM. G. Boudet, J. Boucomont, H. Guibert, J. Balmes et P. Passouant.

Essai de détection histochimique des sulfamides. — MM. J. Turchini et P. Castol.

Leucocytes du sang de l'homme, structure du noyau. — M. A.-Ch. Hollande et M^{me} G. Hollandaise.

La dilatation congénitale de l'artère pulmonaire. — MM. G. Giraud, J.-M. Bert, Pierre Pagès et A. Cheval.

Calcification de la faux du cerveau chez un jeune garçon épileptique. — MM. G. Giraud, J.-M. Bert et Michel Vidal.

Paralysie progressive névrosique chez un ancien polyomélieux porteur de séquelles graves. Les révéls évolutifs des processus infectieux du toxicaire. — MM. G. Giraud, J.-M. Bert, R. Bosse.

Intoxication accidentelle par la grande ciguë. — MM. G. Giraud, J.-M. Bert, T. Desmonts et F. Harari.

Formes cliniques des leucoblastoses (A propos de 6 observations). — MM. G. Giraud et T. Desmonts.

Formes cliniques des leucoblastoses (A propos de 6 observations). — MM. G. Giraud et Desmonts.

La sulfamidophtaléine chez le vieillard. — MM. M. Godlewski, J. Chardonnet et R. Sarrazin.

Hyperalgie ligamentaire, fragilité osseuse, luxation congénitale de la hanche. Forme atypique de la maladie de Lobster. — MM. P. Boulet, J. Chardonnet et R. Sarrazin.

La sulfamidophtaléine des pneumopathies aiguës des vieillards. — MM. P. Rimbaud et J. Durand.

Réaction centro-latérale d'œdème aigu pulmonaire provoquée par la création d'un pneumothorax extra-pleurale. — MM. J. Vidal, Fourcade et M^{me} Girard.

La cachexie par sous-alimentation prolongée (Un an d'observation dans un camp d'hébergement). — MM. G. Gérard Lefèvre, H. Guibert et A. Viole.

L'extrait cortico-surrénal dans l'athérosclérose et l'hypothèse du nourrisson. — M. Girard Lefèvre.

Syndrome acro-asphyxique suraigu, fièvre et mortel, d'origine indéterminée, chez un nourrisson de 18 mois. Contrôle nécropsique. Discussions étiopathogéniques. — M. Gérard Lefèvre.

Un cas de dystosose crânio-faciale avec hyperchloremie. — MM. Dejean et Bigonnet.

Justification des méthodes de Marshall et de Paget pour le dosage des sulfamides dans les sécrétions biologiques. — MM. H. Serre et P. Cazal.

Accidents sériques avec plasmocytose sanguine. — MM. Th. Desmonts et R. Bosse.

Physiologie du pilaire. Guérison par la chrysothérapie. — MM. J. Margat, P. Rimbaud, J. Ravoiré et A. Delmas.

Pschydermie vorticelle du cuir chevelu chez une malade atteinte d'une maladie de Dühring-Froey. — MM. J. Margat, P. Rimbaud, J. Ravoiré, A. Delmas et H. Souchen.

Syphilis primaire arsénio-résistante. — MM. J. Margat, P. Rimbaud, J. Ravoiré et H. Souchen.

Un cas de leucémie lymphoïde chez le vieillard. Début par une érythrodermie squameuse. — MM. J. Margat, P. Rimbaud, J. Ravoiré, A. Delmas et H. Souchen.

Anémie gravissime au cours d'une brucellose. — M. J. Boudier et A. Viole.

Accidents hypoglycémiques graves par un sulfamidodiazol. — MM. M. Janbon, J. Chaptal, A. Viole et J. Schaap.

Acrodermie. Encéphalite terminale. — MM. J. Chaptal, H. Guibert et R. Sarrazin.

Deux cas mortels d'encéphalite-type avec néphrite et forte hyperazotémie. — MM. M. Janbon, J. Chaptal, H.-L. Guibert et A. Viole.

Méningo-encéphalo-myéélite post-morbillueuse. — M. J. Chaptal.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 621.

Un œdème déconcertant

Par LOUIS RAMOND,
Médecin de l'Hôpital Laennec.

Voici en quels termes, un de ces derniers jours de Novembre 1942, un médecin me raconte l'histoire d'un homme qu'il doit me présenter en consultation dans un instant :

M. B., est un industriel de 46 ans, qui n'a jamais été malade et qui est atteint depuis quelques mois d'un œdème qui m'intrigue beaucoup et dont je ne puis arriver à découvrir la cause. Possesseur d'une fonderie de bronze située dans le Nord de la France, il a été classé de son usine en 1940 et il en a éprouvé un choc moral considérable. Depuis, il a été constamment déprimé, physiquement et moralement, sans aucun autre trouble fonctionnel et sans que je lui aie jamais trouvé quelque manifestation organique que ce soit. Je me suis contenté de lui administrer des reconstituants et des toniques nervins, et je le considérais comme un psychasthénique simple, victime des malheurs événements actuels.

Mais voilà qu'un mois d'octobre je me suis aperçu qu'il avait de l'enflure des paupières inférieures et un peu de bouffissure de la face. Il m'a dit n'avoir pas les jambes enflées. Je lui ai fait analyser les urines. Elles ne contenaient pas d'albumine. Je n'ai pas poussé plus loin mon enquête, M. B., devant quitter Paris le soir même pour un assez long séjour dans le sud de la France.

Je l'ai revu ces jours-ci, dans le même état qu'au moment de son départ en vacances. Il m'a raconté qu'un confrère méridional l'avait mis au régime déchloruré et que, sous cette influence, il avait perdu en un mois 8 kg. de son poids, tandis que ses œdèmes avaient disparu. Malheureusement l'enflure s'est rapidement reproduite au point qu'il a repris une alimentation normalement saine.

Frappé par le fait pale inhabituel de mon client, et mis en éveil par la découverte dans son aisselle droite d'une adénopathie non inflammatoire, je lui ai fait faire un examen de sang qui a révélé une légère anémie — 3.400.000 leucocytes par millimètre cube — et une leucocytose moérée à 12.000 globules blancs par millimètre cube, sans polynucléaires (polynucléaires, 46; éosinophiles, 1; myocytes mononucléaires et lymphocytes, 53 pour 100).

Je vous signale, enfin, que, depuis un certain temps, cet usinier a remarqué que son cou s'élargit. Il a dû mal à boutonner son faux-col dans la poitrine n'a pas changé, et, effectivement, son cou ne paraît plus véritablement s'élargir, car il a, moi avis, de l'hypertrophie des deux lobes latéraux de son corps thyroïde. »

Cet exposé a peine terminé, entre mon consultant. C'est un homme de 46 ans, de taille et de corpulence moyennes, dont le visage, net de tout phénotype qui vintrait pale, est un peu rond, sans toutefois être lunaire. Ses paupières inférieures sont franchement bouffies. Ses lèvres — l'inférieure principalement — sont peu rouges, mais ne sont pas cyanosées.

Interrogé sur ses troubles fonctionnels et l'évolution de sa maladie, il insiste, comme son médecin, sur sa dépression psychique. Il est devenu indécis, les humeurs; il manque de confiance en lui. Un point de vue physique, il réagit à l'effort, car il s'essouffle facilement et se fatigue très vite. Son appétit sexuel est considérablement diminué.

L'enflure de ses paupières remonte au mois d'octobre dernier. (C'est son médecin — qui est aussi son oncle — qui l'a lui a fait remarquer le premier). Il avait déjà à ce moment le même œdème aux chevilles; mais il ne s'en était pas aperçu, cette enflure étant sans dépressibilité au doigt. Il s'en est rendu

compte, quelques jours plus tard, lorsqu'il a été consulté par un médecin de Montlaur, sur les instances de sa femme qu'il avait été rejoindre en cette ville et qui, ne l'ayant pas vu depuis plusieurs mois, l'a trouvé tout à fait changé d'aspect, avec une bouffissure générale de la face. Cependant ce confrère méridional s'est déclaré incapable de préciser la nature de cet œdème élastique très spécial qu'il ne pouvait attribuer ni au cœur, ni aux reins, ni au foie. Il a réclamé des examens de laboratoire que M. B. n'avait pas le temps de faire, car il ne devait pas séjourner à Montlaur.

C'est un médecin d'une ville voisine qui l'a soumis à un régime hypozoté et déchloruré, après avoir constaté chez lui une azotémie à 0 g. 60 pour 1.000 (il nous reste très vite tombée à 0 g. 25 pour 1.000) et sans pouvoir davantage déterminer la cause des œdèmes. En un mois M. B. a perdu 8 kg. de poids. Il les a, hélas! regagnés très rapidement dès que, depuis le 15 octobre, il s'est remis à un régime normal. Et peu à peu la bouffissure du visage et l'enflure élastique des membres inférieurs ont disparu.

Ce qui frappe à première vue à l'examen de cet homme, c'est la bouffissure nette de ses paupières inférieures, son teint mat et un peu cireux, son faciès arrondi, saèvre inférieure légèrement tuméfiée et peu colorée. Cet œdème n'existe pas aux membres supérieurs, où les mains et les doigts ont leur aspect normal; mais il existe à la partie inférieure des jambes, au-dessus des malléoles où il est plus facile d'apprécier ses caractères. C'est un œdème pale, ferme et élastique, qui ne se laisse déprimer au godet à la pression du doigt. Les pieds ne sont pas épaissis.

Le cou est visiblement élargi. La peau et le tissu cellulaire sous-cutané n'y sont pourtant pas modifiés. Les veines jugulaires n'y sont pas dilatées. Cette augmentation de volume est manifestement due à une hypertrophie en masse des deux lobes latéraux du corps thyroïde, qui ont gardé leur forme et sont de consistance homogène et non douloureuse au palper.

L'examen somatique complet est négatif. Poux, morsures, cœur, foie, rate, système nerveux, appareil génito-urinaire... tout est normal. La tension artérielle au Vaguez est de 14 x 9. La seule anomalie décelable — outre l'hypertrophie thyroïdienne — c'est une adénopathie axillaire droite, constituée par un ganglion mou, indolore, mobile, de la taille d'une cerise. Il n'y a aucune autre adénite dans les autres régions ganglionnaires.

1. Cet homme, me dit-on, a un œdème qui prédomine à la face, mais qui existe aussi aux malléoles, et il ne peut pas arriver à en déterminer la cause.

2° En effet, ce n'est pas un œdème brighlighte, comme on l'avait cru tout d'abord, puisqu'il n'existe aucun signe de néphrite: pas d'albuminurie, pas d'hypertension artérielle, pas d'azotémie;

3° Ce n'est pas non plus un œdème cardiaque, car il n'y a aucun symptôme d'asthénie, ni même d'hypostolie. Le cœur est régulier, sans souffles; la tension artérielle est normale; les bases pulmonaires ne sont pas congestionnées; le foie n'est pas gros et douloureux; les urines ne sont pas diminuées, etc...

3° Il ne peut pas s'agir d'un œdème préchlorinétique: il ne s'agit qu'aux membres inférieurs et respectant la face. D'ailleurs cet industriel n'est pas dialytique et ne présente aucun signe dyspeptique ou nerveux d'intoxication alcoolique. Son foie est normal.

4° L'absence d'azotémie — a priori cause alimentaire (dont ce sujet dit ne pas souffrir); b) par cachexie (qui n'est pas discutée chez cet homme valide et bien en chair); c) par anémie (hypothèse que ferait soulever la faible diminution de ses hématies) n'est pas admissible, car cet œdème serait plus généralisé, beaucoup plus marqué aux mem-

bres inférieurs, et surtout plus mou et plus dépressible.

5° Enfin, je ne présente d'un œdème par compression de la veine ou des artères ou de ses affluents? Le gonflement du cou, joint à l'œdème des paupières et à la bouffissure de la face, pourrait y faire penser. L'adénite axillaire droite pourrait aussi servir d'argument en faveur d'une tumeur du médiastin: leucémie, néoplasme, ou Hodgkinienne? Mais il n'y a aucun signe fonctionnel ou physique de compression médiastinale; l'examen du sang n'en révèle aucune modification grave; la tumeur du cou est incontestablement due à l'hypertrophie des lobes latéraux du corps thyroïde.

Il Du reste, la discussion étiologique de cet œdème est condamnée à ne pas aboutir à une conclusion, car son point de départ est faux. Par suite d'une erreur de séméiologie, on a appelé « œdème » ce qui est en réalité du « myxœdème », c'est-à-dire l'infiltration glomérulaire par un tissu mou, mais élastique, qui ne conserve pas l'empreinte du doigt.

Or, le myxœdème, nous le savons pertinemment, est toujours en rapport avec l'insuffisance des fonctions du corps thyroïde. C'est pourquoi il est dû à l'hypothyroïdisme et détermine l'adénite myxœdémateuse; post-opératoire, il succède à la thyroïdectomie totale; spontané, il peut apparaître chez l'adulte et précéder vers la cinquantaine, comme c'est le cas ici.

Assurément cet industriel ne représente pas une forme typique complète de cachexie psychique de Charcot. Mais il est un exemple de syndrome qui permet de le classer d'une façon certaine dans les formes frustes de cette maladie, à savoir: l'infiltration myxœdémateuse caractéristique de sa face, un peu ronde, de ses lèvres, de ses jambes; la décoloration de sa peau et de ses muqueuses labiales; sa déglutition rouge; son asthénie physique et morale.

C'est le manque chez lui un critère important du myxœdème: une atrophie plus ou moins marquée du corps thyroïde. Bien au contraire, sa glande thyroïde est hypertrophiée! Mais hypertrophie glandulaire ne signifie pas toujours hyperfonctionnement de la glande, et nous savons depuis longtemps que certains goitres ont des signes d'hypothyroïdisme et que quelques-uns peuvent même être des cystes. L'attente de son corps thyroïde par un goitre est donc une preuve nouvelle de la nature thyroïdienne de son soi-disant œdème.

Assurément nous pourrions confirmer le diagnostic de myxœdème par la mesure du métabolisme basal qui serait certainement plus ou moins diminué chez cet homme. Mais il me semble plus simple encore de trouver une nouvelle preuve de la justesse de mon diagnostic dans les effets favorables du traitement opothyréthyroïdique que je suis d'avis d'instituer.

Le pronostic du myxœdème spontané de l'adulte est favorable, car il rétrograde sous l'influence de l'opothyréthyroïdisme et ne se reproduit pas tant que cette médication est maintenue à la dose d'entretien nécessaire. Dans le cas présent la poussée d'hypertrophie thyroïdienne parenchymateuse récente, coïncidant avec l'apparition des signes de myxœdème définitive de tous les signes d'insuffisance thyroïdienne si l'on peut estimer la poussée actuelle de thyroïdisme.

Comme traitement, je conseille: 1° d'instituer une opothyréthyroïdisme en donnant chaque jour d'abord deux comprimés de 0 g. 05 d'extrait thyroïdien, et d'augmenter la dose d'un comprimé tous les cinq jours en surveillant le poids du malade jusqu'à trouver la dose optimale (en principe ne pas dépasser 0 g. 25 par jour); 2° de faire prendre chaque matin au premier déjeuner VIII gouttes de la solution de Lugol (iodure de potassium: 4 g.; eau distillée: 31 g.); 3° de mettre chaque soir, pendant dix jours par mois, un suppositoire contenant 0 g. 10 de prolochole de mercure léger.

NOTES DE MÉDECINE PRATIQUE

PUBLIÉES PAR LES SOINS DE A. RAVINA

L'autotransfusion dans les hémorragies intra-péritonéales pures

Dans les hémorragies intrapéritonéales sévères, la transfusion post-opératoire de remplacement est souvent utile, et parfois indispensable. Dans certains cas, elle est cependant inutile, et on y ajoute une injection saline sous-cutanée ou intraveineuse. Faute dans ces conditions, la transfusion, dite massive, atteint péniblement un litre et nécessite au moins deux donneurs. Il existe cependant un moyen très simple, à la portée de tous les chirurgiens, et qui présente, sur les procédés précédents, de nombreux avantages : il consiste à recueillir, au cours de l'opération, le sang épanché dans la cavité péritonéale, et à le réinjecter au malade à la fin de l'intervention. Cette auto-transfusion m'a donné toute satisfaction dans les quelques observations suivantes :

OBSERVATION I. — Rupture à forme catclysmique de grosse tumeur gauche. Autotransfusion de 1,500 cm³. — M^{me} B..., 32 ans, après un retard de règles de deux mois, ressent le 22 Mars 1932, à 11 heures, une douleur brutale dans le bas-ventre. Saute, Examen à 22 heures : Anémie signal, pouls et tension imperceptibles. Substancé dans les flancs, utérus antérieur, Douglas doulooureux.

Intervention. — Deux litres entiers de sang liquide dans l'abdomen ; caillots étalés sur l'épiploon. Ablation de la tumeur gauche qui présente une grosse tumeur rompu. A la fin de l'opération : malade évanoui, extrémités froides, pouls toujours imperceptible. Auto-transfusion de 1,500 cm³. Dès la fin de celle-ci, malade coloré, pulsations perceptibles. Suites simples.

OBSERVATION II. — Rupture traumatique de la rate. Splénectomie partielle : autotransfusion de 1,100 cm³. — M. B..., 19 ans, recollé le 20 octobre 1931 au coup de pied de cheval à la base de l'hémithorax gauche ; syncope immédiate. Examen sept heures plus tard : signes de rupture splénique.

Intervention. — Hémorragie intrapéritonéale abondante ; gros caillots dans l'hypogastre gauche. Ablation du tiers inférieur de la rate, séparé du reste de l'organe par une rupture transversale, mais encore ratée à l'épiploon. Endo-splénectomie. Hémostase de la tranche splénique par des anses de catgut nouées sur un fragment d'épiploon. Auto-transfusion de 1,100 cm³. Dès la fin de celle-ci, toute trace de choc a disparu ; pouls bien frappé. Le lendemain matin 11/9. Sort le deuxième jour.

OBSERVATION III. — Hémorragie catclysmique par rupture de grosse tumeur. Ablation des annexes droites. Autotransfusion de 900 cm³. — M^{me} P..., 29 ans, est prise brutalement dans la soirée du 22 Mai 1931, après un retard de règles de trois jours, d'une vive douleur dans le bas-ventre, état syncopal. Le lendemain matin : état d'anémie aiguë, pouls imperceptible, urine dans les flancs, douleur dans les fosses iliaques et au toucher du Douglas.

Intervention. — Hémorragie intrapéritonéale considérable, grosse tumeur droite rompu ; ablation des annexes droites. Autotransfusion de 900 cm³. Après

celle-ci, la malade se recolora, pouls perceptible. Suites très simples.

OBSERVATION IV. — Rupture à forme catclysmique de grosse tumeur ampullaire droite. Ablation des annexes droites. Autotransfusion de 1,600 cm³. — M^{me} B..., 32 ans. Retard de règles de trois jours en Avril 1932, suivi de petites pertes de sang. Brusquement, le 17 Mai 1932, à 15 heures, douleur syncopale dans le bas-ventre. A 23 heures, état d'anémie aiguë, pouls petit à 120, signes d'épanchement intrapéritonéale ; menses latéro-utérine droite très douloureuse, Douglas tendu, revêtement douloureux.

Intervention. — Caillots et sang liquide dans la cavité péritonéale : 2 litres environ. Grosse ampullaire droite rompu, ablation des annexes droites. A la fin de l'intervention, injection et pouls imperceptibles. Auto-transfusion de 1,600 cm³, le malade se recolora, pouls bien frappé à 110. Sort le onzième jour.

OBSERVATION V. — Rupture de grosse tumeur droite, ablation de la trompe droite. Autotransfusion de 850 cm³. — M^{me} B..., 37 ans ; dernières règles le 17 Mars 1932. Le 22 Mai, à 23 heures, douleur très violente à l'hypogastre, épigastrique.

Intervention six heures plus tard. Hémorragie intrapéritonéale abondante. Ablation de la trompe droite qui porte une grosse ampullaire rompu. Autotransfusion de 850 cm³. Suites retardées par une complication pulmonaire.

OBSERVATION VI. — Rupture traumatique de la rate ; fracture ouverte de l'humerus. Splénectomie et parage du foyer de fracture. Autotransfusion de 560 cm³. — M. B..., 11 ans, est renversé le 15 Août 1932 par une motocyclette ; examen une heure après l'accident : fracture ouverte de la diaphyse humérale gauche et signes de rupture splénique.

Intervention. — Hémorragie intrapéritonéale ; céatement de la rate avoisinant le hile. Splénectomie. A la fin de l'intervention, pouls petit à 120, état de choc persiste. Autotransfusion de 560 cm³ et sérum physiologique intraveineux. Traitement soigné du foyer de fracture ouverte de l'humerus. Suites : Pendant cinq jours signes de coagulation pleuro-pulmonaire de la base droite. Sort en très bon état trois jours après l'opération.

*

**

L'auto-transfusion et la conservation du sang recueilli au cours de l'opération pour l'hémorragie interne a été préconisée par Thibaut et Lichtenstein, Elzer, Zappelloni, Jeannemy, Schreder. Dans leur traité récent de la transfusion sanguine, Jeannemy et Ringoldschy y consacrent quelques lignes.

J'ignore si cette méthode est répandue dans la pratique. Toutefois, je n'ai jamais vu, dans les services d'urgence que j'ai fréquentés, l'opérateur se soucier de l'utilisation du sang épanché au cours des interventions pratiquées pour les hémorragies intrapéritonéales. Plus tard, dans des circonstances analogues de ma pratique personnelle, j'ai, pendant quelques années, agi de même. C'était là, je crois, une erreur : l'auto-transfusion est, en effet, une méthode dont la technique est simple, les avantages nombreux, les inconvénients nuls, et qui, dans le cadre d'indications précises, peut rendre de grands services.

TECHNIQUE. — La récolte du sang commença dès l'ouverture du péritoine, avant la mise en place des champs destinés à un refoulement des annexes

intestinales ; elle sera terminée après l'hémostase de la source de l'hémorragie. Le sang recueilli dans les parties dévies de la cavité péritonéale : pelvis, flancs, fosses iliaques, est recueilli dans des cristallisations stériles. Il est le plus souvent inutile d'y ajouter une solution de citrate de soude, le sang épanché étant la plupart du temps incoagulable, « soit du fait de la destruction des plaquettes, soit du fait de la fibrinolyse, ou de la présence en substances organiques anticoagulantes ». Avant la réinjection, il est indispensable de le filtrer au moyen d'un entonnoir tapissé d'un filtre de soie, ou simplement de plusieurs épaisseurs de gaze. Il est inutile d'ajouter que tout ce matériel doit être rigoureusement stérile. La réinjection sera faite le plus simplement du monde, à la fin de l'intervention, à l'aide d'un des appareils utilisés pour la transfusion du sang pur.

Les avantages de l'auto-transfusion sont manifestes. Comme il s'agit du sang propre du malade, aucun choc transfusionnel n'est à redouter ; aucune précaution n'est nécessaire ; la cadence de la réinjection peut être rapide. De plus, la quantité de sang utilisée est importante : un litre, un litre et demi, et parfois plus ; en tout cas, toujours très voisine de celle perdue par le malade. Il s'agit véritablement de transfusion de remplacement. L'auto-transfusion, enfin, évite de recourir à un ou plusieurs donneurs : avantage mineur dans les centres organisés, mais qui devient très important quand on est obligé d'intervenir loin d'un centre de transfusion.

Les inconvénients de cette méthode nous semblent nuls : dans aucun cas nous n'avons constaté d'accidents ; n'y a-t-il d'ailleurs, Certes, il serait intéressant de connaître quelles sont les modifications éventuelles subies par le sang épanché depuis plusieurs heures dans une cavité sévère. Mais, en pratique, on sait aujourd'hui que la transfusion de sang conservé est sans inconvénient et présente la même efficacité que la transfusion de sang frais.

Les indications de l'auto-transfusion sont limitées aux cas d'hémorragies intra-péritonéales pures, et il est évident que tout soupçon de perforation associée du tube digestif doit la faire immédiatement rejeter. Ainsi, trouvée-t-elle, avant tout, ses principales applications dans les grosses extra-utérines rompues, et les ruptures du foie ou de la rate, pour ne parler que des éventualités les plus fréquentes.

On peut objecter que, dans certains cas, la transfusion est souvent inutile, et que, l'hémostase ratée, une injection saline parentérale aidant, l'état du malade, qui paraît alarmant, devient assez vite momentané. En réalité, il est loin d'en être toujours ainsi, et dans les observations de grosses extra-utérines rompues citées plus haut, le pouls et la tension restaient imperceptibles, malgré l'hémostase de la source de l'hémorragie et le secours d'une injection de sérum physiologique. Même dans les cas où l'auto-transfusion ne constitue pas une nécessité vitale, elle reste néanmoins très utile : les suites opératoires, comme on pourra facilement le contrôler, seront simplifiées, écourtées, et la convalescence beaucoup plus rapide. Puisqu'il s'agit d'une méthode si simple, pourquoi en refuserait-on le bénéfice aux malades ?

J. VAILLEUX (Angers).

CHRONIQUES

VARIÉTÉS *** INFORMATIONS

MALADIE DU SOMMEIL

Nécessité de compléter par

la prophylaxie agronomique sa chimiophylaxie et sa thérapeutique¹

Maladie du sommeil..., Trypanosomiase..., « Trypano »..., termes nosologiques bien peu employés

presque de tous commentaires, relevés dans des secteurs de prophylaxie de la maladie du sommeil éiolgés les uns des autres.

Récemment, dans trois articles², nous avons dit l'essentiel de notre programme antiosmomielux en A. O. F. et au Togo, de son exécution, de la part importante que nous y avions réservée — pour la première fois en Afrique française — à l'application systématique de la prophylaxie agronomique.

Dès 1939 (instruction 21-39), puis en Septembre 1941 (note 689), tous les médecins, chefs de secteurs spéciaux, furent invités à nous signaler l'incidence des mesures de prophylaxie agronomique sur l'index de contamination nouvelle. Voici, en quel-

avril 1941

oct 1940

Nandola	NT = 22 et ICN = 0,45
Yili	NT = 42 et ICN = 0,34
Douala	NT = 3 et ICN = 0,42
Zerkoum	NT = 2 et ICN = 0,30
Nassoulou	NT = 9 et ICN = 0,31
Koné	NT = 8 et ICN = 0,44

L'importance économique et sociale de cette région (20.000 habitants) est soulignée par la présence de la ferme-école de Saria.

Secteur 8 (Banfora, Haute Côte d'Ivoire). — C'est dans ce secteur qu'au bas de la Léraba nous avons fait chiffrer le pouvoir contaminant des taïetés (degré d'infestation des gîtes) par notre assistant



Fig. 1

Fig. 1. — Équipe de bacheliers trypanosomiaux, en bon état général, suivant leurs traitements, et réaménagés. Selon de nouvelles règles, une mait-d'œuvre saïne ne doit pas être employée sur les chantiers de « prophylaxie », où abondent les taïetés (1941, Secteur 4, Tiogo, Haute Côte d'Ivoire. Châli du médecin commandant Meyer, médecin-chef).

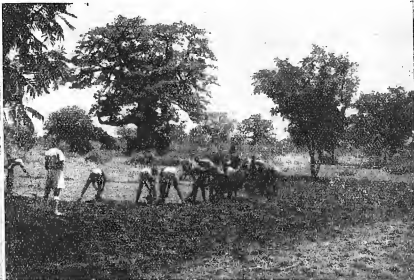


Fig. 2

Fig. 2. — Après le débroussaillage et l'élagage, l'équipe de « prophylaxie » procède au seropage du sol pour la destruction des pupes des taïetés. Essais, ces terres ont été réaménagées seront ensauvées en cultures vivrières non exubérantes, ou plantées en pépinières si elles sont trop loin des villages (1941, Secteur 4, Tiogo, Haute Côte d'Ivoire. G. Meyer).

par nos confrères de la métropole. Et pour cause : la taïeté ne fait son apparition qu'à environ 5.000 km. de la France, en A. O. F., en pleine Afrique noire, où son aire vaste de dispersion arrive toutefois aux portes de Dakar.

Dans nos derniers articles de *La Presse Médicale*, nous avons exposé les modifications profondes qu'au cours de ces trois dernières années nous avons pu apporter au plan primitif de lutte antiosmomielux jusqu'alors employé en le réorganisant complètement. A des règles thérapeutiques insuffisantes, souvent réduites à de simples actes prophylactiques, nous avons substitué des traitements rationnels auxquels nous avons obligatoirement ajouté l'application méthodique de larges mesures anti-taïetés. Devant la trop rapide recrudescence des foyers, et la diffusion du virus qui, était l'inévitable conséquence, de telles dispositions nous étaient apparues indispensables.

En Juillet 1941³ nous insistâmes une fois de plus sur cette question. Elle nous valut de nombreuses critiques dont nous parlerons plus loin.

Dans le peu d'espace que les actuelles conditions d'édition nous réservent ici, nous ne pouvons donner que des faits indiscutables, nous dispensant

quels secteurs de colonies différentes de l'A. O. F., les résultats obtenus.

Secteur 5 (Yako, Haute Côte d'Ivoire). — Au village de Samba, de 1.682 habitants, forte contamination. De 1931 à 1938, 8 cas de trypanosomiase importée. En 1939, le « bois sacré » du village devient la cause évidente d'une contamination soudaine et massive de l'agglomération (328 cas, soit le 1/5^e de la population, dont les puits se trouvent dans ce bois même). La « prophylaxie » est alors mise largement en œuvre par le médecin capitaine Lartigue, après de laborieuses négociations avec les féticheurs de Samba. Résultats : en 1940, 116 nouveaux diagnostics ; en 1941, 46 seulement.

Secteur 3 (Koudougou, Haute Côte d'Ivoire). — De 1940 à 1941, des mesures agronomiques antiosmomielux furent systématiquement appliquées dans les villages suivants, traversés par la Volta rouge ou par ses affluents. Fin 1941, leur contrôle donne au médecin capitaine Abalié :

NT.....	Nouveaux Trypanosomés.
ICN.....	Index de contamination nouvelle.
ICT.....	Index de contamination totale.

avril 1940

oct 1940

Nandola	NT = 470 et ICN = 5,65
Yili	NT = 475 et ICN = 5,90
Douala	NT = 24 et ICN = 2,35
Zerkoum	NT = 30 et ICN = 5,51
Nassoulou	NT = 82 et ICN = 2,64
Koné	NT = 144 et ICN = 5,23

3. Voir *La Presse Médicale*, nos 38, 39 et 32, des 30 Mai 30 Juin et 4 Juillet 1942.

d'entomologie, le docteur des sciences Gaschen. Il y eut qu'une glossine sur 4 (*Gloss. tachinoides*) s'y trouvait contaminante. Résultat là où s'exerce la prophylaxie : canton de Saniama, en 1940, ICN = 3,85 pour 100 ; en 1941, ICN = 0,89, selon le docteur Schmourio, médecin-chef du secteur.

Secteur 41 (Macenta, Guinée). — Les habitants de Macenta fréquentent assidûment le confluent Loffa-Bindli, sur la route Macenta-Kankan. Prophylaxie en Mars 1940. La prospection donne au médecin capitaine Doll :

En 1939, 42 NT ; en 1940, 25 NT ; en 1941, 21 NT. A Singuénou, important marché, prophylaxie en Décembre 1940 du marigot de Borogro, affluent de la Loffa. Résultats comparés :

En 1939, 31 NT ; en 1940, 46 NT ; en 1941, 21 NT. ICN = 3,85. ICT = 19,65 pour 100.

A Sankolodou, au croisement de sa piste et de la rivière Oua, prophylaxie en 1941 :

En 1940, 79 NT et ICN = 7,70 pour 100. En 1941, 35 NT et ICN = 1,44 pour 100.

Le médecin capitaine Doll a judicieusement permis la comparaison de ces brillants résultats, là où la prophylaxie a été méthodiquement en action, avec ceux obtenus dans des villages (Daro, Diamandou, Bokoni, Kabaro, etc.) où seules prophylaxies cliniques et thérapeutiques furent appliquées, sans prophylaxie concomitante. Dans ce dernier cas, le nombre des NT ne diminue que faiblement ou augmente. Et, en général, l'ampleur du « réservoir » de virus s'accroît.

Secteur 60 (de la Petite-Côte, Sénégal). — Sa

1. Cet article était parvenu à la rédaction de *La Presse Médicale* avant les événements de l'Afrique du Nord.

2. In *Trypano* n° 1. Bulletin mensuel n° 3 par de cette date nous l'avez perdue à Bois-Bouasse (Haute Côte d'Ivoire), centre du Service général autonome de la Maladie du sommeil en A. O. F. et au Togo.

limite caest. près de Bulisque, se trouve à 20 km. ouest de Dakar. Prophylaxie en 1910 :

année 1910	HCN = 2,80
N'vassouk	NT = 13 et HCN = 2,80
Pogoussou	NT = 4 et HCN = 1,08
Gandjial	NT = 7 et HCN = 3,10

année 1911	HCN = 100
N'vassouk	NT = 3 et HCN = 0,68
Pogoussou	NT = 2 et HCN = 0,63
Gandjial	NT = 2 et HCN = 1,33

Nous qu'à l'opinion la Mission catholique dut abandonner les lieux il y a quelques années, à la suite de la morbidité européenne de ses occupants. Ce fut là que se trouvait Mgr Faye, premier évêque noir de l'Afrique française.

Secteur 4 T. (Samsang-Mengo, Nord-Togo). — Cet exemple, réduit par le médecin lieutenant Adamy, est d'autant plus démonstratif qu'il se situe dans le cadre d'une prospection presque parfaite des populations, chose assez rare pour être notée. Aide administrative totale, se traduisant, en Mai 1940, par un index de présence de 97,29 pour 100, de 93,63 pour 100 en Mai 1941. Résultats de la prophylaxie à Borgou :

Mai 1910	NT = 91 et HCN = 20,13
Mai 1941	NT = 11 et HCN = 3,09

Nous l'avons dit plus haut : il est des chiffres arides à lire, ce ne seraient être ceux qui portaient en eux, très claire, toute une démonstration. Il nous paraît donc inutile de donner les résultats d'autres secteurs, tout aussi probants.

Il y a plus de trente ans que Roubaud, Brumpt et Tanon ont proclamé la nécessité d'une lutte antitélémique, méthodiquement entreprise aux principaux points où l'homme est obligé, notamment, de s'exposer aux piqures des glossines. Avant 1939-1941, période d'organisation et de développement de notre service, nulle part — sauf dans le Nord-Togo — cette lutte ne fut rationnellement conduite. Encore doit-on faire remarquer qu'au Togo, ce faisant, deux regrettables erreurs furent commises : le débatement des berges (après l'écoulement de s'écoulement), et l'usage du sarclage [voir fig. 2] tel que l'a défini le professeur Roubaud, de l'Institut, président de la Commission de la Maladie du sommeil), et l'emploi d'une main-d'œuvre sans que nous ayons proselit.

Dès 1939, nous avons pu obtenir le financement (6 millions en 1940, 5 millions en 1941 et 1942) d'un programme de lutte antitélémique, dont nous posons en Mars 1941, par lettre (55 qui suivit la circulaire 1433) la notion de rentabilité, dont les règles, illustrées de schémas, furent précisées, le 4 Septembre 1939, dans une circulaire générale 1871.

A vrai dire, une autre raison, aussi impérieuse que l'action directe antitélémique, nous a fait nécessairement incorporer la prophylaxie agromédicale, de s'exposer aux piqures des glossines. C'est la trop fréquente insuffisance des rassemblements de populations présentés au médecin. Pour les successives prophylaxies tout est là, on le sait : le successeur doit pouvoir contrôler tout le *répertoire de virus en circulation* » 4, sinon ses meilleurs efforts seront fatalement décevants. En résumé, une bonne prophylaxie ne peut que par une bonne et ferme collaboration administrative accordée de façon unitaire au médecin. Un exemple : Il y a deux ans, au secteur 12 (Man, Côte d'Ivoire), le médecin ne pouvait visiter qu'à peine 20 à 60 pour 100 des habitants.

4. En Mars 1939, dans nos instructions de base, n° 1-40, à tous médecins chefs de secteurs de prophylaxie, nous prescrivions : « Toute l'activité, la ténacité d'un médecin-chef de secteur doivent être tendus vers ce but : ramener le taux de virus-en-circulation (V. E. C.) à un point négligeable, ou très faiblement supérieur à 0. Il y parviendra par l'étude minutieuse, constante, de la valeur V. E. C. et de ses fluctuations, dans toute l'étendue d'un secteur, selon la formule :

$$(A \cdot T + \text{en} T + \text{en} T + \text{en} T + \text{en} T) \div \text{V. E. C.}$$

(population visitée)

en principe 100 pour 100 des rassemblements) valeur essentiellement fonction de la chéminophylaxie, de la thérapeutique et de la prophylaxie agromédicale, mise correctement et puissamment en œuvre (c'est-à-dire avec des crédits adéquats) dans les zones endémiques et endémo-épidémiques.

A l'heure actuelle, d'abord des traitements d'assaut, l'en-

tants et, à Bokilové 5, ne soignent régulièrement que 7 trypanosomes sur 500 ! Aujourd'hui, nous cri-ou, après changement de l'administrateur, aide administrative excellente, parfaite, puisque le pourcentage de présence, en cette même région, est de 95 et que les mêmes 500 malades sont tous régulièrement traités. C'est donc aussi pour « boucher les trous » de cette indispensable action administrative que nous avons voulu le concours si effectif, compensateur, de la « prophylaxie » ; que nous l'avons fait spécialement financer, que nous l'avons réglementé.

Il nous a été assez difficile d'obtenir le maintien de ce budget, si nécessaire cependant comme en témoignent les chiffres ci-dessus.

A ne considérer que les résultats du secteur 4 T (Nord-Togo) puisqu'ils ne sont concrétisés plus haut que par deux chiffres seulement, qu'il nous soit permis de compléter. Par la prophylaxie, l'index de contamination nouvelle dans cette région, abaissé, en un an, de 20,43 — 3,09 = 17,34 pour 100. Cela signifie, croyons-nous, — nos critiques voudront bien nous l'accorder — que, de la sorte, de nombreuses vies ont été sauvées ?

Ces mesures n'ont-elles pas évité la maladie ou la mort à 17,34 pour 100 des collectivités dans ces régions ? N'ont-elles pas permis d'éviter à des dizaines de milliers de brasseurs-étalés en cultures vivrières destinées à nourrir et à vitaminiser ces squelettes ambulants, les grands émancipés des hyponoses ? Il n'est pas douteux que, sans chimioprophylaxie et thérapeutique renforcées puissamment par la prophylaxie et vue sous un angle très spécial, la vraie stérilisation, radicale, eût été facilement exécutée par le trypanosome sans le concours du médecin.

G. MURAZ.

Correspondance

A propos de l'article de MM. FRANÇOIS BONNET et René LANGE, sur la Pneumonie franche de l'adulte (*La Presse Médicale*, 25 Décembre 1940, n° 75-76).

Dans un très intéressant article paru dans *La Presse Médicale* du 25 Décembre 1940, MM. Francis Bordet et René Lange ont exposé les raisons pour lesquelles le froid ne doit plus être considéré comme une vague et problématique cause occasionnelle, mais, au contraire, comme la cause principale dans le déclenchement de la pneumonie franche de l'adulte. A l'appui de la thèse émise, ils nous ont permis par ces auteurs, permettez-moi d'apporter aujourd'hui une récente observation qui m'a paru absolument probante.

M. D... âgé de 66 ans, encore très vigoureux, en excellent état de santé, le 20 Octobre dernier, boche son jardin. La température étant presque estivale, il est fort peu vêtu, et il transpire assez abondamment. Un peu avant le coucher du soleil, ayant très soif, il interromp son travail et absorbe un verre de lait froid ; il reste encore quelques instants découvert, puis revêt un gilet de laine et continue son travail pendant encore une heure environ. Il rentre chez lui à la nuit, très dispos et dîne de fort bon appétit.

En se couchant, vers 22 heures, il ressent cependant quelques courbatures, n'arrive pas à s'endormir. Bientôt, il ressent dans le côté gauche une douleur poignante qui augmente rapidement d'intensité et il est pris d'un frisson sévère, en même temps qu'il éprouve une sensation de froid très pénible. Il est bientôt en proie à des secousses profuses.

Le 21 Octobre au matin, la température est de 38,2°, le malade est très abattu, presque apathique, mais il n'a ni toux ni oppression. Un médecin appelé trouve une certaine oppression respiratoire du côté gauche. A 17 heures, la température est de 39,8°, le pouls à 120,

l'auscultation standardisée pour aller vite et fort. Tout ce qui se passe dans les hyponoses, la conduite rationnelle de ces individus compliqués, il faut surtout avoir à l'esprit l'urgence de réduire la masse circulante de virus trypanosomiques par tout moyen possible, et de leur faire le plus tôt possible les injections et appareils totalement éprouvés.

Lorsque le facteur V. E. C. et, parallèlement à lui, les taux d'endémicité sont voisins de 0 (car, pour de nombreuses raisons, l'éradication de la trypanosomose est bien incertaine), on aura tout intérêt de songer à des mesures thérapeutiques après force discussions doctrinales, et d'appliquer ces traitements à ceux qui n'ont pas eu des collectivités de trypanosomisme moins importantes qu'elles se sont aujourd'hui. 5. Nous remercions plus tard sur le développement et la remarquable organisation actuelles de ce village de « ségrégation libre », créé en 1910 dans le canton de Gan.

la respiration à 20. Le médecin a prescrit la médication générale habituelle en recommandant toutefois de prendre du Dapagny si la température se maintient élevée le lendemain matin.

Le 22 Octobre à 8 heures, la température est encore à 39,4°. Le Dapagny est alors administré régulièrement à la dose de 8 g. répartie dans les 14 heures. Le soir, la température est de 39,0°. Nuit malade, pas de sueur de sommeil. Une petite vésicule d'herpès est apparue à la lèvre inférieure.

Le 23 Octobre au matin, la température n'est plus que de 38,4° le soir, de 37,2° ; le pouls est à 60. La douleur thoracique s'est beaucoup atténuée et il n'y a ni toux ni oppression. Mais le malade expulse sans effort 5 ou 6 petits crachats très caractéristiques d'aspect rouilleux, qui apportent la preuve de l'origine pneumonique des symptômes généraux.

A partir de ce moment, la température rédevient normale et le malade ne tarde pas à entrer en convalescence. Il s'agit bien d'une pneumonie d'origine pneumonique franche, tout à fait analogue aux cas rapportés par MM. Francis Bordet et René Lange, et dont la cause ne peut être attribuée qu'au refroidissement survenu trois jours avant ; c'est bien le frigus aërien causé concomitamment des anciens auteurs.

Dans le cas actuel on ne peut qu'être frappé de la rapidité de l'évolution de la maladie dont la période aiguë n'a duré que trois jours, et il paraît légitime, je crois, d'attribuer cette rapidité à la sulfamide prescrite mise en œuvre le deuxième jour, et qui fut continuée trois jours encore après la défervescence.

ANTHONY DAMON (Mont-Dore).

Livres Nouveaux

L'intoxication oxycarbénée. Etude clinique et thérapeutique, par CHARLES FLANDIN et JEAN GUILLEMIN. 1 vol. de 156 pages, avec 10 figures (Collection médecine et chirurgie : recherches et applications, n° 35) (Masson et C^{ie}, éditeurs, Paris, 1942). — Prix : 24 fr.

MM. Flandin et Guillemin avaient conçu, avant la guerre, le projet de consacrer à l'étude complète de l'intoxication oxycarbénée un volumineux ouvrage embrassant toute l'étendue de nos connaissances actuelles sur cette question.

Les difficultés actuelles d'édition d'ouvrages semblables, la fréquence subite accrue des intoxications par l'oxyde de carbone, dues aux conditions nouvelles de chauffage, ont dû leur faire modifier leur projet primitif et à écrire une œuvre plus condensée, uniquement pratique, consacrée surtout à la symptomatologie de l'intoxication aiguë et chronique, y compris les complications et séquelles. Ils ont soigneusement un large développement à la thérapeutique et à la prophylaxie, insistant sur les méthodes de réanimation et l'oxygénothérapie, éliminant les dangers des appareils à combustion lente et l'importance des mesures d'hygiène à prendre dans l'industrie. Ils signalent enfin l'importance de l'intoxication, la nécessité des dispositions préventives de secours. Toute cette partie essentiellement pratique ne leur a pas fait négliger l'étude du mécanisme de l'intoxication et des propriétés physiologiques, chimiques et biologiques de l'oxyde de carbone.

Cet ouvrage qui rendra aux praticiens et aux médecins d'usine les plus grands services doit contribuer à l'abaissement de la mortalité par l'oxyde de carbone, mortalité qui reste encore beaucoup trop élevée.

A. RAYNA.

Tuberculose et Tuberculothérapie, par CHARLES VINCENT. Préface du D^r JAQUERON (de Leyzin) (Aubanel éditeur, Aigle).

Ainsi que le dit, en sa préface, M. Jaqueron, le traitement de la tuberculose par la tuberculine est une des questions qui ont été le plus discutées en physiologie. Aussi bien devons-nous remercier M. Vincent, qui, sans se faire l'écho d'une idée préconçue, nous apporte les résultats d'une expérience personnelle, constituée par un grand nombre d'observations qui l'ont conduit à remettre en valeur un traitement qui ne doit pas tomber dans l'oubli car, bien conduit, il est à même de rendre de véritables services en physiologie.

L'acte d'introduction de Vincent, et nous comprendrions les raisons qui l'ont conduit à tenter une nouvelle épreuve de la tuberculothérapie, malgré le discrédit qu'avait subi sur elle les résultats décevants de nombreuses essais. Il a cherché à établir les conditions essentielles de la discrimination qui peut déterminer les cas justiciables de la tuberculothérapie. Après un exposé, bref et clair, des principes généraux, il expose l'étude des caractères anatomiques et évolutifs de la tuberculose. Vincent définit, avec tous les détails nécessaires, les observations qu'il a poursuivies dans toute la durée de leur évolution et dont il peut, par conséquent,

Inspection de la Santé

Par arrêté du 11 Janvier 1943, M. le docteur CHALAT, médecin inspecteur de la Santé, procédera au cours du mois d'août, à cet effet, au département de la Vienne, à compter du 1er Janvier 1943.

HOPITAUX PSYCHIATRIQUES

— Par arrêté en date du 1er Décembre 1942 :
M. NEXEAU, médecin chef de service à l'hôpital psychiatrique de Ville-Evrard (de la Seine), est nommé médecin directeur de l'hôpital psychiatrique de Noisy-le-Franc (de la Seine), en remplacement de M. Moncau, qui a reçu une autre affectation.
M. DUCRET, médecin chef de service à l'hôpital psychiatrique de Rouen, est affecté provisoirement, en la même qualité, à l'hôpital psychiatrique de Ville-Evrard, en remplacement de M. Moncau.

M. JOLY, reçoit au concours du médecin des hôpitaux psychiatriques du 1942, est nommé provisoirement médecin chef de service à l'hôpital psychiatrique de Rouen, en remplacement de M. Duret.

— Par arrêté en date du 9 Décembre 1942, M. GARNIER est nommé médecin chef de service à l'asile privé de Saint-Jean-d'Elme (Rhône), en remplacement de M. le docteur MAUDET, décédé.

— Par arrêté en date du 10 Décembre 1942 :
M. L. BARREZ est nommé médecin chef de service à l'hôpital psychiatrique de Denain (Nord), en remplacement de M. GARNIER, affecté à l'hôpital psychiatrique de Nogent.
M. L. BARREZ est nommé médecin chef de service à l'hôpital psychiatrique de Saint-Denis (Haute-Saône) [poste vacant].

Concours

Médecins des Hôpitaux de Paris. — EXAMEN DE SOUS-ADJUDICAT (10 places). Thèse au sujet du *Jery*.
MM. JACOT, ARMAND-BELLE, CHEVALIER, JACOB, PASCAUD, NIKRAU, LIAM, ABRAHAM, RICHET, CHÉNIER, HUYER, CHÉNIER, LAMOUR, BARDET, HILFEMANN, ROUSSEAU, JAY, HENRI BÉLARD, CHIFFOL, TIND, BOUTILLON, LENOIR, BOUQUET, LAURENCE, TOURNAI, MARCHEL.

Pharmaciens des Hôpitaux de Paris. — Un concours pour la nomination à une place sera ouvert le lundi 19 Mars 1943, à 14 heures.
Se faire inscrire au Bureau du Service de Santé, 3 avenue Victoria, de 11 à 17 heures, du 8 au 18 Février 1943 inclusivement.

Internat des Hôpitaux de Paris. — SÉANCE DE 19 JANVIER 1943. Questions orales. Examens clinico-anatomiques d'un syphilis à la période secondaire; symptômes et diagnostic de la fracture crânio-encéphalique de la colonne cervicale. Ont obtenu : MM. E. LALAN, 10; C. WAGLER, 11; MAZARS, 10; CHESTELLE, 13; HICORDON, 10; DELBET, 20; BURGH, 10; MIO LAURENCE, 18; M. M. BRY, 10; GEORGES, 10.

SÉANCE DU 20 JANVIER 1943. Questions orales : Formes cliniques des paralysies diphtériques. Conduite à tenir en cas des hémorragies de la délivrance.

Ont obtenu : MM. RUKWAGEL, 20; GROUPEL, 10; PÉRIER, 11; M. M. C. GARRON, 31; M. M. DUVILLÉ, 11; M. GILLES, 10; BARRÉ, 11; BARBOUT, 11; GARRIGUES, 20; POUZOL, 15.

Assistant en médecine des Hôpitaux de Paris. — Dénominés, pour être admis à concourir, les candidats dont le dossier justifie de deux ou au moins des certificats consignant l'enseignement médical ou pharmaceutique à la Faculté de Médecine à partir du mois de Janvier 1942.

Cet enseignement doit comprendre 4 séries de cours et 4 séries de travaux pratiques, savoir : A) Bactériologie; B) Anatomie pathologique; C) Chimie biologique; D) Physiologie et pathologie expérimentale.

Une seule série sera sanctionnée par un certificat. Toutefois, à titre transitoire, et uniquement pour le concours d'assistant en médecine qui aura lieu sous sa fin d'année 1943 soit au début de l'année 1944, on peut des 4 certificats sanctionnant les séries de cours indiquer chacune des séries de cours.

Enfin, chacun des 4 certificats suivants de l'enseignement : A) Physiologie générale; B) Chimie biologique; C) Chimie générale; D) Physiologie générale sera admis à équivalance avec l'un des certificats suivants de la Faculté.

Maternité de Dijon. — Un concours sur livres et questionnaires oral sera ouvert le 20 Janvier 1943, à 14 heures, pour la nomination d'un directeur et d'un sous-directeur, examen de deux femmes enceintes; question sur l'administration hospitalière aux lieux à Dijon, à la fin de Février 1943, pour les postes de directeur et sous-directeur.

Candidates : être Française, sage-femme diplômée, âgée au minimum de 20 ans pour la directrice, de 21 ans pour le sous-directeur, au maximum de 40 ans.
Traitements : pour la directrice, 20 à 30.000, plus les indemnités temporaires et de fonction; pour le sous-directeur, 15 à 20.000 plus les indemnités, avec logement. Envoyer descriptif de candidature à l'Inspecteur départemental de la Santé, 2, rue André, Dijon.

Laboratoire départemental du Loiret. — Un concours pour le recrutement d'un directeur aux lieux dans la première quinzaine de Mars, à Paris.
Pour tous renseignements, s'adresser au directeur régional de la Santé et de l'Assistance, à Orléans, boulevard Alexandre-Marlin, 20.

Nouvelles diverses

Centenaire du professeur Demons. — Le vœu de la Société de Médecine et de Pharmacie de Bordeaux a commémoré le Centenaire du Prof. DEMONS. M. le Prof. CHAVANNES était chargé de faire le discours panégyrique.

Cours de Service social antituberculeux pour les infirmiers et les assistantes sociales et les personnes s'intéressant à la lutte contre les maladies vénériennes. — La conférence de ce cours qui comprend 15 heures aura lieu le 12 et 17 Avril 1943, à l'Institut Alfred-Fournier, 25, boulevard Saint-Jacques, Paris-14, et à la Clinique Baudouin.

Deux visites auront lieu au Musée de l'Hôpital Saint-Louis, les 15 Avril, à 14 heures, et le samedi 17 Avril, à 15 heures.

Le nombre des admissions étant limité, les personnes désireuses de suivre ce cours sont priées de se faire inscrire à la Ligue nationale française contre le péril vénérien, 25, boulevard Saint-Jacques, Paris-14, le plus tôt possible.

Inscriptions : 30 fr. (N° Compte chèque postal 627.80).
ÉCOLE DE STAGE DE SERVICE SOCIAL. — La Ligue nationale française contre le péril vénérien a créé une École de stage pour l'Instruction des infirmières assistantes d'hygiène

sociale qui désirent se préparer à la lutte contre les maladies vénériennes.

Ce stage comprend :

1° L'Assistance aux consultations; 2° La pratique du travail médico-social; 3° Des conférences de perfectionnement (explications et interrogatoires sous la direction de Dr Sicard de Plaudes).

Un certificat sera délivré aux élèves ayant accompli d'une manière satisfaisante un stage d'une durée minimum d'un mois.

Distinctions honorifiques

MÉDAILLE DES ÉPIDÉMIES

Médaille de vermeil à titre posthume. Dr Charles MEXAN (Narbonne), L. L.

Médaille de vermeil : Dr Maurice PÉNIER (Marseille), Dr PÉNIER (Paris).

Médaille d'argent : Dr Henri BOVIAN (Marseille), Dr Emile LAMAS (Brive-la-Gaillarde), Dr LÉON BÉLIER (Saint-Germain-en-Laye).

Médaille de bronze : M. MÉXAN, externe (Marseille), M. OZONI, interne (Marseille), Dr CHASSAGNE (Brive-la-Gaillarde), Dr CATY (Nîmes), Dr ROUSSE (Bonneuil-la-Grande), M. BARRIS, Interne (Limoges).

Nos Échos

Naissances.

— Le docteur THOUVENOT et Madame, née Sabine de Boissieu, sont heureux de faire part de la naissance de leur second fils, Jean-Louis, le 16 Janvier 1943.

— Jean et Jacqueline sont heureux de faire part de la naissance de leur petite sœur Marie-Louise. De la part du docteur et Madame LÉON LÉVY (6 Janvier 1943), Breck-Ville, 72, rue du Haut-Banc.

— Un docteur et Madame Maurice CÉREUX sont heureux de faire part de la naissance de leur fils Catherine (Paris, 22 Janvier 1943).

— Le docteur et Madame MEXAN ont le plaisir d'annoncer la naissance de leur fils Alain (Nancy), le 18 Janvier 1943, 29, rue Victor-Hugo.

— Le docteur et Madame EDOUARD ont le plaisir d'annoncer la naissance de leur fils Félix (3 Décembre 1942, 1, square Bérlioz, Paris-20).

— Le docteur et Madame ÉRICHE DUBOIS sont heureux d'annoncer la naissance de leur fille Joëlle (Villeneuve-Saint-Georges, le 12 Janvier 1943).

— Le docteur et Madame Jacques BUREAU sont heureux d'annoncer la naissance de leur quatrième enfant Marine (Nouilly, le 20 Décembre 1942).

Mariages.

— On annonce le mariage du docteur Jean HENRI d'Avallon avec Mlle Magali de la Roche, pharmacien, fille du Prof. Henry de Marseille (21 Décembre 1942).

— On annonce le mariage, à Toulouse, du docteur Maurice FAVRE, de Narbonne (Gard) avec Mlle Lucienne PAULY (21 Novembre 1942).

Décès.

— On annonce la mort du docteur Henri VERNEUX, ancien chef de Laboratoire à la Faculté de Paris, survenue à Gât, le 12 Janvier 1943 [le Dr Paul d'Ajat-Thévenot (Bordeaux) et 11, avenue Hoche, Paris].

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Les Petites Annonces dans la Presse Médicale sont acceptées sous réserve d'un contrôle extrêmement sévère. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces ayant caractère médical ou pharmaceutique; il n'y est inséré aucune prise commerciale.

Franchise des insertions : 10 fr. le ligne de 35 lettres ou signes (6 à 10 lignes pour les abonnés à la Presse Médicale). Les renseignements et communications se font à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur manuscrit.

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6
Tél. 20-20

L'École Française de Stomatologie a pour objet l'enseignement stomatologique complet (clinique et chirurgie stomatologique, anatomie, prothèse, orthodontie, étiologie). Les cours s'adressent uniquement aux Docteurs et Étudiants en médecine. Durée des études : deux ans.

Deux centres annuels : à l'automne et au printemps.
Pour tous renseignements, s'adresser au Siège de l'École, 20, passage Dauphine, Paris (6).

Docteur 30 ans, cherche place assistant prêt confire surcharge, accepterait aussi emploi dans clinique. Maison de Santé. Dr. M. Mingot, 81, rue Proust, Angers (42-42).

Cherche à acheter ou louer crépus, maison de santé, vignette de 100 fr. malades neurologiques, vieillards, convalescents; gros comptant. Err. P. M., n° 390.

A vendre, diplôme en bon état, 600 fr. Err. P. M., n° 608.

Représentant chirurgical et pharmaceutique très actif dans les Pharmacies de la région Oise (département) recherche Labo susceptible de lui confier la représentation de ses produits. A la commission. Err. P. M., n° 612.

Doct. avec R. N., électricité, désire connaître confrère pour collaboration ou collaboration. Err. P. M., n° 613.

A vendre, ancien bon état, batterie transportable du Prof. ZAMMERM, marque Bulld, 32 éléments, grande capacité, poids correct, aussi bon pour installation que pour traitement plus généralisé. Puissance maxima 100 mW. Possède fil de Courtois pour diagnostic et combinatoire West-Union. 30 fr. (N° Compte chèque postal 627.80). Err. P. M., n° 620.

Chirurgien 30 ans, disposant capitaux, cherche clinique ou association en vue succession, préférence Nord. Err. P. M., n° 621.

Traductions médicales et chir. allemand-franç. par l'écrit. expériment. Tél. Van 92-77.

Monsieur, très actif, sérieux expériences, cherche emploi stable garen d'étage ou extension rapide du matériel dans "Santé ou Clinique. Connaissances installations électriques. Err. P. M., n° 623.

A vendre microscope Sténissand modèle I. P., état neuf, obj. 5, 6, 8, 1/15 mm. Err. P. M., n° 624.

Étudiant 44 ans, connaissant l'allemand, allemand, médecin ou chirurgien spécialisé (pédiatrie, gynécologie) en fait travaux de laboratoire. Err. P. M., n° 625, 17, rue de Paisy, Saint-Germain-en-Laye (S.-et-O.).

Assistant d'Electro-Radiologie des Hôpitaux, loueur pratique, cherche clinique à reprendre, ou collaboration avec confrère, tel ou tel. Ecrire pour renseignements au Dr Cassel, à Fublécourt (Aube).

Médecin-conseil d'Assurances sociales, 36 ans, recherche situation médicale; contrôle d'assurance privée, médecine d'urgence ou d'administration ou d'extension pas aléatoire tout de clientèle. Err. P. M., n° 627.

Sage-femme, franc., aryanne, ex. emploi infirmière, sage-femme, sans spécialisation. Err. P. M., n° 628.

A vendre un appareil complet de Biers pour pneumothorax artificiel. Très bon état. Err. P. M., n° 629.

A céder par suite décès n. en. Lin, Cabinet médical, ville industrielle, Haute-Saône, clientèle très import, régime 120.000 fr. net avant confort moderne. Err. P. M., n° 630.

Visiteur médical, neteur vital, région Ouest, recherche sous Labo, leues réder. Err. P. M., n° 631.

Un file, levet, dipl. sérariat médical, sincé-dactylo, soult ch. compl. Err. P. M., n° 632.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 1 fr. 50 pour transmission des lettres.

Le gérant : F. ANTHAULT.

Imprimé par l'Ance Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette, à Paris (France). — N° 88.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

LE RÔLE DE L'ACIDOSE DANS LA PATHOGÉNIE DE CERTAINES NÉPHRITES AIGÜES

PAR MM.

Pierre MAURIAC, A. BARON
et J. PERNOT
(Bordeaux)

En présence d'une néphrite aiguë ou chronique, le médecin, s'il exige autre chose que l'albuminurie et l'azotémie pour prendre une décision thérapeutique, se trouve à la vérité fort embarrassé. Sans doute la glycémie, l'hypercholestérolémie le retiennent peu. Mais il y a la protidémie, la chlorémie, la réserve alcaline, l'azote résiduel, et chaque nouvel examen fourni par le laboratoire vient augmenter la complexité du problème. Et quand, pour avoir une vue d'ensemble de la maladie, on cherche à mettre chaque analyse à sa place comme dans une sorte de puzzle biologique, on n'arrive que bien rarement à caser tous les morceaux dans un ordre satisfaisant. Ce qu'il y a de plus troublant, c'est que les cas sont contradictoires. Tel médecin affirme que chez son malade tout est clair si l'on place la chlorémie avant l'azotémie; tel autre préfère prendre l'acidose comme point de départ de son explication.

Et ces divergences n'ont pas qu'un intérêt spéculatif, car la thérapeutique efficace sera celle qui s'attaquera au trouble primitif, à celui qui entraîne les autres. Si le juge que c'est l'hyperprotidémie, c'est celle-ci qu'il faut combattre; si c'est l'hypercholestérolémie il faut rechlorurer; mais si c'est l'acidose, il faut l' alcaliniser. Au milieu des théories trop souvent contradictoires, il n'est d'autres jalons utiles que les observations bien prises et bien interprétées, et, ce qui est plus difficile, bien interprétées. Peut-être celle-ci sera-t-elle de quelque utilité.

Il s'agit d'une jeune femme de 29 ans, aide pharmacienne, qui fatiguée, depuis quelques jours travaillant jusqu'à lundi 6 Avril. Le lendemain, elle ressent une vive douleur lombaire bilatérale. Sa température est à 38°8 puis à 40° avec vomissements fréquents, diarrhée très abondante et oligurie. Traitement: injections intraveineuses de septémidine et sulfamidés. Le 9 Avril la situation s'aggrave: anurie. A son entrée à l'hôpital, on pratique une intraveineuse de 20 cm³ de sérum glucosé hypertonique et un lavement d'un litre de sérum salé à 7 pour 1.000.

Le tableau clinique est cholériforme: lèvres cyanosées, visage pâle, voix cassée, extrémités froides, pouls filant, température à 30°5.

Les régions lombaires sont douloureuses, sans vassature ni empatement. Un sondage ne ramène que 50 cm³ environ d'urine trouble.

Au toucher vaginal, le col est légèrement entr'ouvert et le doigt ramène un peu de sang (époque des règles). La langue est rouge, très sèche, la soif intense. La diarrhée est abondante, jaunâtre, non fétide, accompagnée de vomissements. L'abdomen est souple, sans métroréisme ni douloureux. Le foie déborde d'un travers de doigt le rebord costal; poulx à 120; la tension artérielle est insupportable, bruits du cœur sordides; pas d'azotémie.

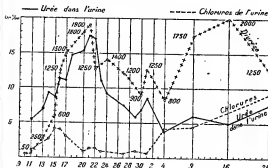
Rien à signaler du côté des autres appareils. Dans les urines: 12 eg. d'albumine, pas de cylindres. Dans le sang, 1 g. 50 d'urée, 1 g. 88 de chlore total avec 2 g. 58 de chlore plasmatique et 1 g. 57 de chlore globulaire.

Traitement: 10 mg. de sparteine sous-cutané, 60 cm³ sérum salé à 30 pour 100 intraveineux et 3 litres de sérum salé à 7 pour 1.000 sous la peau, soit au total 39 g. de sel pour cette première journée.

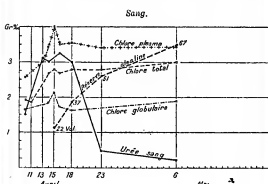
Les 13 et 14 Avril, la dose journalière de sel s'est élevée de 20 g.

La chlorémie se révèle rapidement. Le 15 Avril, le chlore total est à 2 g. 73, le chlore plasmatique à 4 g., le chlore globulaire à 2 g. 12 (V. les courbes). Mais alors que la chlorémie revient à la normale, l'azotémie augmente, à 3 g. 15 le 13 Avril, à 3 g. le 14 et le 15. La diurèse et la concentration urinaire restent insuffisantes. L'albuminurie augmente et la cylindrurie apparaît.

Parallèlement l'état clinique marque une légère amélioration le 12 Avril. Vomissements et diarrhée cessent, mais la maladie reste faible avec un état d'ambulation qui va persister jusqu'au 15.



On arrête alors la rechloruration. La réserve alcaline est très basse, à 22 volumes pour 100 de plasma (A° et 700 mm. de Hg). Le 15 et le 16 Avril la maladie reprend 40 cm³ de sérum bicarbonaté interviennent à 30 pour 100 et boit environ 1 litre d'eau bicarbonatée à 6 pour 1.000. On continue l'alcalinisation jusqu'au 23 Avril. La réserve alcaline remonte. Elle est à 37 volumes le 18 Avril, à 51 le 23. Dès le 16 Avril, la diurèse augmente à 1.250 cm³, puis à 1.000 cm³ le 21 Avril. La concentration urinaire passe de 8,5 pour 1.000 à 17,00 le 21. L'azotémie baisse le 18 avril à 2 g. 95 et le 23 à 0 g. 45. Le chlore total reste à 2 g. 73. L'albuminurie n'existe plus qu'à l'état de traces à partir du 29. En même temps, l'état clinique; le shock et l'ambulation disparaissent.



raiment. La température monte aux environs de 38° et y restera jusqu'au 11 Mai, entretenant par des abcès multiples. Une hémoculture met en évidence un para B typique. Nous signalerons du 22 au 24 Avril, l'apparition d'un érythème morbilliforme généralisé, suivi d'une desquamation furfuracée; puis le 2 juin d'une pleurésie séro-fibrineuse à gauche.

AZOTÉMIE ET HYPOCHLORÉMIE.

Il semblait d'abord assez naturel d'interpréter l'azotémie comme une conséquence de l'hypochlorémie. Il existe, en effet, une azotémie par manque de sel. Il l'un pensait que l'urée augmente dans le sang pour compenser l'abaissement de la concentration moléculaire, provoquée par l'hypochlorémie. Il admettait pourtant que celle-ci peut retentir secondairement sur le fonctionnement rénal. C'est cette explication, secondaire pour Blum, qui devient capitale aux yeux de Balthé et Rudolph. Pour eux, l'hypochlorémie ne détermine l'azotémie que par

l'intermédiaire d'un trouble des fonctions rénales, conditionné par des lésions parfaitement réparables. Ce qui ne veut pas dire que toute diminution du chlore du sang entraîne forcément une azotémie, car tous les individus ne réagissent pas de la même façon et, d'autre part, les reins peuvent être lésés sans qu'il y ait d'azotémie.

Si cette théorie est exacte, la rechloruration devrait amener dans ces azotémies par hypochlorémie une amélioration notable. C'est ce qui se produit, en effet, dans certains cas, mais pas toujours. A ce propos Balthé et Rudolph distinguent deux catégories de malades: d'abord ceux atteints d'hypochlorémie vraie, avec hypochlorémie tissulaire, chez lesquels la rechloruration fait merveille; ensuite les cas d'hypochlorémie avec hyperchlorémie tissulaire, pour lesquels l'épreuve de la rechloruration aggrave les accidents. Donc, l'état du sang ne traduit pas l'état des tissus. Si l'on s'en rapporte aux effets de la médication chlorurée, notre malade appartenait au second groupe. Cependant, au cas d'hypochlorémie tissulaire, on aurait dû observer une augmentation de l'excrétion chlorurée urinaire, au moment du retour à la normale de l'azotémie, ce qui ne s'est pas produit. La médication chlorurée n'a pas entraîné d'amélioration et n'a pas entravé la marche ascendante de l'azotémie, alors que, sous l'influence du traitement rechlorurant, le chlore plasmatique passait de 2,58 à 4 g., et le chlore globulaire de 1,57 à 2,12 g. L'azotémie, loin de baisser, montait de 1,50 à 3 g. et 3,25 g.

Ainsi, il ne semble pas que l'azotémie fût due à une diminution du chlore sanguin.

AZOTÉMIE ET INSUFFISANCE SURRÉNALE.

L'état de shock et l'effondrement tensionnel, chez notre malade, auraient pu faire penser à l'insuffisance surrénale aiguë. L'augmentation de l'urée sanguine ne généralise pas cette interprétation. On connaît depuis Ponik et Chabanier l'hyperazotémie de l'insuffisance surrénale aiguë. Celle-ci est bien d'origine rénale (Stahl, Atchley et Loeb), mais c'est un phénomène réversible, sous la dépendance de la diminution du volume sanguin (Swingle et Pfaffner, Harrop et Nicholson). L'hyperconcentration sanguine est elle-même conditionnée par la déperdition de chlore et surtout de sodium (Loeb). Ainsi l'effet de la réduction de cette azotémie sous l'effet de la rechloruration. Cette donnée rapproche d'une façon singulière les azotémies par manque de sel et l'azotémie de l'insuffisance surrénale aiguë. La conception d'Atchley milite dans le même sens. Cet auteur groupe les états d'azotémie par manque de sel sous le terme général de « medical shock », et les considère comme relevant essentiellement de la déshydratation sanguine. On arrive ainsi à concevoir l'azotémie de l'insuffisance surrénale comme un cas particulier de l'azotémie par manque de sel. D'autre part, l'influence du sel sur le fonctionnement des surrénales permet de rapporter à un trouble réversible de ces glandes endocrines certains syndromes de azotémies par manque de sel, et en particulier l'état de shock et l'hypotension artérielle. Ces considérations expliquent notre essai de thérapeutique par l'acétate de désoxycorticostérone. Elles permettent également d'apprécier l'hypothèse d'une azotémie d'origine surrénale, devant l'échec de la rechloruration. D'autres arguments du même sens peuvent être tirés de l'état de l'urée et de la concentration. En effet, au début, le sang était plus concentré qu'au moment de l'azotémie, à 100 de plasma à l'hémocritique. Mais, dès le deuxième jour de la rechloruration, le volume plasmatique devient quasi normal, la diurèse n'étant que de 250 cm³ et l'urée sanguine ayant monté à 3 g. 16 pour 1.000. Le rétablissement d'une hémocentration normale n'avait donc amené ni la

reprise de la diurèse, ni une baisse de l'urée sanguine, bien au contraire. Nous signalerons de plus qu'au quatrième jour de la rechloruration, le volume plasmatique s'était de nouveau réduit à un chiffre voisin de celui du début, en dépit du traitement institué. Pour toutes ces raisons, nous ne pensons pas qu'on puisse rattacher l'azotémie de notre malade à une insuffisance rénale.

AZOTÉMIE ET ACIDOSE.

Dans les grandes urémies, on note assez fréquemment un parallélisme entre l'acidose et l'augmentation de l'urée sanguine. Mais c'est là un fait inconstant : les observations ne sont pas rares d'une azotémie forte avec réserve alcaline normale, et aussi d'une azotémie restant élevée malgré une amélioration nette d'une réserve alcaline d'abord très basse.

Il semble d'ailleurs difficile, dans cette discussion, de dissocier absolument l'acidose de la chlorémie. « On doit tenir compte, dans l'interprétation des résultats, des fortes déperditions en chlorure qui peuvent entraîner les vomissements urémiques et qui sont de nature à élever le taux de l'urée sanguine, tout en s'opposant (Aulard), par le mécanisme d'une hyperchlorhydrie bulbaire, à l'effondrement des bases bicarbonatées » (H. Benard, Bonnamy, Angier, Mercklen). L'expérience montre, en tous cas, que l'azotémie « par manque de sel », des vomissements, s'accompagne souvent d'une forte augmentation de la R. A. On peut donc concevoir que l'action des vomissements sur la R. A. puisse compenser l'action inverse de la néphrite.

Ces réserves faites, les auteurs s'accordent généralement à voir dans l'acidose qu'une conséquence de la néphrite. « La réserve alcaline », écrit Balthery, donne l'image du retentissement secondaire sur l'organisme de la lésion rénale ». Cependant, l'acidification, si elle reste sans effet sur les néphrites chroniques, donne d'excellents résultats dans certaines néphrites aiguës (mercurelles) (Richard, Rossier et Mercier, Fischer), ou subaiguës (H. B. Weiss). Balthery, interprétant ces faits, pense que la médication bicarbonatée intensive dans les néphrites aiguës va permettre à l'organisme de cicatriser des lésions qui sont accidentelles et récentes. On conçoit mal que l'atténuation d'un phénomène morbide secondaire puisse agir sur le trouble primitif et amener la guérison de la néphrite.

Les cas nous paraissent nous paraissent autoriser une hypothèse qui rend cette action de l'acidification sur certaines néphrites aiguës beaucoup plus compréhensible. Nous pensons, en effet, que l'acidose n'est pas toujours secondaire à la lésion rénale. Elle représente alors le trouble primitif, provoquant secondairement les phénomènes rénaux et dont la correction assure le retour à la normale. Chez notre malade, le rétablissement de la chlorémie ne s'est traduit par aucune amélioration de l'azotémie et de l'état général. Au contraire, la médication alcaline transforme le tableau clinique. Au moment où la R. A. est très basse (22 volumes), on alcalinise l'organisme. La R. A. monte à 37 volumes, puis à 40 volumes; culmine à 47 volumes. Parallèlement, l'azotémie baisse régulièrement, pour revenir à la normale (2 g. 95, 0 g. 48 et 0 g. 20). Dès le premier jour, la diurèse passe de 600 à 1.250 cm³ et atteint 1.900 cm³ le deuxième jour. La concentration urinaire monte de 8 g. 60 pour 1.000 à 17 g. 60 pour 1.000. Ainsi il a suffi de combattre l'acidose pour voir disparaître les signes de l'atteinte rénale. L'ordre chronologique des accidents prouve très nettement que c'est la suite d'une infection, cette femme a présenté des vomissements et une diarrhée abondante. Il n'en est suivi d'une hypochlorémie et une hyperproduction d'acides organiques pathologiques avec acidose. Ceux-ci ont provoqué des lésions rénales réversibles qui ont intéressé l'azotémie. Il a suffi de combattre l'acidose pour voir régresser les signes d'une atteinte rénale et l'azotémie. L'acidification semble avoir guéri le rein, comme si l'acidose commandait la néphrite.

Pour nous résumer, nous pensons que notre observation est un exemple de troubles rénaux réversibles provoqués par l'acidose. Le syndrome observé est constitué non seulement par une hyper-

azotémie, mais aussi par un ensemble de signes urinaires : oligurie, albuminurie, hématuries, cylindrurie et diminution de la concentration urinaire. Cependant la discrétion de ces signes est en discordance avec l'importance de l'azotémie. Le tableau clinique est celui des azotémies par manque de sel. La rechloruration, justifiée par la chloropépie, reste sans action sur la R. A. et sur l'azotémie alors que l'alcalinisation amène la guérison. Une particularité remarquable est celle de l'indépendance qui paraît exister entre la chlorémie et la R. A. La rechloruration n'a aucune action sur la R. A., pas plus que l'alcalinisation sur le métabolisme des chlorures. Ceci permet de se demander si certaines observations de Blum sur l'azotémie des acidoses dialytiques, ressortissent non pas à une azotémie par manque de sel, mais bien plutôt à une azotémie par acidose. On trouve d'ailleurs dans quelques cas l'action favorable de l'alcalinisation que Blum rapporte à l'augmentation de la concentration moléculaire.

Ainsi, à côté de l'acidose secondaire aux néphrites et plus particulièrement aux néphrites chroniques azotémiques, il existerait dans les néphrites aiguës une azotémie par acidose. Cette conception explique la différence de valeur pronostique de la R. A. dans les néphrites aiguës et chroniques. Dans ces dernières, l'abaissement marqué de la R. A. est d'un pronostic fâcheux. La thérapeutique par le bicarbonate de soude reste inopérante. L'acidose traduit le retentissement secondaire sur l'organisme d'un trouble rénal irréversible. Dans les « néphrites aiguës », au contraire, la chute de la R. A. peut ne pas avoir de signification sévère, s'il s'agit d'un trouble rénal réversible par l'alcalinisation. Nous ne prétendons pas cependant que l'acidose des néphrites aiguës soit toujours primitive, il n'est pas impossible qu'elle puisse représenter dans les néphrites chroniques un facteur d'azotémie par surcroît.

LA PÉRITONÉOSCOPIE

Par M. FOURESTIER

La péritonéoscopie permet, grâce à un appareil d'optique du type pleuroscope ou eytoscope, l'exploration visuelle de la cavité abdominale et de son contenu. C'est une véritable « laparotomie médicale » qui assure dans la plupart des cas un diagnostic exact et précis. Ce procédé d'endoscopie, malgré l'ancienneté de sa découverte (quarante ans), demeure peu employé. En France, notamment, il est pratiquement inconnu. Après un court historique, nous décrirons la technique que nous avons utilisée, et rapporterons très brièvement nos cinq premières observations.

Kelling, en 1901, insuffla la cavité péritonéale de plusieurs chiens et, en 1912, il expérimenta cette méthode sur l'homme. Mais c'est à Jacobaeus que revient le mérite d'avoir appliqué le premier ce procédé de diagnostic aux maladies diagnostiquées sur des malades. En 1911, Bernheim, en Amérique, publie les résultats de ses examens. En 1912, Nordestroff, de Copenhague, met au point un trocart-endoscope et rapporte les premiers résultats de l'exploration de la cavité péritonéale chez la femme. Cette même année, Todesco (Vienne), Stokind (Russie), publient leurs observations. En 1914 et 1919, Riccardi, en Italie, publie ses observations. En 1920, Orndoff, de Chicago, publie les résultats de plusieurs années de pratique. En 1924 et 1925, nombreux sont les articles et observations. Mais celui qui paraît avoir la plus grande pratique de cette méthode est, sans aucun doute, Ruddock, de Los-Angeles. En 1937, dans *Surgery, Gynecology and Obstetrics*, il publie une énorme synthèse de 500 cas. Cette méthode est, en France, ce procédé d'exploration est pratiquement inconnu. Seuls Renon et Rosenthal, en 1913, le signalent dans une publication.

1. Travail du Service de M. le docteur P. Brodin, Hôpital des Petits-Malades.

NOTE TECHNIQUE.

Cette exploration est facilitée sur un abdomen tendu par une ascite; elle est facilement réalisable et sans danger sur un « ventre plat ». La technique est néanmoins différente. Le malade, une heure avant l'intervention, reçoit une injection de phlébite. Nous pratiquons une autre injection un quart d'heure avant le début de l'exploration.

A. PÉRITONÉOSCOPE SUR ASCITE. — L'épanchement est évacué deux heures avant l'intervention, le malade encore conscient. Il convient de faire cette évacuation avant l'action de l'anesthésique de base car on peut assécher ainsi presque complètement la séreuse péritonéale. La ponction faite sur un malade à demi-conscient, que l'on ne peut modifier convenablement, est toujours incomplète, et l'exploration endoscopique en est gênée d'autant.

Par le trocart de ponction — dans la fosse iliaque gauche — on injecte plusieurs litres d'oxygène, réchauffé si possible (5 à 6 litres et plus), de façon à obtenir une distension abdominale suffisante. Le malade étendu horizontalement n'est nullement gêné par cette distension abdominale. L'air, sous tension ne se modifie nullement, la respiration reste calme, le teint coloré. A défaut d'oxygène, l'air atmosphérique filtré sur coton stérile peut être utilisé. Ruddock, d'ailleurs, l'emploie couramment.

A 2 ou 3 cm. au-dessous de l'ombilic, sur la ligne médiane, on anesthésie, avec 30 cms. de Novocain, le plexus cellulaire des nerfs lombaires. Le trocart muni de l'appareil de Küss est ensuite introduit et, par sa mobilisation en tous sens, on se rend compte de l'absence d'adhérences à ce niveau. L'aiguille de Küss est reliée à un manomètre d'eau. La pression est légèrement positive (+5, +10 cm²) et de faibles déviations dues aux mouvements respiratoires sont nettement observées. On peut alors, après une minime incision cutanée au bistouri, introduire la chepe du « péritonéoscope » (un simple pleuroscope du modèle standard).

Après avoir — et c'est un précaut personnel sur lequel nous insistons — deux gros catguts accrochés peu et musclés à quelques centimètres à droite et à gauche de l'ombilic, un aide les tiendra pendant l'exploration. En effet, la paroi abdominale, par suite des suites d'air, s'affaissait peu à peu. Il faut pouvoir la maintenir. Toujours dans ce but, il convient « d'alimenter » en oxygène, durant l'intervention, la cavité péritonéale. Par l'appareil à pneumothorax de Küss, ou (ce qui est mieux) grâce à une petite pompe électrique (du type de celles utilisées dans les lavages de plevre), il faut introduire une quantité d'oxygène considérable, sans gêner aucune pour le malade d'ailleurs, car des suites d'air se produisent constamment dans la lumière du trocart-endoscope.

Il va de soi, évidemment, que durant tous ces préparatifs, la plus stricte asepsie est de rigueur : tout est désinfecté (dispositifs de la paroi à l'œil, change-gants, tenue chirurgicale, etc.) comme pour une véritable opération.

Le pleuroscope introduit dans la cavité péritonéale, l'obscurité est faite dans la salle d'opération et le temps exploratoire commence, soit en vision directe, soit en vision latérale à 90°.

On peut, par un deuxième orifice, introduire une pince à épiler, avec à l'électrocoagulation, prélever un fragment de tissu suspect. En possession de l'instrumentation, nous nous proposons dans nos prochains cas de pratiquer de telles biopsies, mais le plus souvent un tel examen n'est pas nécessaire et Ruddock a attendu son 300^e cas pour le pratiquer.

Après l'intervention, avant de retirer le trocart, une pression abdominale douce chasse l'air résiduel. Deux agafes sont placés sur la minime brèche cutanée qu'obture un simple pleuroplaste, et le malade est renvoyé dans son lit. Cette intervention est médicale, elle est aussi simple et aussi facile que les autres explorations endoscopiques : pleuroscopie, gastroscopie, bronchoscopie, etc...

B. PÉRITONÉOSCOPE SUR UN VENTRE PLAT. — Sur « ventre plat », la préparation du malade diffère un peu. Après anesthésie de la même zone sous-ombi-

chimique de l'organisme, le développement et la diminution des différentes fonctions.

D'après G. H. Roger, une formule chimique fort simple résume toute l'évolution saine : la diminution de l'eau, $C_{60}H_{120}$, dont les variations sont en rapport avec l'activité génétique des tissus, diminue en effet progressivement depuis l'époque de la vie embryonnaire jusqu'à la vieillesse.

Même les oxydations diminuent avec l'âge, ce qui explique l'abaissement de la température : chez l'homme le métabolisme de base décroît progressivement. Cependant les nouveaux-nés présentent une très grande résistance à l'anémie (1).

D'après Lefèvre « toutes conditions égales, la production catartique de l'unité de poids des divers êtres est inversement proportionnelle à leur taille » ; autrement dit, l'activité de la matière vivante est d'autant plus intense que l'homéothermie est plus petite.

VARIATIONS DES DIFFÉRENTES FONCTIONS AVEC L'ÂGE.

Cœur. — La tachycardie est la dominante physiologique du nourrisson : le nombre normal des battements du cœur diminue avec l'âge.

Intestin. — D'habitude a constaté que chez le jeune enfant le transit digestif est beaucoup plus rapide que chez l'adulte.

Foie. — Le poids du foie, par rapport à la surface, va en croissant avec l'âge et en décroissant par rapport à l'unité de poids corporel (Ch. Richet). La fonction uréoprotéique est parfaitement développée et le rapport azoturique est plus élevé chez l'enfant (Léonard et Merleau). Le foie reçoit mieux les poisons chez les jeunes animaux que chez les animaux adultes. Chez le nouveau-né on trouve beaucoup plus de glycogène hépatique que chez l'adulte. Le foie peut fixer plus de sucre chez l'enfant que chez l'adulte. Le galactose, par exemple, est souvent utilisé dans l'épreuve de galactosurie provoquée de N. Fiesinger. On administre, au cours de cette épreuve, un excès de galactose que l'on dose dans les urines. A l'adulte de 60 kg on donne 40 g ; théoriquement on devrait faire prendre environ 0 g. 75 par kilogramme à l'enfant. Or, il n'en est rien. G. Paiseux et ses collaborateurs (5) ont montré qu'il faut donner des doses d'autant plus fortes proportionnellement que les enfants sont plus jeunes : de 1 an 1/2 à 2 ans 1/2, 2 g. de galactose par kilogramme ; de 2 ans 1/2 à 5 ans, 1 g. 1/2 par kilogramme ; de 5 ans à 9 ans, 1 g. par kilogramme ; au-dessus de 9 ans, 0 g. 75 par kilogramme jusqu'à 40 g. pour l'adulte.

Si l'on calcule la dose de galactose nécessaire à différents âges, en prenant comme poids théoriques des enfants exacts donnés par R. Léonard et B. Binet, on peut voir que « on donnera par exemple à 2 ans, 22 g. 6 de galactose ; à 4 ans, 21 g. 3 ; à 9 ans, 22 g. 6 ; à 12 ans, 22 g. 3, etc. ». A première vue cela semble assez surprenant ; pourtant les expériences d'essai démontrent que ces chiffres sont faciles à contrôler. Si au lieu d'adopter ce mode de calcul, on prend la règle donnée par P. Nobécor, on arrive à des chiffres trop bas de galactose : de 8 mois à 5 ans, 12 g. ; de 5 ans à 10 ans, 10 g. **Reins.** — La sécrétion urinaire subit de profondes modifications avec l'âge. Par vingt-quatre heures et le nourrisson, l'adulte élimine 20 cm³ d'urine, le kilogramme de 3 mois 100 cm³ (E. Lesné et L. Binet). Chez l'enfant l'émiction rénale des médicaments se fait avec une grande rapidité.

Système nerveux. — Chez l'homme, à la naissance, les actes intellectuels sont absolument nuls. Cependant les cellules des centres nerveux existent : fort petites chez le nouveau-né, elles se développent chez l'enfant et atteignent leur état parfait chez l'adulte. Solman a reconnu que l'écorce cérébrale du nouveau-né est inexcitable et l'hypologie montre que les voies pyramidales ne sont pas myélinisées.

En conclusion, la physiologie de l'enfant laisse prévoir que, chez celui-ci, les médicaments doivent être donnés à des doses proportionnellement plus fortes que chez l'adulte.

EXPÉRIMENTATION.

Les expérimentateurs se sont souvent demandé si la dose nécessaire pour tuer un animal était absolument proportionnelle au poids de cet animal. Il n'en est rien : la résistance et le poids d'un animal ne sont pas liés par une progression arithmétique.

Pour Claude Bernard, « le kilogramme d'un petit lapin exige plus de poison pour mourir, comme il exige plus d'oxygène pour vivre ».

Bert, Pétrone, Wipple, Graham, Richet, Lesné et Binet, etc., ont étudié la toxicité du sulfate de strychnine, du chlorhydrate de cocaïne et du chlorhydrate de morphine, comparativement chez

des animaux adultes et des jeunes. D'après leurs expériences, les doses toxiques pour l'adulte ne tuent pas les animaux jeunes ; ces derniers résistent à des doses deux, trois, cinq fois supérieures aux doses mortelles pour adultes (9). Et, au contraire, il faut dix fois plus de Strychnine pour tuer un lapin de 10 jours que pour tuer un lapin adulte.

La notion classique, recommandant des doses d'autant plus faibles que l'enfant est plus jeune, est donc erronée.

Mais la physiologie et l'expérimentation ne sont pas faites pour ruiner complètement cette notion : il faut encore voir la posologie réellement employée dans les services de médecine d'enfants.

DOSES PRÉSCRITES DANS LES HÔPITAUX D'ENFANTS.

Pour rapporter les doses utilisées effectivement, nous avons consulté les dossiers de plusieurs services.

Nous nous sommes limités à quelques médicaments actifs dont l'action est relativement facile à contrôler. Nous avons pris toutes les observations d'un même service pendant un laps de temps de six mois à un an (en remuant jusqu'en 1925) ; nous avons pour chaque âge relevé les doses utilisées ; nous n'avons pas tenu compte de la gravité de la maladie, ni du poids des enfants ; nous n'avons éliminé aucun cas ; quelquefois pour certains âges il n'y a qu'une observation, alors que pour un autre âge il y en a six. Ces chiffres n'ont donc rien d'absolu et c'est pourquoi à certains âges il a été donné des doses plus faibles qu'à un âge inférieur.

La dose maxima prescrite, seule rapportée ici, n'était atteinte généralement qu'un deuxième ou troisième jour du traitement (et même pour l'arsénic elle ne l'était souvent qu'au dixième jour).

ARSÉNIQUE : Liqueur de Boudin. — Comme l'écrit R. Cassoulet (7) pour l'arsenic, les pédiatres savaient bien avant l'utilisation des arsénobenzènes que les différentes combinaisons de ce métalloïde peuvent être données à des doses relativement très élevées : dans la chorée on donne des doses progressives d'anhydride arsénieux jusqu'à atteinte de doses subtoxiques ; ces doses étant nécessaires pour obtenir la guérison. Les chiffres du tableau ci-dessous sont la dose par vingt-quatre heures et montrent que de 5 ans 1/2 à 14 ans 1/2 les doses maxima nécessaires de liqueur de Boudin ont peu différencié les uns des autres : dans deux des cas de notre statistique on était arrivé à la dose toxique, car les enfants présentaient des vomissements ; dans un des cas il s'agissait d'un enfant de 7 ans qui vomit après l'ingestion de 9 g. dans la journée ; dans l'autre cas, on avait été obligé de monter jusqu'à 25 g. de liqueur de Boudin chez un enfant de 9 ans pour une chorée particulièrement tenace.

Ce traitement est spécialement délicat et les pédiatres ne l'emploient pratiquement qu'en milieu hospitalier, sous surveillance constante.

Liquore de Boudin par 24 h.

ÂGE	DOSE en grammes	ÂGE	DOSE en grammes
3 ans 1/2	11	10 ans 1/2	14
7 ans	11	11 ans	20
7 ans 1/2	12	11 ans 1/2	20
8 ans	20	12 ans	17
8 ans 1/2	12	12 ans 1/2	16
9 ans	25	13 ans	20
10 ans	20	14 ans 1/2	15

Nous avons dressé des tableaux analogues pour la digitale, le géraniol, la salicylate de soude et les sulfamides. Faute de place il ne nous est pas possible de les reproduire ici.

DIGITALE. — Dans les cardiopathies de la seconde enfance nous avons constaté que la digitale était utilisée presque aux mêmes doses que chez l'adulte. Ainsi notre statistique permet de constater que la dose maxima pour une cure de la solution à 1 pour 1.000 était, par exemple, à 6 ans, de LV gouttes ; à 10 ans, de LX gouttes ; à 11 ans, de LXXX gouttes, etc.

GARDÉNYL. — D'après Marfan on peut atteindre des doses élevées de gardényl chez l'enfant, à condition de les donner progressivement. Nous avons noté peu de différences entre les doses pratique-

ment administrées pendant une période de six mois dans un même service, qu'il s'agisse de très jeunes enfants ou de grands enfants.

SALICYLATE DE SOUDE. — On prescrit couramment des doses quotidiennes de 4 à 8 g., pendant deux ou trois semaines. Par la voie intraveineuse, Lesné a montré que les enfants supportaient des doses quotidiennes de 2 à 6 g. Notre statistique établit que l'on donnait proportionnellement plus de salicylate de soude aux jeunes enfants qu'aux grands.

SULFAMIDES. — L'emploi de ces médicaments permet de déterminer assez facilement la dose nécessaire pour obtenir la guérison du malade. En principe pour le 1102 F, on donne d'après Long 0.15 par kg. chez l'adulte et 0.25 par kg. chez l'enfant. Nous avons étudié le Dagnan et le Septolyl. Des tableaux obtenus, il nous a semblé difficile de tirer une règle. En effet, pour le Dagnan par exemple, les chiffres maxima par vingt-quatre heures prescrits ont été : à 1 mois, 0 g. 50 ; à 6 mois, 2 g. ; à 18 mois, 1 g. ; à 17 mois, 4 g. ; à 2 ans, 8 g. ; à 4 ans, 5 g. ; à 6 ans, 4 g. ; à 8 ans, 4 g. ; à 11 ans, 5 g. ; à 14 ans, 3 g., etc.

On est loin de la belle progression indiquée par les règles des pharmacologistes.

En dehors de ces médicaments, un certain nombre d'autres peuvent se donner à des doses proportionnellement plus fortes chez l'enfant que chez l'adulte : nous ne ferons, par manque de place, que les citer : ce sont l'averine (Rocher et Souillard), l'antipyrine, l'arsénobenzène et le cycloxyde de soude (Cassoulet et Vignes), la belladone et les bromures, le bismuth et le mercure, le carbonylure de crocote (Cassoulet), les sérum thérapeutiques, la strychnine (Paiseux), la vitamine K et la vitamine D₂, etc. Nous insistons seulement sur la morphine.

MORPHINE. — Les opinions sur l'emploi de l'opium chez les enfants diffèrent selon les auteurs. Pour certains l'opium est dangereux et il faut l'éviter chez les petits enfants. Pour d'autres l'opium peut être prescrit chez les enfants même à des doses fortes.

Borde, en 1899, dans les diarrhées cholériques du nourrisson conseille le sirop de morphine à la dose de 1 g. de sirop par mois d'âge jusqu'à 24 mois. Plus tard, Lesage et Cléret, Triboulet et al. font évaluer chez les enfants, des doses sans cesse de chlorhydrate de morphine à des doses assez fortes puisqu'elles atteignent 1 g. à l'âge de 4 ans. Comme le fait remarquer Cassoulet, lorsqu'en 1908 Triboulet fit à la Société de Pédiatrie sa communication sur l'emploi de la morphine dans la coqueluche, cette thérapeutique, si en opposition avec les recommandations soignées et les observations de Trouseau, concernant le danger de l'opium chez l'enfant, ne manqua pas de causer chez la plupart des pédiatres un certain étonnement. Cependant Marfan confirma, quelques mois plus tard, la tolérance remarquable de la morphine par les enfants.

M. Armand-Delille (1932) conseille l'emploi de la morphine chez l'enfant avant l'anesthésie chirurgicale, à des doses proportionnellement plus élevées que chez l'adulte.

P. Nobécor recommande également l'emploi de la morphine chez l'enfant.

CONCLUSIONS.

De ce qui précède, nous pouvons relever que : Comme l'étude de la physiologie infantile et l'expérimentation le font prévoir, l'enfant semble, en général et toutes proportions gardées, mieux supporter les médicaments que l'adulte.

Pratiquement, il n'est pas possible de retenir comme exactes les règles simples de posologie infantile des pharmacologistes.

Le dernier mot appartient à la clinique : seul l'examen des réactions du malade peut servir de guide. Néanmoins la règle de P. Nobécor se rapproche le plus de la vérité. Bien qu'elle mène à la prescription des doses les plus fortes, elle reste probablement en dessous des possibilités thérapeutiques. Afin d'apprécier la susceptibilité de chaque malade, on commence par la moitié de la dose indiquée par la règle, puis, dès le deuxième ou le troisième jour,

ou atteint cette dose en surveillant le malade; au besoin on n'hésite pas à la dépasser par la suite si elle est bien tolérée¹.

(Travail de la Pharmacie, Hôpital Trousseau.)

BIBLIOGRAPHIE

- (1) Voir A. LUCAS et H. HAZARD : *Précis de Thérapeutique et de Pharmacologie* (Masson et Co, éd.), — (2) M. TARNIER : *Abécédair de Pharmacologie* (Vingt frères, éd.), — (3) Pour la libelléographie, voir G. H. RAZZA et L. BARR, *Traité de Pharmacologie* (Masson et Co, éd.), — (4) Voir J. CARVALLO : *Allergie, état et résistance à l'anesthésie*, B. G. H. 1912, 93. — (5) G. PAINSAULT, ROBERT et VALLAT : *Expériences fonctionnelles du fœtus chez l'œuf*, cité par FLEISSNER et ALBAIX-VERRAT, *Le Progrès Médical*, 1933, 1095. — (6) Voir P. NORDKAMP et M. MAURY : *La thérapie ovarienne en électrolytes* (Moline, éd.), 1921. — (7) E. GOSSETT : *Télégramme particulière des enfants aux médicaments*, *Le Concours Médical*, 1920, 1928.

MOUVEMENT OBSTÉTRICAL

EMPLOI OBSTÉTRICAL DES PRÉPARATIONS ERGOTÉES ET, PLUS PARTICULIÈREMENT, DE L'ERGOMÉTRINE

« Il naît, disait N. Lémery, en certaines années [les années plusieuses principalement], dans les épis de seigle, des grains qui sont plus longs que les autres, noirs et comme dégrainés; on les appelle blés cornus ou ergots. Ces épis de seigle (ou d'autres graminées) sont parasités par le mycélium de *claviceps purpurea*. Ils ont été très employés en thérapeutique et, surtout, en thérapeutique obstétricale, depuis le temps où Adam Lonicer le mentionnait, en 1582, dans son *Kreuderbuch*. On les a successivement administrés sous forme de poudre ou de dose de 2 à 4 g. Mais il fallut que la poudre soit fraîchement moulue, faute de quoi elle s'altérerait rapidement. D'autre part, les divers échantillons d'ergot avaient des teneurs en principes actifs très différentes. Aussi, depuis longtemps, a-on cherché une forme stable et constante; on a pu la trouver dans les extrait aqueux des ergotines; ou a, ensuite, cherché à isoler les produits actifs. »

La composition — d'ailleurs variable — de l'ergot peut se résumer ainsi: des sels, des sucres et autres glucides, des graisses qui rancissent facilement et qui causent l'altération de la poudre, des acides et des bases aminés (tyrosine et tyramine, histidine et histamine, choline, triméthylamine, etc.), et, de nombreux alcaloïdes dont les plus importants sont l'ergotine de Turrel, l'ergotinine de Dale et l'ergotamine de Stoll.

La tyramine, l'histamine, la choline, suivant les doses, peuvent agir en sens divers sur le tonus et la contractilité de l'utérus et sur le tonus des vaisseaux utérins. Ce sont des produits de décomposition qui existent en faible quantité dans l'ergot frais et qui sont abondants dans les ergotines. Ils ne semblent pas qu'ils jouent un rôle important.

Les trois alcaloïdes ont une action analogue: ils sont vaso-constricteurs, ils produisent de la contraction utérine et ils paralysent le sympathique. L'activité va en croissant de l'ergotinine à l'ergotaxine et de celle-ci à l'ergotamine et, en ce qui concerne cette dernière, elle est si remarquable qu'on a attribué à l'ergotamine le rôle d'être le principe actif de l'ergot, comme la quinine est le principe actif du quinquina.

En 1928, je m'étais contenté de dire: « Lors de l'ergotisme, pas de salut ». Je me demandais si les

produits autres que l'ergotamine n'ont pas un rôle correcteur et si on ne pourrait créer pour l'ergot ce que le pantopon a été pour l'opium. Dans le même ordre d'idées, Ernst Meyer, en 1920, signalait que l'infusion d'ergot est un produit très agissant; il n'y a donc pas de raison de rejeter cette préparation galénique simplement parce qu'elle est pauvre en ergotamine, rien ne prouvant que l'ergotamine soit le seul principe actif de l'ergot; l'action de l'ergot de seigle peut très bien être considérée comme une action complexe due à plusieurs éléments parmi

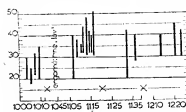


Fig. 1. — Primipare, dixième heure, d'attribution entre petite panne et grande panne. Ergotamine ou bromure. Élévation du tonus et des contractions sans inconvénient ni avantage; accouchement trois heures après (Obs. MDXII, de 1912).

lesquels la tyramine et l'histamine pourraient bien jouer un rôle à côté de l'ergotamine; l'infusion possède une action tout à fait satisfaisante, utilisée avec les meilleurs résultats dans les anomalies de l'involution puerpérale.

En 1932, Chassard Moir, élève du grand pharmacologiste Dale, compare l'action de l'ergotinine et de l'ergotamine avec celles de l'extrait aqueux préparé suivant les principes de la pharmacopée anglaise de 1914. De nombreuses différences existent. En particulier, l'extrait aqueux administré par os a une

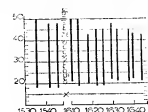


Fig. 2. — Tentative d'accélération. Primipare à la seizième heure du travail; dilatation grande panne. Aucun effet sur le tonus ni sur la maxima. Accouchement deux heures quarante après (Obs. MDCLXVIII de 1912).

action plus rapide: quatre minutes au lieu de trente-cinq pour l'ergotamine. L'extrait est actif et, pourtant, il ne contient que des traces des trois alcaloïdes jusque-là isolés. Chassard Moir conclut que l'action traditionnelle de l'ergot devait être due à une substance non encore identifiée. Ce mémoire capital fut le point de départ de recherches qui permirent à Davis et Adair, en Février 1933; à Dudley et Chassard Moir, en Mars 1935; à Stoll et Burckardt, en Mai 1935, d'isoler cette substance à l'état

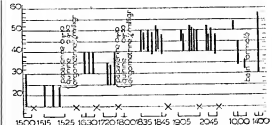


Fig. 3. — Femme à terme avec enfant vivant. Provocation de l'acouchement. A. quelques contractions indolores de la grossesse. Administration d'ergotamine + quinine + papavérine à deux reprises. Effet: hyperémie, mais aucune modification dans le rythme, ce que j'ai vérifié deux semaines plus tard, après hyperémie et se termine par une application de forceps (Obs. MD de 1912). Les creux indiquent les interruptions des enregistrements.

cristallisé. Elle est appelée actuellement ergotomine et aussi ergolamine, ergonovine, ergotone, etc. La teneur des différentes poudres en ergotomine est très variable et elle peut même être nulle. L'ergotomine est très rapidement absorbée par le tube digestif, quelques minutes après l'ingestion ou après l'introduction dans le rectum, ce que j'ai vérifié dans plusieurs cas. L'ergotomine augmente la con-

traction; cependant cet effet ne m'a pas semblé constant: question de constitution individuelle? ou question d'absorption? L'ergotomine n'agit que peu sur le tonus d'après divers auteurs; mais, s'il en est ainsi, l'effet que l'ergotomine est inconstante, ainsi qu'en témoignent plusieurs de mes enregistrements.

L'effet sur l'utérus de lapine est, à dose égale, deux fois plus grand que celui de l'ergotamine, d'après Rollin. Chez l'animal, l'utérus in situ répond par de l'hypertonie au début, puis par une augmentation des contractions d'après Anna Kunitagui et Uchi. Chez la femme, à la dose de 1 mg., l'ergotomine est contractante; à la dose de 1-4 de milligramme ou de 1/10, elle augmente le tonus et les contractions. Enfin, à la différence de l'ergotaxine et de l'ergotamine, elle ne paralyse que faiblement le sympathique d'après Raymond Hammet et peut-être exerce plutôt sympathicomimétique; elle ne détermine pas les désagréables nausées que l'on observait après l'emploi d'ergot total. Elle expose moins aux gangrènes ergotiques que l'ergotamine et que l'ergotaxine, ainsi que le prouve le test de la crête de coq.

L'ergot de seigle, *pulex parturientis*, a été très employé en obstétrique humaine et vétérinaire pendant des centaines d'années. Il a connu une faveur extrême comme l'on connait et la connaît toutes les drogues visant à accélérer l'accouchement. Il a été très attaqué et il a été prosaïque; actuellement on l'admet tout au plus pour combattre les hémorragies qui se produisent après la délivrance, après que l'utérus est soigneusement débarrassé de tout débris placentaire. Or, l'ergotomine inspire à certains accoucheurs le même enthousiasme qu'a inspiré l'ergot à nos devanciers. Très sommairement, nous allons donc comparer les indications qu'on lui prête avec celles que l'on attribue à l'ergot.

On a demandé à l'ergot de provoquer des avortements thérapeutiques (et, aussi, d'ailleurs, des avortements criminels): 1° En expérimentation, on a vu l'ergot déterminer des contractions utérines et des contractions utérines... mais sans avortement; 2° en clinique vétérinaire, on aurait observé des avortements, enseignait Pouchet; mais, seulement, si l'ont fait du seigle, à la dose de 10 g. On a demandé à l'ergot de provoquer des accouchements prématurés. Les succès sont plus fréquents que pour l'avortement et ils sont d'autant plus fréquents que la grossesse est plus près du terme. Comme l'ergot, l'ergotomine a pu provoquer des accouchements prématurés entre les mains de Tassilo Antoine, de Davis et Adair, de Bunge. On l'emploie à la dose de 1/10 de milligramme toutes les heures jusqu'à concurrence de 6 doses. Mais les succès restent très incertains. H. Vignes et Duranton, dans un cas de grossesse avec œuf mort, c'est-à-dire dans des conditions particulièrement favorables, ont provoqué une tempête de « contractions » qui a été inquiétante et, pourtant, ils n'ont pas pu déclencher l'accouchement. Le lendemain, ils ont renouvelé leurs tentatives avec l'extrait hypophysaire qui a déterminé des contractions plus violentes encore et qui n'a pas eu plus de succès d'ailleurs. Dans deux autres cas d'œuf mort, ils n'ont pas davantage déclenché l'accouchement.

Bander a essayé de déclencher l'accouchement par l'ergotomine dans 10 cas de rupture prématurée des membranes, c'est-à-dire dans une circonstance favorable à la provocation et il a eu, seulement,

5 décès. Dans 8 cas de grossesse supposée prolongée au delà du terme, autre circonstance favorable en théorie, il n'y a pas eu un seul succès.

On a demandé à l'ergot de renforcer les contractions lors d'un accouchement déjà commencé. Ce renforcement est parfois très net et c'est ce qui explique la vogue du médicament. Mais, si la contraction est renforcée, le tonus ne l'est pas à l'être plus encore, d'où contraction, arrêt du travail, risque de rupture utérine, risque très élevé de mort fœtale in utero. La contraction est d'ailleurs plus probable qu'il y a obstacle préalable basculé, lésion, lésion du col et même, tout simplement, un anneau normal mais non complètement dilaté. Comme je l'ai indiqué pour l'hypophyse, qui, lui aussi, a ses dangers (et on ne le répète jamais assez), il faut réserver l'ergot (si on croit devoir l'employer) aux seuls cas de non-progression où il n'y a ni risque de contraction, Or, comme je l'ai montré dans ma Physiologie obstétricale, la plupart des cas anaploïdes inerte sont des cas de contraction fruste: cette contraction fruste appelle la politique des antispasmodiques judicieusement choisis et non la politique de la cravache, hypophyse ou ergot. Et si, l'ergot jadis, l'hypophyse maintenant, n'ont pas plus souvent de drames à leur passif, c'est que, souvent, la lésion fœtale est expulsée grâce aux premières contractions renforcées et avant la contraction anaploïde.

En tout cas, ce sont des dangers qui ont fait proscrire et honnir l'ergot après des discussions mémorables. Et pourtant, l'ergot n'a jamais cessé d'être employé comme oxytocique. Faut-il (de Lyon) en usait et à inspiré à ce sujet la thèse de l'Ilomel et celle d'Aslier. L'une et l'autre fondées sur des observations obtenues au moyen de l'ergot aséptique agialis de Parke et Davis.

Il était donc naturel que l'ergométrine fût employée pour renforcer les contractions utérines au cours de l'accouchement et il était aussi naturel

qu'elle participât à la méfiance inspirée par l'ergot. Chassat Morin en déconseille l'emploi au cours de l'accouchement. Ten Berghie a vu de la contraction après emploi de 1/4 de milligramme. Cependant il l'a utilisé, dans quelques cas, prudemment choisis, d'insertion utérine lors de l'expulsion. Guggisberg, Antoine, Baurelien ont administré de petites doses dès la dilatation. Baader note 6 succès sur 9 cas; mais, sur 27 cas où il a employé ce produit, il relève un cas de contraction, une éclampsie et une mort néonatale par hémorragie intracranienne et hémorragie intralombaire. Ce qui l'a vu une porte à me méfier de cette très nette tendance à la contraction.

On a demandé à l'ergot d'aider à l'expulsion du placenta. Cette indication est non seulement assez illusoire, mais elle peut être dangereuse. Là encore les indications périmées de l'ergot ont été étendues à l'ergométrine qu'on a employée en dose de 1/4 de milligramme pour aider à la délivrance. Elle réussit parfois obtenus, mais pas toujours cependant.

On a demandé à l'ergot d'arrêter les hémorragies qui se produisent après la délivrance. Il est, en réalité, inefficace si l'hémorragie est due à une rétention placentaire, à une lésion vaginale, à un trouble de la coagulation, il peut l'être si l'hémorragie est due à une déchirure cervico-segmentaire, et il n'est d'ailleurs efficace qu'en cas d'hémorragie par hypotonie. Les mêmes réflexions s'appliquent à l'ergométrine. Zimmermann considère la hestérine (ergométrine additionnée d'ergotamine) comme le plus rapide des hémostatiques au cours de la délivrance, et il l'injecte en plein muque utérin après évacuation comme nous le faisons de l'hypophyse.

On a demandé à l'ergot de diminuer les réactions de produits toxico-infectieux. En réalité, l'effet sur l'invololution est très incertain. Par contre, la rétraction ergolinique peut être utile dans certains

cas d'infection et dans certaines hémorragies tardives du *post partum*. Les mêmes réflexions s'appliquent à l'ergométrine. Davis et Adair s'en sont servis pour diminuer les lochies profuses, pour combattre la sub-involution et pour lutter contre les poussées fibrilées dues à des décharges microbiennes.

Telles sont les indications de l'ergométrine. Il est probable qu'il n'y a pas à les étendre beaucoup plus loin et qu'elles peuvent reconquérir seulement une petite partie du terrain perdu par l'ergot.

*

**

Mais, si l'ergométrine, comme jadis l'ergot, expose à la contraction, il est séduisant d'essayer d'obtenir le renforcement de la contraction, sans provoquer la contraction en associant un antispasmodique à cet oxytocique. C'est ce qu'on fait, pour l'hypophyse, en lui associant la spasmalgine (guanacé + papavérine + un sel d'atropine). C'est ce qu'a essayé B. S. Ten Berghie en administrant par voie de 1/2 de milligramme de chlorhydrate d'ergométrine, associée à 25 cg. de chlorhydrate de quinine et à 10 mg. de chlorhydrate de papavérine: une tablette toutes les heures; 6 tablettes au maximum par jour. De cette association, Ten Berghie se loue beaucoup; dilatation souvent accélérée (mais pas toujours), aucune mort d'enfant, muque utérin, aucune qui lui semble imputable à la méthode, assez nombreux succès pour provoquer l'accouchement en cas de bassin légèrement rétréci. L'ergométrine + papavérine + quinine pourrait être employée chez les éclamptiques, sans leur faire courir les mêmes risques que l'hypophyse. Ce que j'ai vu m'incline, cependant, à la plus grande prudence (fig. 8).

HENRI VICHESS.

1. Ten Berghie avait essayé, au préalable, sans succès, l'oxytocine comme correctif de la contraction.

XLI^{III} CONGRÈS DES MÉDECINS ALIÉNISTES ET NEUROLOGISTES DE LANGUE FRANÇAISE

(Montpellier, 28-30 Octobre 1942).

Le congrès qui vient de se tenir à Montpellier constitue la première manifestation neurologique importante qui ait pu avoir lieu depuis la guerre. Présidé par le Prof. BÉGIN (Montpellier), et présidé à l'ouverture, par le Prof. COMBAUD (Lille), et de son Secrétaire général, le Dr HUGUES (de Montpellier), il a connu, malgré les difficultés du jour, un très grand succès, groupant plus de 150 congressistes français et suisses; une importante délégation parisienne était conduite par le doyen de la Faculté de Médecine, le Prof. BAUDOUIN. Les réunions traitant de questions d'actualité, furent d'une haute tenue scientifique, et nous regrettons de ne pouvoir en donner ici qu'un bref aperçu.

PREMIÈRE QUESTION.

Les anorexies mentales.

Albert CRÉMIER (Marseille), rapporteur, comment sous ce nom la diminution ou l'abolition de l'alimentation par perte de la sensation de faim ou refus d'aliment chez des malades présentant des troubles psychopathiques, sans préjuger si ces anorexies sont uniquement d'origine mentale, c'est-à-dire dues à un mécanisme psychogénique, ou si elles sont au contraire d'origine organiques, les anorexies sociales des indigents sous-alimentés, les fausses anorexies des simulateurs, les anorexies par troubles digestifs d'origine névrosique, et même les anorexies dysphagiques par troubles de la tubule en train de débilitation.

Il distingue trois groupes d'anorexies mentales:

1. L'anorexie mentale proprement dite, syndrome aux lésions imprécises, mais, dans ses formes typiques, présente une allure particulière, survient le plus souvent chez la jeune fille autour de la puberté, dans lequel l'état psychique est très spécial, quoique souvent dissimulé, et sur lequel la psychiatrie agit avec une efficacité insatisfaisante.

2. La sténophobie et l'anorexie des aliénés dans lesquelles le trouble mental, très développé et complètement extérieur, apparaît d'emblée sous forme de délire, de troubles de la pensée intriqués avec des troubles viscéraux. L'anorexie rentre au second plan, simple symptôme parmi les autres.

3. L'anorexie des malades et des cachectiques hypophysaires (en particulier du syndrome de Simons), mais il existe des formes intermédiaires, d'une part entre l'anorexie mentale et les cachectiques endocriniens, d'autre part entre l'anorexie mentale et la sténophobie des aliénés; en outre, nombre de refus d'alimentation des psychopathes ne sont pas d'origine psychogénique. Pour ces formes intermédiaires, la plus grande prudence

doit être la règle en ce qui concerne leur interprétation thérapeutique.

Aussi l'auteur se garde-t-il d'une conclusion formelle. Il pense que, pour arriver à ce but, il faudra poursuivre parallèlement aux études psychologiques les recherches sur les fonctions diététiques et endocriniennes, les malabsorptions, les vitamines et leurs rapports avec l'insuline et la faim, en approfondissant ainsi la question des anorexies mentales d'un point de vue largement biologique.

Discussion.

La discussion porte avant tout sur la pathologie et les frontières de l'anorexie mentale. Pour la majorité des auteurs, sa nature psychopathologique n'est guère discutable. Tel est l'avis d'Hugues qui l'assimile aux accidents psychiques graves comme elle par l'isolement absolu. Ezzière et J.-B. Bert (Montpellier) pensent que l'anorexie mentale est constituée par l'association de deux complexes, l'un psychologique, rapporté à l'insuline, l'autre physiologique, rapporté à l'hypophyse, somatotrope, constitutionnel, intéressant la région hypophysiohypophysaire et dirigeant les accidents vers la sphère digestive qui y possède ses centres réguliers physiologiques. M. Bégin considère qu'on ne peut porter un diagnostic de cachectisme glandulaire sans avoir soumis les malades à une cure d'isolement sérieuse avec contrôle du bilan alimentaire, soit moyen de dépister la faim; ce test montre l'exceptionnelle rareté des cachecties glandulaires par rapport à la fréquence des anorexies mentales dont on traitement endocrinien injustifié. Tel est prolongé, a des dérivés amers, accrut la gravité. Janbon et Loubartières (Montpellier) insistent l'existence d'un terrain de débilité hypophysaire favorisant le développement de l'anorexie mentale. Pour Laignel-Lavastine et Rivière, celle-ci pourrait se cristalliser autour de troubles digestifs sur un terrain constitutionnel.

Quelques observations anatomiques, rapportées par

Riser, Tapie et Gérard (Toulouse), qui consistent une atrophie de la moelle dorsale avec atrophie du système arborescent, et par Trillat (Albi), qui note des lésions chroniques de gastrite, d'intestin et de pancréas. Il diffuse, ne permettent pas de conclusions d'ensemble; dans aucun de ces cas n'existait de lésions hypophysaires et hypophysiales. Quelques particularités cliniques sont signalées par Donnadieu et par Aubin (Tours).

Du point de vue thérapeutique, Laignel-Lavastine et Rivière soulignent l'efficacité de la thérapie psychologique, l'adjonction des injections de sérum salé hypertonique qui, par leur effet osmotique déterminé, facilitent l'ingestion de lait. Chaptal et Loubartières (Montpellier) présentent les injections d'un extrait frais et actif de lobes antérieurs d'hypophyse.

DEUXIÈME QUESTION.

Les problèmes neurologiques et psychiatriques immédiats et tardifs des traumatismes crâniens.

P. Schmitz et J. Sigwald, rapporteurs, soulignent l'importance des accidents immédiats et la nécessité d'une surveillance attentive pour ne pas laisser passer l'heure après laquelle les lésions sont irréversibles.

1. ACCIDENTS IMMÉDIATS. — Dans les premières heures existe constamment un état confusional d'intensité variable. Rapidement mortel dans 20 pour 100 des cas, il dure le plus souvent de quelques heures à plusieurs jours. Lorsqu'il est léger, la perte de connaissance peut passer insensée du sujet qui, du fait de l'amalgame lacunaire, en a perdu le souvenir.

Les heures et les jours suivants, même si la traumatisme a pu paraître, au début, bénin, peuvent apparaître des accidents évolutifs graves qui sont susceptibles de poser à chaque instant une indication opératoire; ils peuvent être diffus ou localisés.

Les manifestations cérébro-méningées diffuses peuvent prolonger l'état confusionnel, à l'instar après un intervalle libre de durée variable, ou même être en apparence primitive si l'état confusionnel a été léger.

Il en existe trois groupes :

Les hémorragies méningées sous-arachnoïdiennes ;
Les processus d'hypertension intracrânienne (hématomes, méningite séreuse, œdème cérébral) ;
L'hypertension intracrânienne.

Bien souvent, ces manifestations se trouvent associées et, à part quelques caractères propres à chacune d'elles, se traduisent par les mêmes symptômes cliniques qui indiquent l'aggravation de l'état du malade. Une surveillance attentive heure par heure est à cet égard indispensable, portant moins sur des modifications de l'état neurologique que sur les perturbations des fonctions vitales (température, pouls, respiration, tension artérielle, digestion). Des explorations complémentaires sont nécessaires pour préciser la nature de la complication : ce sont l'exploration par les trous de forage, la ponction ventriculaire, plus rarement la ventriculographie (d'ailleurs discutée) : ces explorations peuvent être le premier temps du traitement neuro-chirurgical.

La ponction lombaire est contre-indiquée. Les complications qui nécessitent une décision neuro-chirurgicale sont les hématomes extraduraux ou intracérébraux, les méningites séreuses précoces diffuses ou localisées. Mais c'est l'œdème cérébral qui constitue la complication d'origine la plus grave. Il est habituellement associé aux autres complications. Il est secondaire, soit aux petits foyers hémorragiques intraparenchymateux, soit à la lésion des centres végétatifs du diencéphale et du tronc cérébral sous l'artère du tronc cérébral de Duret. Le collapsus ventriculaire, souvent associé aux hématomes, provoque la même symptomatologie que l'hypertension.

Les complications artérielles localisées peuvent être graves, correspondant à une foyère d'attribution provoquée par certaines fractures ou lésions, dues à de petits foyers hémorragiques.

Enfin l'évolution peut être entrecoupée par des accidents végétatifs tels que l'œdème aigu du poumon ou des accidents infectieux en cas de communication avec l'extérieur.

2° COMPLICATIONS RESPIRATOIRES. — Dans les semaines et les mois qui suivent le traumatisme, on peut observer un syndrome post-confusionnel précoce ou des troubles psychiques précoces susceptibles de rétrocession, des démons intracraniaux tardifs, particulièrement l'hématome sous-dural, des accidents d'œdème cérébral, ventriculaire ou sous-arachnoïdien, de l'œdème cérébral tardif, des accidents d'apoplexie séreuse tardive, des complications infectieuses (méningite tardive ou abcès du cerveau), avec pneumothorax.

3° STÉRILITÉ. — On les observe dans 20 à 30 pour 100 des cas. Le syndrome post-confusionnel tardif, dont la nature organique doit être authentifiée par des examens cliniques minutieux, peut durer plusieurs mois, parfois plusieurs années ; on trouve souvent de petits signes qui en affirment la nature organique. L'épilepsie traumatique peut survenir dans les mois ou les années consécutives ; toutes les formes cliniques d'épilepsie peuvent être observées. Des symptômes neurologiques, des signes psychiques peuvent survivre au traumatisme cranien et constituer des lésions définitives.

Discussion.

Bu et qui concerne les accidents immédiats, deux tendances se manifestent :

Les uns sont peu interventionnistes. R. Barré estime qu'il est difficile de porter un pronostic ; ce sont les lésions irréversibles, et notamment le piquet hémorragique bulbaire, qui ont le plus mauvais pronostic ; le malade a-t-il ou non opéré. Il souligne la dangerosité de toutes les manipulations (ponction lombaire, radiographie, injections de sérum antituberculeux). Arnaud (Nantes) souligne la gravité du piquet hémorragique et pense qu'il ne faut agir que lorsque ces lésions sont attestées.

La majorité des auteurs, tout en condamnant formellement les interventions systématiques, et notamment la ponction lombaire, admettent qu'il existe quelques indications opératoires précises. R. Garcia montre l'utilité, après une observation d'une dizaine d'heures, des trous de forage exploratoires suivis éventuellement de ponction ventriculaire et de drainage précoces. Il souligne l'intérêt de la subduraléctomie préventive. R. Thurel aboutit aux mêmes conclusions. P. Puch, J.-F. Buvard et Mme Lérique, sur un très grand nombre de traumatismes crâniens, n'ont été amenés à intervenir que dans 225 cas avec 17 décès. Ils soulignent la nécessité d'une instruction neuro-chirurgicale et de centres équipés correctement pour le traitement de ces lésions.

En ce qui concerne les accidents tardifs, Puch, Buvard et Mme Lérique montrent que si l'examen neuro-

psychiatrique et les examens radiologiques, ophtalmologique et otologique suffisent à préciser le siège des lésions, seuls l'électro-encéphalogramme et les examens de petite chirurgie (ponction ventriculaire, ventriculographie, encéphalographie) permettent d'apprécier la nature, donc le degré de curabilité. Thurel, souligne également l'intérêt de la ventriculographie. Lazorhes et Buzet (Lyon) ont observé 7 cas d'hématomes sous-duraux avec intervalle libre d'un mois environ après un traumatisme parfois béin. H. Roger, M. Arnaud et J. Paillass (Marseille) soulignent la fréquence des séqueles post-traumatiques ou rapportés à l'âge 12 ans avec épilepsie luvale-jacksonienne et parfois syndrome déficitaire concomitant. La guérison est habituelle après effondrement des poches méningées et libération des adhérences ; seuls les parosyllipies résistent et des zones muettes autour des opérations corticales d'excision. Velter précise les troubles visuels observés. Après la régression des troubles du début (écrit, hallucinations, hémianopsie), on peut voir persister des troubles psychiques importants : élévation psychique, troubles de la reconnaissance des objets, troubles de l'orientation et syndromes s'apparentant plus ou moins au syndrome de Ditté. Ces séqueles peuvent donner des tableaux cliniques aux limites de la neurologie et de la psychiatrie. Aymès (Marseille) attire l'attention sur les syndromes sympathiques cervicaux traumatiques.

Le syndrome subcortical fait l'objet de discussions importantes qui à son organe Stock (Lyon) souligne sa fréquence, du point de vue médical, qu'il ne faut tenir compte que des symptômes neurologiques et mettre rapidement fin à la procédure. Ably rapporte 12 cas de troubles psychiques tardifs, tous dus à un état dépendant du type psychopathique, étant toute organisée à ce syndrome qu'il préfère nommer « neurosibisme post-traumatique ». Par contre, Riser, Rigaud, Berthoin, Gérard et Raulouin (Toulouse) ont étudié 12 cas de troubles psychiques tardifs, tous sous-arachnoïdiens et corticaux ; ils soulignent la nécessité d'un examen auto-neuro-psychologique complet. Pourras (Marseille) précise la nature des lésions post-traumatiques et étudie leur devenir anatomique en faisant une place préliminaire à la clarification conjonctive-neurologique des foyers contus.

THÈME DE QUESTIONS.

Des conditions de sortie des aliénés délinquants et criminels interins.

P. Lécuyer, rapporteur, rappelle que la législation française ne prévoit pas de garanties spéciales lors de la sortie d'un aliéné délinquant ou criminel. Dans la Seine, toutefois, l'avis d'un médecin inspecteur et celui du Parquet sont demandés par le Préfet qui, même, le plus souvent, renvoie le demandeur devant le Tribunal.

1. Les conditions médicales et sociales sont à considérer avant et après la sortie.

Avant la sortie, la connaissance du malade nécessite un dossier complet, particulièrement pour les aliénés transférés. Mais c'est surtout la connaissance des conditions du reclassement familial et social qui devrait être assurée par la création d'un service social. Celui-ci serait également utile après la sortie pour exercer la tutelle sociale du libéré, aussi indispensable que son contrôle psychiatrique qui révélerait d'un dispensaire. Ces mesures, pour être efficaces, nécessitent que la libération de ces aliénés devienne conditionnelle et réversible.

2. Les modalités de la sortie comprennent d'une part l'application technique de chaque cas, qui pourrait être confiée à une commission médicale.

D'autre part, le pouvoir de décision est actuellement confié à l'autorité administrative ; son transfert à l'autorité judiciaire a été souvent demandé sans que les auteurs de ce changement soient bien élus. Dans l'existence d'une telle réforme, c'est la juridiction civile qui devrait recevoir cette attribution relative, non à sa compétence, mais à sa modalité.

En conclusion, les garanties nécessaires seraient plus nombreuses dans l'application des conditions médicales et sociales de la sortie que par la réforme de la procédure médicale. Service social psychiatrique et dispensaire en seront les instruments essentiels : leur création est prévue dans les récents projets d'assistance extramuros aux psychotiques. Mais la condition sine qua non de l'efficacité d'une réforme quelconque réside dans le caractère conditionnel et réversible de la sortie des aliénés criminels.

Discussion.

Ce rapport fait l'objet d'une longue discussion à laquelle prennent part Laignel-Lavastine et Dumézoin, Brousseau, Trillot, Abélav, Lauzier, Cellier, Charpentier, Porot, Ferrière et Morf ; la plupart de ces auteurs soulignent l'intérêt que présen-

terait l'organisation d'une commission médicale dont ferait partie le médecin traitant et l'utilité d'un service social bien organisé. Puch, Mouton et Paillass ont montré l'intérêt médico-légal que pourrait présenter dans certains cas, au moment de la sortie des aliénés criminels, l'électro-encéphalographie, la ventriculographie et l'encéphalographie.

COMMUNICATIONS.

La place nous manque pour passer en revue les nombreuses et intéressantes communications qui traitent de sujets neuro-psychiatriques variés. Nous devons nous borner à mentionner celles qui ont traité d'un sujet de grande actualité : l'hypertension, qui fut pratiquement une quinzaine qu'on a l'ordre du jour.

En ce qui concerne l'appareillage, Lapipe et Roudier présentent un nouveau modèle de leur stimulateur à régime continu ; J. Mouton et Paillass (Lyon) présentent un appareil en courant continu avec détermination semi-automatique du temps de passage par appréciation du temps de retour au zéro d'un milliampermètre spécial ; on arriverait à obtenir avec cet appareil la « crise luvale » intermédiaire entre la crise insuffisante et amnésique et la crise brutaie par surdosage du courant.

L'action physiologique de l'électrochoc est précisée par l'enregistrement auto-observé de Bercot (Neufchâteau) qui montre l'existence de troubles graves de la mémoire et de la conscience qui ne disparaissent que lentement ; Heuyer, Bour et Buzet ont observé après l'électrochoc une amnésie de fixation qui peut durer jusqu'à six semaines sans troubles de la mémoire d'événement ; ces troubles, qui peuvent faire croire à une aggravation de la psychose, cessent lorsqu'on arrête les électrochocs ; ils peuvent parer un profil de mégalomanie.

En ce qui concerne les résultats, Porot, Bardonet, Sutter, Porot, Léonard et Kaumen (Alger), Balivet, Chouard et Tasqueles apportent leurs statistiques : la première partie sur 3.000 électrochocs, Costa et Bouteux (Nîmes) obtient des résultats remarquables : 15 cas d'aliénés chroniques, 15 cas d'aliénés (80 pour 100 de guérisons complètes) et dans les états aigus d'indolence et d'hyperexcitabilité (133 pour 100 de guérisons complètes et 27 pour 100 de guérisons incomplètes). Par contre, dans les psychoses dissociées (démence précoce, aliénée et déments paranoïques, psychoses hallucinatoires), les résultats, immédiatement très encourageants (44 pour 100 de rémissions) sont sans lendemain après une rechute rapide dans trois des cas. Dans ce dernier groupe de cas, et notamment dans la démence précoce, le traitement insuffisant est infiniment plus utile et les méthodes convulsives sont des méthodes d'appoint. Marchal (Nantes) a fait une systématique par l'électrochoc sur 140 aliénés, dont il avait la charge ; il conclut également à l'action de l'électrochoc sur le plan des psychoses, sans la démence précoce ; il souligne son action abortive. Martimier a vu l'électrochoc agir sur les psychoses dissociées (démence précoce, aliénée et déments paranoïques, psychoses hallucinatoires), les résultats, immédiatement très encourageants (44 pour 100 de rémissions) sont sans lendemain après une rechute rapide dans trois des cas. Dans ce dernier groupe de cas, et notamment dans la démence précoce, le traitement insuffisant est infiniment plus utile et les méthodes convulsives sont des méthodes d'appoint. Marchal (Nantes) a fait une systématique par l'électrochoc sur 140 aliénés, dont il avait la charge ; il conclut également à l'action de l'électrochoc sur le plan des psychoses, sans la démence précoce ; il souligne son action abortive. Martimier a vu l'électrochoc agir sur les psychoses dissociées (démence précoce, aliénée et déments paranoïques, psychoses hallucinatoires), les résultats, immédiatement très encourageants (44 pour 100 de rémissions) sont sans lendemain après une rechute rapide dans trois des cas. Dans ce dernier groupe de cas, et notamment dans la démence précoce, le traitement insuffisant est infiniment plus utile et les méthodes convulsives sont des méthodes d'appoint.

JEAN LÉGERDUELLY.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

19 Janvier 1943.

Rapport sur certaines viandes récupérables. — M. H. Martel, rapporteur, au nom de la commission du rationnement d'aliénés, mentionne les viandes de la viande alimentaire et pour en préciser et en grasse, on envisage maintenant des aliénés à l'acquisition des quantités de viandes maigres ou sèches qui peuvent être récupérées car elles sont encore aliénées les viandes défécessantes mais encore aliénées, les gras de pores saisis pour certaines formes de tuberculose ou de cysticose peuvent être consommés. La réglementation actuelle, trop sévère, doit être modifiée, mais la récupération n'est à envisager que pour les viandes et pour la viande dont l'industrie est capable de faire et les autres ordres industriels ou commerciaux interposés ; il faut aussi définir exactement la stérilisation par la vapeur sous pression.

Ces conclusions sont adoptées avec une addition de M. H. Vincent précisant que les viandes récupérables doivent être données en complément de la ration actuelle et assimilées à un contrôle sanitaire sévère.

Anthropométrie aux fins de 14 ans de petite stature. — M. Robicourt montre que l'anthropométrie est indispensable pour l'admission des enfants et jeunes gens avant des réductions ou des excès de taille ; il donne comme exemple une fille de 14 ans, de petite stature dont il a suivi le développement depuis l'âge de

2 ans ; l'insuffisance de la croissance staturale est due à l'insuffisance d'allongement des membres inférieurs à la période prépubérale, seul est à retenir dans ce cas, l'enfant produisant le type morphologique de sa mère.

La pression artérielle des amputés de guerre. — M. Ballazard a examiné 250 amputés pris au hasard à la période prépubérale, seul est à retenir dans ce cas, l'enfant produisant le type morphologique de sa mère.

Sont surtout génératrices d'hypertension, les amputations hautes de bras ou de cuisse, tandis que les amputés de jambe ont des tensions presque normales ; jusqu'à 45 ans, les tensions sont normales. L'hypertension est due à la cause que chez les amputés de bras, les tensions sont plus élevées à partir de 50 ans chez les amputés du bras gauche que chez les amputés du bras droit.

Lorsqu'un sujet se plaint de troubles neurologiques dits troubles cardiaques des amputés, l'auteur considère comme une présomption d'origine le fait qu'il est amputé du membre inférieur à la cuisse ou du membre supérieur au bras, surtout à gauche ; chaque cas est un cas d'exception et il faut rechercher les causes d'origine qui interviennent dans la genèse de l'hypertension, lorsqu'elle est d'une façon certaine sous la dépendance de l'amputation : suppurations prolongées du moignon, antécédents de gangrène, troubles vives par névrome, épilepsie du moignon, troubles névropathiques, causés par le changement de vie, obésité en rapport avec la sédentarité ; lorsque ces causes sont la conséquence exclusive de l'amputation, celle-ci est elle-même la cause exclusive des troubles cardiaques. Par contre, les antécédents de syphilis, de sclérose rénale sont peu en faveur d'une relation de cause à effet entre les troubles et l'amputation.

M. Lhermitte remarque que l'hypertension des amputés peut aboutir à des accidents graves comme l'hémorragie cérébrale ; il faut envisager chez les amputés tout le système artériel et en particulier étudier le rôle du moignon très souvent le siège de l'hypertension, prolonge du moignon un rôle favorisant indéniable.

M. Laubry pense qu'il n'y a pas entre l'amputation et l'hypertension de relation exclusive de cause à effet ; mais il y a, dans des cas d'espèce, des causes occasionnelles qui ne sont certainement pas étrangères à l'hypertension. Il faut remarquer que les élévations signalées par M. Ballazard sont faibles et assez peu significatives ; il ne faut tenir compte que de l'hypertension à la fois systolique et diastolique. L'hypertension purement systolique étant variable et transitoire.

M. Gierc pense qu'on ne peut admettre la relation de cause à effet que lorsque sont réunies un ensemble de conditions, assez rarement réalisées. Il faut surtout considérer la tension diastolique qui est la tension la plus basse.

M. Ballazard a toujours vu dans ses cas d'hypertension diastolique accompagner l'hypertension systolique. Les chiffres indiqués sont des moyennes et certains amputés ont des tensions dépassant de 4 à 5 cm. la normale.

Les tumeurs dites mixtes des glandes salivaires. — M. R. Leroux montre que si on se fonde sur la clinique et l'histologie, les tumeurs dites mixtes des glandes salivaires sont des tumeurs d'origine, car parfois des formes évolutives « brisées » mais cette étiologie est loin d'être la règle ; elles rentrent vraisemblablement dans le cadre général des épithéliomes des glandes en un ou en groupe (mammaries, bronchiques, entériques, etc.). C'est en fait, l'absence de la tumeur, l'absence qu'on doit rechercher la meilleure méthode thérapeutique.

Données expérimentales sur le traitement de la syncope respiratoire anoxémique par quelques médicaments. — MM. R. L. Herman et P. Jourdan montrent qu'il ne faut pas compter sur les analeptiques pour réveiller l'activité des centres respiratoires en état de syncope anoxémique ; il faut d'abord établir la respiration artificielle pour rendre de l'oxygène à un organisme qui en est privé ; ce n'est qu'après la réoxygénation des centres inhérents à un fonctionnement suffisant qu'il peut être fait appel à l'action adjuvante des analeptiques.

26 Janvier.

A propos du terme verbal : les tumeurs de la parotide. — M. Hartmann montre que les récidives de ces tumeurs sont loin d'être constantes après simple ablation de la tumeur, si l'opérateur a été faite en l'absence de signes de malignité. Sur 100 tumeurs suivies de 2 à 26 ans, il compte 26 guérisons, soit 76 pour 100. Dans les tumeurs ayant d'emblée ou secondairement une allure maligne, les résultats opératoires sont mauvais, mais ceux des parotidectomies sont excellents. L'opérateur post-opératoire peut toutefois dans quelques cas procurer une survie considérable. En conclusion, il faut se borner à l'ablation des tumeurs de la parotide sans enlever la glande ; on aura de bons résultats et on inter-

vient lorsqu'on se trouve étiologiquement bénignes et si on a soin d'insérer le tisse parotidien à une petite distance de la tumeur, sans enlever la capsule.

M. Delbet pense aussi que les conclusions de M. Leroux sont excessives ; il discute les caractères histologiques de polymorphisme et d'encapsulation, les tumeurs au-delà de la parotide ne sont pas plus, du point de vue clinique, des tumeurs malignes que la maladie kystique de Reich.

Relations entre les rickettsia et les granulo-corps de Miyagawa, agent pathogène de la maladie de Nicolas-Favre. — M. Levaditi montre que du point de vue morphologique comme celui des affinités tinctoriales en fonction de la fixation, il existe entre les rickettsia et les granulo-corps de Miyagawa, agent pathogène de la maladie de Nicolas-Favre, des analogies et des dissimilitudes ; toute identification entre ces deux ordres de formations est donc actuellement impossible ; néanmoins, l'hypothèse suivant laquelle les rickettsia et les corpuscules appartenant à un même groupe de rickettsiales ne pourrait être éliminée a priori.

Hémoptysie essentielle et syphilis. — M. G. Millian rapporte 5 cas d'hémoptysies survenues chez des sujets n'ayant ni signes d'auscultation, ni anomalies radiologiques, ni bacilles dans les crachats ; une période d'incubation de 10 à 25 ans n'a permis de constater chez aucun d'eux d'évolution fulgurante ultérieure ; par contre, tous ces sujets présentaient une syphilis encore en activité prouvée par les signes cliniques ou les réactions sérologiques. Le rôle de la syphilis dans les hémoptysies essentielles est très probable et cependant il est certain dans une proportion importante des cas.

LUCAS BOUTET.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

21 Janvier 1943.

Traitement des fistules broncho-cutanées non tuberculeuses par cauterisation au crayon de nitrate d'argent. — MM. Desbourns et d'Hour, d'après les travaux de M. Bernou, conseillant la cauterisation dans le traitement des fistules tuberculeuses, ont appliqué le même méthode aux fistules broncho-cutanées. Après avoir étudié la susceptibilité pulmonaire par des applications légères de nitrate, ils mettent en place un crayon qui fond en quelques heures, entraînant avec lui le contenu des fistules et l'oblitérant définitivement. La fistule se ferme ensuite rapidement. Les auteurs ont eu 4 succès dans les fistules après ablation du pommou, 1 succès partiel après pleurésie métabolique, et 2 échecs dans des fistules par suppuration kystique.

M. Monod, rapporteur, rappelle qu'il est difficile d'opérer ces fistules broncho-cutanées. On doit en distinguer deux types : les fistules uniques (ou multiples avec deux ou trois points orifices) pour lesquelles la cauterisation pratiquée après que la suppuration est tarie est en règle suffisante.

Les fistules en pousse d'arrow, observées après excrécation tuberculeuse ou de grosses cavités kystiques, qui nécessitent la suite d'une cure, de larges plasties, soit même des thoracoplasties étendues.

De toute façon il est indispensable avant de traiter ces fistules, de s'assurer que toute suppuration est tarie, et qu'il ne demeure pas d'adhérences pathologiques du pommou à la paroi. En s'écartant ces adhérences on obtient souvent la guérison de la fistule par bourgeonnement. Sinon c'est à la colaphotomie qu'il faut recourir.

Valeur de la résection sous-capsulo-périostée dans le traitement des plaques de guerre des grandes articulations des membres supérieurs. — M. Borel (Saint-Quentin) et A. Morel (Lyon) pensent que les chirurgiens ont souvent oublié dans la guerre récente les excellents principes du traitement des plaies articulaires en honneur dans la guerre précédente. Les lésions ont été nombreuses et les mauvais traitements des attelles articulaires graves a entraîné des suppurations étendues, mettant en danger la vie du blessé. Dans ces cas la résection intra-articulaire, selon la technique d'Oliver, leur a donné d'excellents résultats, sans les maux de la résection. Les techniques leur paraissent intéressantes si la conduite de la modification post-opératoire, capitale, doit être active, après avoir même jusqu'à la fatigue, à l'époque il faut garantir sans abduction extrême, au moins la meilleure méthode consiste en un étirement continu par attelle de Thomas avec emploi de drainage à la Garrel dans la plaie.

Le rapporteur, M. Bouy-Breton, se déclare tout à fait d'accord avec les conclusions des auteurs.

Trois observations d'occlusion intestinale aiguë par ascaris. — M. D. Forey (Saint-Malo) apporte trois observations de syndromes aigus de l'abdomen de type occlusif simulant soit l'invagination, soit l'appendicite aiguë, sous le nom de hernie étranglée, à l'autopsie on a constaté l'existence de l'ascaridose. L'évidence que la présence d'ascaris en peloton obstruant la lumière intestinale. Deux fois le malade a suffi à rétablir un transit normal. L'autre cas nécessitait une entérotomie pour éliminer les ascaris.

M. R.-Ch. Monod a vu chez un enfant un syndrome appendicéculaire se suivre de phénomènes à type d'invagination. Il s'agit là la cause d'ascaridose intestinale.

Syndrôme de sténose pylorique par ascaris chez un enfant de quinze ans. — M. Forey, opérant sur le diagnostic de sténose pylorique découverte après gastrotomie, après l'ablation d'un ascaris, a constaté qu'il s'agit de ce sujet à la fréquence sur l'actuelle de l'ascaridose dans l'étiologie de nombreux syndromes douloureux de l'abdomen.

Un cas d'événement diaphragmatique droite versée par ascaris. — M. P. Desbourns a présenté une note pour le diagnostic des tumeurs de la zone fronto-thoraco-abdominale. — MM. R. Monod et Azoulay rapportent l'étude d'un malade de 36 ans chez lequel l'examen clinique et radiologique faisait penser à l'existence d'une tumeur de l'abdomen. Les examens radiologiques par pneumothorax et pneumopéritoine, aidés de l'examen du crânium sous lavement opacifiant, permirent de préciser qu'il s'agissait d'une événement diaphragmatique coexistent avec une anomalie de la forme du foie. Une deuxième observation semblable chez un enfant a permis les mêmes constatations. L'événement du diaphragme est une malformation exceptionnelle ; elle est taillé totale, tandis que l'invagination du diaphragme est partielle. Les diagnostics sont souvent difficiles, car on rencontre avec fréquence différents syndromes : variété pseudo-pleurétique, pseudo-neuristique, forme dysplasique, forme cardiaque, etc. Seule l'exploration radiologique avec lavement opacifiant du pneumopéritoine et du pneumothorax, elle crée le contour de l'ombré hépatique, en montre les irrégularités, affirme le lier du tronc diaphragmatique et évalue ainsi les erreurs d'interprétation. Elle permet aussi d'observer les anomalies car ces malformations ne donnent lieu à aucun traitement chirurgical.

Conservation de la circulation normale des ovaires au cours de l'hystérectomie. — MM. P. Brocq, Arvillat et Radier cherchent à sauvegarder à l'ovaire l'intégrité de sa vascularisation. Pour ce faire ils proposent une technique nouvelle consistant en la conservation du pédicule utérin. Ils disséquent le bord latéral de l'utérus après hémostase temporaire de l'utérus. Les bords utérins sont conservés au-dessus et au-dessous de l'ovaire, ce qui permet une vascularisation intégrale. Ce mode opératoire permet de faire porter l'ablation de l'utérus à la hauteur choisie. Sur 53 malades 5 seulement ont présenté quelques troubles de circulation. Les indications de ce procédé sont malheureusement assez rares. En effet il faut que, outre les indications habituelles de la conservation anœmielle, l'utérus soit tel qu'il l'autorise. Elle est indiquée dans les cas de déviation, de trop déformés, atteints de fibromes antérieurs ou postérieurs ou de métrites résistant aux procédés thérapeutiques usuels.

M. Monod rappelle qu'il est essentiel de conserver aux ovaires la plus grande partie de la vascularisation, les corrélations entre le fonctionnement ovarien et celui étant incontestables.

M. Desmarest s'empêche que les procédés usuels et sur 150 cas n'a pas été obligé de réintervenir.

M. Forey a pratiqué la conservation anœmielle dans 450 cas. Il n'y a eu que très peu d'incidents. Il semble à l'auteur qu'il faille conserver en même temps temps et ovaires.

M. Brocq reconnaît que les indications de son procédé sont rares. Mais il n'est pas d'ablation totale et donne d'excellents résultats.

J. CUYTET.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

22 Janvier 1943.

Anémies erythro-plasmatiques de carence. — MM. N. Bessinger, R. Tiffeneau, R. Trémollet ont montré que dans les circonstances actuelles on observe, avec une fréquence particulière, l'association des deux syndromes anémique morphologique et clinique portant d'une part, sur la diminution des hématocrite et d'autre part, sur la diminution des globulines du sérum.

Dans un premier groupe de faits, dont ils rapportent deux observations, l'anémie est manifestement hyperchrome sous mégalocytose sanguine, ni mégaloblastose médullaire ; l'hypoprotéidémie est très accusée surtout sur le sérum albumine. Ce déséquilibre protidique s'accompagne d'œdèmes importants.

Dans un second groupe de faits, dont ils rapportent de même deux observations, l'anémie est également pauvre en hémoglobine et hyperchrome avec mégalocytose anémique et mégaloblastose médullaire ; l'hypoprotéidémie est modérée portant surtout sur la globuline. Les œdèmes manquent ou sont discrets.

Plusieurs points communs réunissent ces observations : l'anémie, l'hypoprotéidémie, l'atrophie linguale et gastrique, mais surtout la notion de carence principalement protidique.

Étudiant les rapports rétrogrades qui unissent l'hypo-

glandulaire et l'hypoprotéidémie, les auteurs, après avoir rapporté les résultats expérimentaux des plasmaphéreses, insistent sur le fait que la surcharge colloïdale éliminatoire permet la prompte restauration des protéines sériques, l'œdème glandulaire ne manifeste, sous l'effet de ce traitement, que des progrès lents et partiels. Mais, dès que l'œdème hépatique est mis en œuvre, on assiste à la répartition rapide et complète de la formule sanguine.

En somme, un double facteur causal se trouve à l'origine de ces anémies erythro-plasmatiques : le facteur physique coagulant et le facteur chimique hépatique. La thérapeutique restrictive rend compte du rôle joué par chacun d'eux, mais ne permet pas de préjuger de leurs conséquences rétrogrades.

Etude comparée des protéides sériques et des échanges chloro-sodiques dans l'adénome de cancer. — MM. Noël Fiesinger et Jean Trémolières font une étude biologique des charges protéiques et des échanges chloro-sodiques dans deux adénomes de cancer.

Sous l'effet d'une surcharge chloro-sodique, ces malades restreignent l'hyperosmolarité et retiennent le chlorure de sodium, d'abord sans augmentation de poids, puis avec apparition d'œdème.

Le rétablissement de la sécrétion par surcharge «seronegative», sans dénat, d'une disparition de la rétention hydro-chlorée (crise urinaire hyperchlorurée, disparition des œdèmes, chute du poids) malgré la persistance de la surcharge sodique laisse transparaître que N. Fiesinger et J. Trémolières ont démontré par l'ultrafiltration d'une part, et de M. Fiesinger, E. Zuckerkandl et de Wodzianka d'autre part avaient soupçonné par la réfraction interférentielle. Le sérum à charge faible en sérum sodique laisse transparaître dans les espaces lacunaires d'Achard, non seulement l'eau, mais le chlorure de sodium à une concentration élevée.

Anasarque et hépatite. — MM. R. Gachon, F. Barthe et M. Rouzaud apportent l'étude d'un cas clinique qui démontre avec une netteté exceptionnelle les rapports entre l'insuffisance cellulaire du foie et la rétention hyaline.

Une grande anasarque, pure, isolée, a été dans ce cas la seule traduction clinique de l'insuffisance hépatique. Elle a guéri en 4 semaines et ce n'avait pas récidivé 8 mois plus tard. L'attente de la cellule hépatique a été déviée par l'expansion fonctionnelle du foie et notamment par le test d'iodine.

chlorure de sodium
chlorure total

Du point de vue anasarque, il ne s'agit nullement d'une cirrhose, mais d'une poussée transitoire d'hépatite subaiguë, paraissant avoir été déclenchée par un épisode toxico-infectieux intestinal.

Une étude précise des mouvements de l'eau a été faite en mesurant les volumes du plasma et des liquides interstitiels par l'épreuve jumelle au rhodanate de sodium et un bien Clinch.

Le fait dominant a consisté dans le parallélisme qui est apparu chez ce malade entre la rétention osmomotrice et le degré de l'insuffisance hépatique. La courbe du poids et les tests biologiques ont, en effet, évolué avec des fluctuations étroitement parallèles. Cette observation apporte une contribution précieuse à la connaissance d'une forme osmomotrice de l'insuffisance cellulaire du foie.

Cancer primitif exsté du poudron ; supposition secondaire. — MM. E. Rivat relate l'observation d'un malade de 45 ans, entré dans le service de M. Guilleminot, pour douleurs thoraciques, et qui, dans la région axillaire droite, la radiographie montra dans le parenchyme pulmonaire une image avec petit niveau liquide au voisinage de l'aiselle. Comme signes électrocardiographiques, on trouva un petit foyer de nécrose avec diminution du murmure vésiculaire, sans bruits sursujets. La douleur était le seul signe subjectif. Ni fièvre ni toux. Un an déjà auparavant, à l'occasion de petites éruptions, on avait trouvé des foyers cutanés, mais avec excruciation sans présence de lésions tuberculeuses. La stratigraphie permit de repérer et de délimiter exactement le caillot, aux contours abrupts, ne rappelant pas une cavité tuberculeuse. On était incliné vers le diagnostic de cancer primitif du poudron, quand survint brusquement de la fièvre et une grosse augmentation de l'expectoration, suivies d'une vomique. L'intervention chirurgicale montra une paroi thoracique infiltrée et consolidée dans une zone inférieure du poudron, renfermant du pneumocone pur. L'examen histologique décela une tumeur épithéliale maligne nécrosée, de type malpighien, d'origine primitivement pulmonaire. Après amputation de lésions infectieuses, la cachectie progressive emporta le malade. A l'autopsie on ne trouva

pas de métastases. Les ganglions médiastinaux, macroscopiquement normaux, renfermaient quelques foyers de nécrose.

Le cancer pulmonaire exsté a été l'objet de publications récentes qui ont rapporté le processus d'excavation aux conditions de nutrition difficiles de la tumeur. Cette observation montre que cancer exsté et cancer suppuré ne sont pas des termes équivalents. Ici, le cancer fut exsté, mais non suppuré tout d'abord ; ce n'est que secondairement qu'il survint la suppuration par infection pneumococcique surajoutée.

Un enfant du radium. Nanisme et microcéphalie à la suite d'une curiethérapie intracervicale pratiquée au troisième mois de la grossesse. — MM. J. M. Janet rapporte une observation de microcéphalie, du nanisme et un retard considérable du développement somatique, mental et psychique, un léger retard de la maturation des os postérieurs du regard. La mère avait subi au troisième mois de la grossesse des applications intracervicales de radium pour une tumeur du col prise à tort pour une dégénérescence.

Cette observation montre bien l'influence nocive du radium appliqué avant le quatrième mois de la grossesse.

Aggravation toxique par le radium. — MM. Claude Gautier, P. Grenet et Bricker relatent un cas d'aggravation pure survenue chez une femme de 39 ans. Délivré de la tumeur par une agnésie électro-électrique, avec peu de réaction ganglionnaire, et des signes généraux intenses, hyperthermie, état subcomateux. L'examen hématologique et le myélogramme montraient l'absence d'éléments granuleux de la série blanche. L'empoisonnement donna du pneumocone, misère de sortie vers l'embolisme. Aucun facteur étiologique ne put être décelé et l'autopsie montra l'absence de toute inflammation ou suppuration vésiculaire.

Epidémie familiale de botulisme. — MM. Jean Fournet rapporte, à propos de la communication de M. Legoux et M. Gémme, une observation de 4 cas de botulisme survenus dans la même famille. L'aliment contaminant était un jambon mal fumé. Quoque présente une symptomatologie très complète avec les troubles digestifs classiques, la sécheresse de la bouche, la constipation et les paralysies oculaires, ces formes sont restées bénignes, ambulatories même, et ont guéri sans incident après une convalescence longue. L'autorité de la botulisme doit un grand nombre de cas légers de botulisme dont un grand nombre doit être méconnu.

— M. Decourt a observé une épidémie familiale anasarcique, les malades virent tardivement la strychnine à hautes doses a paru utile.

— M. Roussigne, dans un cas de botulisme survenu après consommation de poisson conservé, a vu la strychnine déterminer un trismus marqué.

Cystinurie et calculs du rein chez deux sœurs.
Etude de l'insuffisance rénale. — MM. M. Gaultier et J. Lavigne ont observé chez deux sœurs une cystinurie avec lithiase rénale. Les incidents révélateurs de cette distorsion familiale furent ceux de toute lithiase urinaire : purée, coliques avec expulsion de calcul. Une intervention chirurgicale fut même faite pratiquée chez une de ces malades, mais fut rapidement suivie de l'apparition de nouveaux calculs.

Par ces observations les relations les plus importantes des divers composés soufrés, se trouve l'élevation de la méthionine sanguine avec augmentation considérable du quotient soufre méthionine/soufre total dans le sang et l'augmentation du quotient soufre oxydésoufre total dans les urines.

Des recherches sur l'influence du régime alimentaire on du pur urinaire sur la formation ou la précipitation de la cystine, il résulte que les valeurs les plus satisfaisantes du rapport urinaire soufre oxydésoufre total se obtiennent avec un régime acide et acidifiant, qui semblerait donc devoir être adopté.

— M. Cathala estime que le traitement de ces cas pose un problème difficile ; il est classique d'éviter la viande sous acides aminés.

Elections. — Sont élus membres correspondants : MM. Chamurliac, Bally et, à titre étranger, M. Briskas.

20 Janvier

Mort au cours d'une crise d'asthme après infiltration anesthésique du ganglion stellaire. — MM. M. Brulé, Hillemand, Delarue et Audoly relatent l'observation d'une asthme chronique qui avait subi un traitement au curiethérapie, mais qui revint en état de mal. Devant l'échec de toute thérapeutique, on fit pratiquer une infiltration du ganglion stellaire droit, mais la mort s'ensuivit en quelques minutes. Pour rares qu'ils soient, les cas de mort par infiltration du ganglion stellaire

sont cependant connus, mais de pathogénie encore mal élucidée.

L'autopsie de la malade permit de retrouver les lésions que les auteurs avaient décrites en 1935 dans un cas d'asthme mortel. Ce sont avant tout des phénomènes d'hypersecretion bronchique qui obstruèrent les grosses bronches.

Pneumopathie récidivante coïncidant avec une éosinophilie sanguine prolongée. — MM. M. Brulé, E. Gilbin et R. Viguié rapportent l'observation d'une femme qui, en 6 mois, eut à trois reprises, avec un début brusque et fulgurant, des manifestations pulmonaires, non révélatrices de tuberculose. Le radiologiquement par des opacités pulmonaires disséminées des deux côtés, sans infiltrat vira, mais avec un aspect moutillarde diffus. Chaque fois, les anomalies radiologiques disparaissent en quelques jours. Cependant, de façon permanente, pendant les 11 mois de la vie elle souffrait d'une éosinophilie sanguine oscillant entre 40 et 50 pour 100, sans qu'on en puisse déceler l'origine. Ce cas ne paraît pas pouvoir être classé dans le syndrome de Loeffler, mais semble une coïncidence de manifestations pulmonaires fugaces et de nature indéterminée avec une grande éosinophilie sanguine prolongée.

Foyers multinodulaires labiles des poudrons avec éosinophilie sanguine. — MM. P. Ameuille et R. Martier rapportent un cas personnel, un autre de J. M. Lemoine et rappellent celui de V. Hillaud. Dans aucun de ces trois cas, on s'a trouvé une explication suffisante de l'ensemble des faits observés, ni aucun moyen de définir la classification pathologique.

— M. J. Huber a souvent trouvé de l'éosinophilie sanguine dans des cas comparables.

Etude sur des cas d'adénome de cancer alimentaire.
MM. Pasteur Valléry-Radot, Jacques Loeper et J. Taboucaud rapportent 1° qu'ils ont répertorié 15 cas une action particulière sur la disparition des œdèmes ; 2° qu'il y a pas de parallélisme étroit entre les signes cliniques et les signes humoraux ; 3° que l'élevation du taux des protéides après un régime riche en viande agit à l'augmentation de la sérum-albumine.

— M. Gonnelle rappelle qu'en ce qui concerne le régime déchloruré celui-ci exerce une action sur l'œdème chez les sujets atteints d'œdèmes de cancer qu'il a bien vu. Chez certains, on a noté une diminution de grandes quantités de sel, mais d'autres restent secs. D'autre part, l'œdème n'est pas étroitement lié au taux des protéides, contrairement à l'opinion prévalante, surtout à l'égard des œdèmes de cancer. Les auteurs ont constaté que les œdèmes de cancer sont reliés à l'hypoprotéidémie. Cette conception ne saurait pas à tous les cas. Quant aux relations entre la glomérule et le régime hyperosmotique, on observe que la glomérule, d'abord très bête, évolue ensuite dans des sens divers ; parfois elle se montre très résistante, ou se constate surtout chez les sujets qui deviennent tuberculeux ; cette hyperglomérule représente le stigmate sanguin d'une infection.

— M. Guy Larocque déclare qu'il est exact que les malades atteints d'œdèmes de cancer chimiquement se sont éliminés par NaCl malgré la surcharge chlorurée, le sel est éliminé par certains de ces sujets en quantité importante, alors qu'ils restent éliminés. Par suite d'un effort filtratoire du rein, ils peuvent même éliminer plus que la surcharge. Il est difficile de savoir postérieurement certains malades éliminent bien le NaCl et les autres pas. On ne constate pas chez eux de différence nette de la fonction rénale. La réaction aux bromures n'est pas parallèle à la façon dont ils réagissent au NaCl.

— M. R. Fiesinger fait remarquer qu'on peut observer des crises urinaires très belles chez des sujets en état de surcharge chlorurée. La mise des chlorures nécessite un certain temps d'attente, qu'il s'agit de chlorures de NaCl. Il y a un temps mort qui s'écoule avant que s'établisse la surcharge. Les malades stockent les substances administrées quelque part avant de les éliminer par l'urine ; ce temps d'attente explique les oscillations observées.

— M. Gonnelle souligne que le NaCl, s'il joue un rôle dans ces œdèmes, n'est pas un premier plan.

P. L. MAURE.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

23 Janvier 1943.

Dosage de l'hormone cortico-surrénale dans les urines des diabétiques. — MM. P. Garvin et J. Turlet ont constaté, à l'aide du test de Harnier, un taux d'élimination de l'hormone cortico-surrénale dans l'hormone cortico-surrénale dans les urines de tous les diabétiques, quelle que soit la variété clinique du diabète.

Le taux d'élimination sont sans rapport avec la tension artérielle des malades. Ils ne semblent pas non plus

directement en rapport avec les tumeurs de la glycémie et de la glycémie du moment.

Élimination urinaire de l'hormone cortico-surrénale chez le chien après injection de phlorizine et après dépancréatation. — MM. P. Harvier et J. Turial ont montré que la glycosurie phlorizinique ne provoque pas d'augmentation sensible du taux de l'élimination urinaire de l'hormone, tandis que la pancreatectomie totale entraîne une augmentation très nette du seuil d'élimination et de la quantité globale dans le nyctémère. En ce qui concerne l'élimination urinaire de l'hormone cortico-surrénale, il existe une certaine similitude entre le diabète humain et le diabète expérimental par dépancréatation.

Vitamine B, et système nerveux. — M^{me} B. Chaudard, M. P. Chaudard et M^{me} A. Raffy ont montré que la carence en riboflavine d'une injection de cette substance, qui entraîne une carence (action paralysante) d'autre part, retentissant sur le fonctionnement nerveux. La vitamine B₂ doit donc, de même que l'enzyme, être considérée comme une vitamine importante pour le système nerveux.

Eleuton. — M. le Prof. Vergé (d'Alfort) est membre titulaire. A. ESCALIER.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

14 Octobre 1942.

Pied creux essentiel. — M. Lamy présente l'observation d'un cas de cette affection qui s'est transmise, de père en fils, pendant quatre générations. Il rappelle que nos conceptions sur la pathogénie des malformations se sont considérablement modifiées depuis la découverte des gènes des chromosomes. Il y aurait intérêt à rechercher avec le plus grand soin tous les cas de malformations et maladies familiales.

Quelques réflexions sur les formes chirurgicales de l'actinomyose cervico-faciale. — M. Bonnet-Roy, à propos de trois cas, montre les difficultés du diagnostic avec les ostéophylèmes qui ne sont souvent trahis que par la ponction et la culture d'autant que des deux affections coexistent. Le traitement sera aussi rapide, aussi intensif et aussi peu chirurgical que possible.

Fracture isolée d'une branche horizontale du pubis. — M. Joly présente un cas unique de cette fracture avec minime chevauchement, en apparence spontanée, survenue en dehors de toute néoplasie, syphilis, tuberculose ou ostéomyélite d'aucune sorte. Elle ne peut être rattachée, chez cette femme âgée, qu'à une décalcification de carène.

20 Novembre.

Contribution à l'étude du traitement de la luxation congénitale de la hanche chez l'enfant. — M. R. Charry (Toulon) présente, après traitement, l'examen arthrographique avec une capsule large, le traitement orthopédique peut donner des résultats; avec une capsule rétrécie en biseau, c'est un traitement chirurgical qu'il faut d'essayer. L'auteur présente l'opération de Zahradnick malgré ses risques, qui peuvent être annulés en scindant les deux tendons de l'intervention.

Trois cas de tumeurs mammaires aberrantes. — M. Brian-Garfield, à propos de trois cas, expose les particularités, étude anatomique, le diagnostic et le traitement de cette affection.

Puzzle biologique. — M. Bovier.

G. LUYET.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE GYNÉCOLOGIE

19 Octobre 1942.

Péritonite par perforation d'un abcès de l'utérus. — M. Reynaud (Cognac). Au 23^e jour après un accouchement suivi de fièvre et de douleurs à droite, douleurs au coup de poignard, ventre de bois, température à 39,5, paroxysmes nocturnes, etc. Les suites, il s'agit d'un abcès perforé de l'utérus, suivi sous l'injection iodée droite, l'hystérectomie subtotale avec drainage à la Mikulicz-Guérison.

M. Joly pense qu'on doit souvent pouvoir exciser la coupe de l'abcès et enlever l'utérus.

Deux cas de salpingo-ovaire suivis de grossesse. — M. Favreau (Lille). Dans la première observation, il s'agit de salpingo-ovaire bilatéral, suivi de grossesse (cinq ans après). Dans la 2^e, il s'agit de salpingo-ovaire, résection confirmée des ovaires et oosphoro-salpingo-ovaire bilatéraux suivies de grossesse au bout de trois ans après une injection de post-hystérectomie, donnée dans l'idée de révéler la contrainte tubaire.

M. G. Bédère conseille la diathermie post-opératoire.

M. R. Palmer pense que ce n'est pas tout d'avoir une trompe perméable, car il a plusieurs cas vérifiés de perméabilité persistante après salpingostomie suivie du montage clinique sans évolution consécutive, le caractère tardif des gelations, dans le cas de l'œvaire, plaide dans le même sens.

MM. Ulrich et Marcou sont du même avis.

Les critères de perméabilité normale et anormale au cours de l'hystérosalpingographie au Iopidine.

M. Palmer et M^{me} Moncorge. Le choix rigoureux de la date dans la semaine post-ménstruelle, l'injection fractionnée lente du Iopidine dans la première phase de l'opération, le positionnement du patient sur le mètre et des images sur l'écran, la prise d'un cliché au moment où la pression va atteindre 10 cm. de mercure, la mesure de la quantité de Iopidine injectée dans les trompes en deux minutes, à la pression de 30 cm. de mercure, sont les données essentielles qui permettent de diagnostiquer les trompes normales, sténosées, obstruées, et de baser sur des faits contrôlés le diagnostic de décalculation par le Iopidine. L'étude du cliché de contrôle, en position de Gœbel, en position de Garay, à 15 heures après l'injection Iopidolée doit, dans le cas de diffusion douteuse, être complétée par celle d'un cliché en position debout.

À propos du mode d'action du Iopidine dans le cas de perméabilité normale, Palmer a constaté, dans deux cas, une modification consécutive du mucus cervical devenu plus perméable aux spermatozoïdes.

M. G. Bédère rappelle les règles qu'il avait établies, dès 1928, pour le diagnostic des obstructions latérales; en cas de doute, il fait un deuxième cliché de contrôle 8 jours plus tard.

Indications thérapeutiques de l'hormone du corps jaune. — M. G. Bédère passe en revue les principales indications de l'hormone lutéale. Dans les aménorrhées hypophysiales, diagnostiquées grâce aux dosages urinaires, il fait, après 1 mg. de folliculine aux 12^e et 17^e jours, 10 mg. de lutéine les 21^e et 22^e jours; dans les aménorrhées hyperhormonales, diagnostiquées par les dosages, il obtient des menstruations régulières en injectant 10 mg. de lutéine 3 jours avant la date présumable des règles.

Dans les aménorrhées d'ovaire, il estime que tout médecin devrait avoir dans sa trousse quelques ampoules de lutéine.

Dans les avortements à répétition, il fait 10 mg. tous les 2-3 jours pendant les 3 premiers mois, et même tous les jours pendant la semaine correspondant aux règles absentes.

Dans les dysménorrhées, il fait 10 mg. les 25^e et 27^e jours et dès le début des premières douleurs. Il a eu également de bons effets dans les hémorragies utérines fonctionnelles, il préserve la testostérone, sauf pour les pertes de sang pendant les jours précédant les règles.

M. J.-M. Audair utilise l'injection intracervicale d'extrait de corps jaune et de glande mammaire aussitôt après l'opération et évite ainsi toute hémorragie du post-partum.

M. Palmer pense que les anti-décès échoués de la progestérone dans les métrorragies fonctionnelles sont dus à l'emploi de doses insuffisantes, et qu'il faut continuer encore une semaine après la fin de l'hémorragie; il survient à ce moment une menstruation assez forte, dont il faut prévenir la malade.

16 Novembre.

Perforation intrapéritonéale d'une salpingite aiguë en traitement. — M. J.-E. Marcou et Boyer. Cette femme ayant fait une première pose-écluse de salpingite 6 ans auparavant, il survient au 7^e jour d'une deuxième crise très brève et passagère, une péritonite signalée avec peu d'abondance dans le péritoine, salpingite bilatérale sans perforation macroscopique certaine.

M. Marcou pense que l'injection de propion a été l'agent déclencheur de cette péritonite.

MM. Ulrich et Turpault sont du même avis et ne font pas de propion dans les salpingites.

M. G. Bédère pense qu'il faut beaucoup de prudence, et commencer par une intraveineuse.

Histoire embarrassante d'une tumeur de l'ovaire.

M. J.-E. Marcou. Cette femme apparemment ménopausée survient des ménorragies attribuées à un fibrome utérin et traitées récemment; d'abord par la trépanation puis par la laparotomie.

Au bout de 2 ans une hystérectomie montre une cavité agrandie à image lacunaire évoquant l'idée d'un cancer du corps de l'utérus.

15 jours après, apparition d'une masse abdominale volumineuse, indolore, peu mobile, difficilement extirpable en totalité; c'était un *epithélioma excoelata* génital vefficié, accompagné d'ascite hémorragique, tandis que l'utérus portait une muqueuse sphacelée et nécrosée.

L'auteur discute l'action des rayons X sur l'utérus et sur la tumeur ovarienne, sur l'involution rapide de l'un, contrastant avec la foudroyante extension de l'autre, et

rappelle une fois de plus, que toute ménorragie de la ménopause et surtout de la post-ménopause doit être considérée comme suspecte si elle n'a pas fait ses preuves et que la chirurgie dans ces cas est infiniment moins adhésive que la radiathérapie.

M. Bédère est d'avis qu'il ne faut jamais faire de rayons X pour des ménorragies après la ménopause sans diagnostic bien établi. Toutefois, il pense qu'il peut y avoir intérêt à faire parfois une irradiation post-opératoire.

Opération combinée par la voie basse pour prolapsus et rétroversion chez la femme jeune. — M. Palmer. Il faut toujours faire l'opération de rétroversion associée et à son utilisation, il faut toujours avoir amené à l'ovaire le deuxième temps à plus tard, ce qui n'est pas sans désagrément pour l'opéré.

M. Palmer pense qu'on peut presque toujours éviter l'opération de fixation vaginale, mais l'opération, la rétroversion associée au prolapsus.

Chez les femmes âgées ménopausées, il emploie souvent l'interposition visco-vaginale de l'utérus.

Chez les femmes jeunes, il fait l'insertion du fond interne, l'élévation et la rétroversion du col en associant la visco-fixation hétéro de Hallan à la plicature des paramètres en avant du col utérin.

M. Joly fait dans ces cas le raccourcissement inguinal des ligaments ronds. Maurice FABRE.

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

17 Octobre 1942.

Lésions cornéennes au cours d'un zona ophtalmique à début oculaire. — M. René Netoux. Les lésions ont évolué vers le profond suivant trois phases: épithéliale, parenchymateuse, endothéliale. L'auteur note l'analogie avec la vaccine et l'herpès et le fait que la localisation primitive de l'infection postérieure sur la cornée n'est pas toujours prédominante.

Sur la vision monoculaire du relief. — M. J. Picque. La superposition sur la même rétine des deux images conjuguées qui constituent un couple stéréoscopique tend à provoquer une perception en relief de l'objet figuré (fil signalé antérieurement par Quider et Herbel). L'effet stéréoscopique n'est ni réversible ni constant; il est également obtenu par la superposition imparfaite de deux images similaires quelconques. L'observateur tend à considérer comme plus proches de lui les parties les plus voisines des contours.

Ces expériences n'autorisent pas à rejeter les conceptions classiques concernant la perception du relief, avec sa composante binoculaire, sensation spécifique, et sa composante accessoire subjective, liée surtout à la mémoire, l'attachement, les émotions et les connaissances par les choses usuelles. Elles permettent cependant de montrer que la neutralisation physiologique, nécessaire à la vision binoculaire sans diplopie des objets en relief, n'est pas toujours suffisante pour assurer la constance habituelle de la vision du relief et de la neutralisation réversible entre les deux phénomènes une liaison élastique créant, l'apparition accidentelle de la neutralisation suffisant à son tour à orienter nos perceptions visuelles vers l'événement d'objets à trois dimensions.

Une modification au procédé de Poulard dans la cure chirurgicale de l'entropion spasmodique. — M. Jean Voisin.

21 Novembre.

L'exophthalmie basocellulaire maligne. — MM. H. Woltz et G. Ofret, à propos d'une observation caractéristique, indiquent les symptômes de l'exophthalmie basocellulaire maligne. L'atteinte de la fonction visuelle par trouble de la conduction sensorielle apparaît comme le caractère principal à cette espèce. Un tel traitement efficace peut être opposé à cette redoutable complication; la trépanation décompressive de l'orbite par une technique personnelle.

Kératite épithéliale ponctuée à recuites, améliorée par novocaïne et novocaïne cervicale. — M. G. Ofret. Femme de 27 ans incommode depuis près d'un an par une kératite épithéliale ponctuée bilatérale rebelle. Seule l'infiltration anesthésique de la fourche carotidienne provoque la cessation du trouble, qui réapparaît au bout de 4 à 5 semaines. Après plusieurs novocaïnisations la kératite tend à disparaître.

État myopique transitoire au cours d'un adénome de Quincke à début palpébral. — M. J. Voisin. Association d'un adénome transitoire et d'un adénome de Quincke facial. Les hypothèses pathogéniques suivantes sont envisagées: inhibition du corps ciliaire, rupture de l'équilibre osmotique du cristallin, augmentation des indices de réfraction des milieux oculaires. L'état myopique est indépendant de tout mécanisme accommodatif actif.

Un cas d'arachnoïdite opto-chiasmatique opérée et guérie. — MM. Chapné et David.

Nouvelle technique d'abord des tumeurs du pôle postérieur de l'orbite. — MM. Guillemin et Dollfus.

D'après l'original.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS *** INFORMATIONS

La recherche du temps perdu

RÉFLEXIONS SUR LA MÉMOIRE

La mémoire des hommes n'est qu'un impigable trait de sillon que chacun de nous laisse au sein de l'infini.

EXCERPTA.

Que l'œuvre d'un Marcel Proust ait retenti dans l'espace sensible avec cette sonorité harmonieuse que nous lui avons connue, que l'œuvre d'un Bergson ait dirigé tant d'intelligences vers les régions où se nutrit si longtemps la philosophie alexandrine, que l'œuvre d'un Péguy ait tracé son long sillage au bord sinueux des âges, autant de preuves que le problème de la mémoire ébranla bien jusqu'en son tréfonds notre air spirituel. Ribot, Pierre Janet, Berg son : la science découvrait et amassait les faits, la philosophie les systématisait. Gérard de Nerval, Baudelaire, Marcel Proust, Charles Péguy : l'art, tentant de sonder l'inconscient pour éclairer mieux le conscient et le mieux définir. Mais là, comme ici, c'est vers la recherche du temps perdu, c'est autour de la mémoire, autour du passé retrouvé et reconnu, que s'organisent les images les plus vivantes, que se groupent les théories les plus cohérentes de la réalité psycho-physiologique.

Le fait est d'importance. Confinant l'atomisme talinien, voire Ribot qui, rapprochant la mémoire de l'habitude, la réduisait à la répétition, l'incorpore aux rythmes majeurs de la logique : l'unique le rythme crébral reçoit et restitue des images à la façon dont une cire reçoit et restitue le monogramme du scripteur ; le cerveau est un vaste grenier où s'engrangent les souvenirs. Mais Bergson surgit, qui critique et réfute cette conception statique du souvenir et lui oppose une autre mémoire, une mémoire pure, désintéressée, indépendante des mécanismes moteurs, une mémoire « pure » que celle de Ribot, et dynamique, essentiellement. Mais on remarquera que l'une et l'autre mémoires se situent à un niveau relativement inférieur de la vie psychique. Rien de tel, au contraire, chez Pierre Janet définissant la mémoire par le récit et la situant au cœur même de la vie sociale. Pierre Janet oppose la mémoire à l'habitude, comme l'ordre rationnel à l'ordre naturel. Pour lui, la mémoire se définit par une conduite, par un acte social, par un récit s'opposant aux répétitions de l'habitude : un enfant qui récite une fable ne fait pas acte de mémoire, celle-ci n'intervient que si l'enfant se raconte sa fable. Prolongeant la sociologie des Comte et des Durkheim, rejoignant aussi bien les Saint-Augustin et les Aristote, — pour qu'il y ait mémoire il ne suffit pas que le passé soit reproduit, il faut encore qu'il soit raconté, — la thèse de Janet apparaît vaste et puissamment synthétique. Elle oppose un monde à un autre monde et dispose, face à l'ordre de la nature, un ordre humain, l'ordre de la raison.

Depuis lors, les travaux sur la mémoire, du moins en France, n'ont guère suscité d'interprétations nouvelles. Ils ajoutaient à Bergson ou fortifiaient Pierre Janet, mais ne renouaient pas plus l'un que l'autre. Or, voici qu'un médecin, M. Jean Delay, agrégé de la Faculté de Médecine de Paris, vient à son tour de se pencher sur ces problèmes et de les considérer sous un autre angle de la neurologie et de la psychiatrie que nous celui de la philosophie. Son étude sur « Les Dissolutions de la mémoire » qui fut l'objet de sa thèse de doctorat (lettres) à l'Université de Paris ainsi que son livre récent sur les « Maladies de la

mémoire »², nous apportent des suggestions neuves et ont dû attirer notre attention.

Prenant appui sur l'hypothèse de Hughlings Jackson pour qui la neurologie est la science des dissolutions partielles et locales du système nerveux, et la psychiatrie la science des dissolutions uniformes de l'activité psychique, Jean Delay tente d'édifier de savantes et ingénieuses constructions autour de la mémoire qu'il étudie aussi bien chez l'homme normal que chez l'homme malade. Confrontant le passé, en assurant le retour et, au passage, le reconnaître pour ce qu'il est, sans jamais le confondre avec le présent : voilà bien le large espace au sein duquel se développe la fonction mnésique. Mais l'intéressant est que, cette fonction, Jean Delay la voit rigoureusement hiérarchisée, la mémoire représentant à ses yeux une immense construction fonctionnelle à plusieurs étages, au-dessus de laquelle on trouverait une mémoire sensorielle, celle des sensations et des mouvements, celle de Ribot et des réflexologistes modernes, comme de l'homme et aux animaux, dépendant étroitement du cerveau et y habitant des territoires nettement différenciés. Au-dessus, à l'étage supérieur, on découvrirait la mémoire de Pierre Janet, la « conduite du récit », le langage écrit par la société pour lutter contre la condition d'absence. Cette mémoire, Jean Delay la nomme mémoire sociale, expression justifiée par sa fonction et par son origine : mémoire propre à l'homme vivant en société, inséparable de la reconnaissance ou connaissance du passé comme tel — un sujet né par hypothèse dans le désert, y vivant absolument seul, ne la posséderait pas, non plus qu'il ne connaîtrait les catégories de notre logique — mémoire non localisable et ne dépendant du cerveau que dans la mesure où la pensée tout entière en dépend. Au delà enfin, et plus loin que les catégories de la raison, voici maintenant ce que Delay nous propose d'appeler la « mémoire autistique », et qui est la mémoire des états dissociés, celle des rêves et des délirés, celle de l'affectivité pure, la mémoire de la durée, au sens bergsonien du mot, la mémoire dynamique des philosophes de l'inconscient et des psychanalystes.

Trois domaines donc, et qui relèvent tout naturellement de trois disciplines. A la mémoire sensorielle-motrice, la plus élémentaire des mémoires, régie par les lois de l'habitude, s'intéressent les physiologistes et les biologistes. A la mémoire sociale propre à l'homme vivant en société, inséparable de la reconnaissance ou connaissance du passé comme tel, s'intéressent les psycho-sociologues. A la mémoire autistique qui, enfin, apparaît en continuité avec la vie secrète des tendances d'ordre affectif, s'intéressent les psychologues purs et les psychanalystes. Entre ces trois mémoires, un trait commun : le retour du passé.

Si le schéma proposé par Delay répond à une réalité, il entraînera tout aussitôt une classification des maladies de la mémoire en maladies du type neurologique, affectant la mémoire sensorio-motrice (agnosies et apraxies), et en maladies du type psychiatrique affectant la mémoire sociale (amnésies de « motivation et de remémoration»). Mais ce ne sera pas tout. Concevoir, en effet, la mémoire comme un complexe hiérarchisé d'instances mnésiques, c'est admettre et affirmer que chaque désintégration de la fonction mnésique, que chaque dissolution, — pour employer l'expression spencérienne — en se réalisant, présente un aspect positif et un aspect négatif, la destruction de l'une quelconque des instances dont l'intégration hiérarchisée constitue la fonction mnésique libérant une instance sous-jacente, jusqu'alors inhibée ou contenue

par l'instance supérieure. Si donc cette thèse est admise, on devra, dans chacune des mémoires ci-dessus évoquées, vérifier l'existence d'un processus unique de dissolution ou de régression, l'existence d'un rythme unique selon lequel ces mémoires, en se désintégrant, insistent du plus complexe au plus simple et du plus volontaire au plus automatique.

Le problème ainsi posé l'est dans toute son ampleur. Il faut savoir gré à Jean Delay d'avoir tenté de le résoudre. Etudiant la pathologie de la mémoire à la lumière du principe jacksonien, le voici conduit, en effet, à ériger une curieuse classification des amnésies : d'un côté, les amnésies neurologiques répondant aux dissolutions, aux désintégrations de la mémoire sensorio-motrice, impliquant l'altération territoriale d'un analyseur cérébral, mais respectant la conduite du récit, n'affectant pas, pour tout dire, la mémoire sociale, — de l'autre, les amnésies psychiatriques, intrinsèques à la personnalité et destructives de cette personnalité sociale.

Les cadres sont nets, les limites précises et l'on peut, sans difficulté, y faire entrer toutes les amnésies connues, depuis les amnésies sensorielles et les amnésies motrices, qui, les unes comme les autres, laissent intacte la conduite du récit et ne témoignent que de lésions limitées du cortex cérébral, jusqu'aux divers troubles de la mémoire et de la remémoration. Ainsi l'involution pathologique décèle l'architecture de la mémoire humaine ; elle détruit peu à peu cette œuvre d'art, faisant apparaître successivement les trois niveaux de dissolution de la fonction mnésique. A cette involution il est intéressant d'opposer l'évolution normale de la mémoire infantile. Nulle jusqu'à trois ans, la mémoire autistique apparaît à l'âge de l'enfant fabule, ne suit pas distinguer le passé du présent, le réel de l'imaginaire. Quant à la mémoire sociale, logique, elle fait son apparition à l'âge scolaire et se développe avec lui.

Préciser, sans avant dans l'épaisse et complexe matière qu'il est intéressant de la « explorer », Jean Delay rappelle, en passant, que les amnésies, des agnosies — extéroceptives, proprioceptives et intéroceptives — inspirées de la classification générale des sensations qu'a proposée Sherrington, puis s'arrête un instant devant l'aphasie. Loin de chercher à concilier les thèses qui, aujourd'hui encore, s'affrontent, depuis les travaux de Pierre-Marie (1906) revisant les notions classiques des Broca, des Charcot, des Wernicke et des Dejerine, Jean Delay estime, au contraire, que la théorie des dissolutions permet de préciser en quoi résident les oppositions. Le mot aphasie sert, en effet, à désigner deux ordres de symptômes qui, le plus souvent, se trouvent réunis par hasard, à la faveur de contiguïtés anatomiques. Il faut donc distinguer les aphasies d'ordre neurologique et les aphasies d'ordre psychiatrique. Si l'aphasie révèle une altération pure et simple des instruments sensorio-moteurs du langage (déficits gnosiques et praxiques spécialisés), si, en un mot, l'aphasie n'est atteinte que dans son « outillage » intellectuel, il s'agira d'une dissolution du type neurologique. Mais si l'aphasie est atteinte dans la « personnalité même », si ce ne sont pas seulement ses outils qui défilent, mais lui-même dans sa fonction sociale, nous trouverons en présence d'une dissolution du type psychiatrique. Nouvelle et ingénieuse hypothèse, certes, mais qui transporte le problème sur un plan nouveau, plutôt qu'elle n'apporte une solution à la question toujours discutée de savoir si l'aphasie est une ou multiple, et si la thèse de Pierre Marie triomphe ou non de l'épave du temps.

Ainsi donc la mémoire humaine est, pour Jean Delay, une vaste fonction au sein de laquelle on distinguera trois structures de niveaux psychologiques s'étagant du plan de la synthèse intellectuelle à celui de l'automatisme : la mémoire sociale,

1. Les Dissolutions de la mémoire. 1 volume de 322 pages in Bibliothèque de philosophie contemporaine. Presses Universitaires de France, 6011, Paris, 1942.

2. Les Maladies de la mémoire. 4 volume de 134 pages in Nouvelle encyclopédie philosophique. Presses Universitaires de France, 6011, Paris, 1942.

la mémoire antislétique, la mémoire sensorio-motrice.

La construction semble logique, raisonnable et rationnelle. Elle est fondée sur des documents bien observés, pas à pas, franchissant prudemment les degrés de l'édifice, allant de l'analyse la plus pesante à la synthèse la plus hardie, l'auteur a mis au jour une théorie nouvelle de la fonction mnésique. Amusez-vous à en tirer à l'essai. Et lorsqu'il distingue deux grandes variétés d'amnésie psychiatrique, les amnésies de mémoire (celles des confus, du syndrome de Korsakoff, des épileptiques) et les amnésies de remémoration (familiales localisées de type lacunaire ou dissociées d'une part, amnésies progressives, amnésies stériles et amnésies démentielles d'autre part), c'est encore en fonction de la loi jacksonienne des dissociations qu'il se prononce.

Et Jean Delay de nous rappeler, en passant, que le temps est étroitement lié à la mémoire. Tout comme celle-ci, en effet, le temps comportera une architecture psychologique complexe, et l'on devra motiver, de trois temps: un temps sensorio-moteur, un temps social et un temps attitudinal. Le temps sensorio-moteur, biologique, correspond aux périodicités rythmiques des différentes fonctions végétatives et ce sont les centres de la région hypothalamique qui président à ces périodicités. Aussi faut-il admettre avec Ganep et Kleit que l'instinctivité de la vie psychique dans le temps se fait dans les centres végétatifs de l'hypothalamus. Sur cette notion, nous sommes revenus à plusieurs reprises avec Mosinger au cours de nos recherches sur l'anatomie et la physiologie du diencéphale.

Mais suivons plus loin encore Jean Delay et voyons-le, à partir de l'opposition entre mémoire sociale et mémoire antislétique, nous proposer une théorie, sinon tout à fait nouvelle, du moins renouvelée, de la folie au sens primitif de ce terme.

L'aliéné, ce sera l'homme devenu étranger aux catégories de la raison, celui chez qui la société est tombée en ruines. En lui et sur les décombres du social s'est développée une pensée-arbitraire, a germé une imagination libérée des instances et des contraintes de la raison. Si l'homme ne doit être dominé par le social, Jean Delay a raison d'écrire que « l'aliéné est un homme où l'humanité est morte ».

Un nouveau pas reste à faire dans la voie de la systématisation. Jusqu'ici nous n'avons rencontré que des absences de souvenirs, des déficits psychologiques. N'est-il donc point d'états morbides que caractérisent une surabondance, une pléthore de souvenirs ? Si fait. Et les délirés de mémoire, la folie du prodigiosité, l'écoulement du confus mental, la persistance des présences libérées par la maladie. Présences permanentes, mais que contraindra la contrainte sociale. Vienne celle-ci à se redresser, et voici les diverses hallucinations qui se mettent à pulvériser, celles du passé comme celles du présent. Libération toujours, et qui contraindra les thèses de tout à l'heure. L'état pathologique ici n'est pas marqué par un déficit, mais par une présence qui, d'invisible est devenue visible, par une présence qui a rompu ses chaînes sociales et s'est installée sur la scène.

Ainsi voyons-nous s'édifier graduellement, progressivement, une nouvelle et audacieuse théorie de la mémoire où les Ribot, les Bergson et les Pierre Janet trouvent leur compte. Les uns mémoires diverses, la mémoire-habitude des alouettes, la mémoire-éveil des sociologues, la mémoire pure des bergsoniens ont ici leur place, mais hiérarchisée. Au demeurant, cette superposition de trois mémoires n'est point exclusivement linéaire, tout se passant comme s'il y avait, en l'espèce, un sommet gravé, puis une descente, une régression, une chute sur l'autre versant. L'ascension va de la mémoire sensorio-motrice à la mémoire sociale. La descente, la régression, la chute, c'est la mémoire antislétique.

Nous n'avons point le loisir et nous nous encombre de la compétence de discuter dans son détail cette couple synthèse de nos connaissances et de nos réflexions sur la mémoire, ses contraintes et ses libérations. Nous ne nous demanderons même pas si le vocable de « dissociation » adopté par M. André Lahade, après Spencer, puis abandonné par lui, a été repris avec

bonheur par Jean Delay, ni si le choix d'un autre terme que celui de « mémoire antislétique » pour désigner la mémoire dissociée, n'aurait pu être fait.

Mais nous affirmerons que des problèmes tels que ceux envisagés ici ne sauraient laisser indifférents les médecins et les psychologues. Sans doute la conception éditée par Jean Delay appellera-t-elle, de part et d'autre, discussions, critiques et objections. Qu'importe après tout, s'il s'agit d'une construction logique, aux proportions équilibrées, aux lignes harmonieuses, au sein de laquelle la science trouve la réflexion sans jamais la déborder.

Aussi bien n'est-il personnellement agréable, je l'avoue, que soient signés par l'un de nos jeunes psychiatres français de tels ouvrages qui marquent, tout ensemble, un moment de la connaissance humaine et un instant de la méditation des esprits.

GUSTAVE ROUSVY.

Marcellin Boule

(1861-1942)

Marcellin Boule appartient à la grande lignée des Naturalistes français qui, au cours du XVIII^e et du XIX^e siècles, honorent si hautement la Science française et le Muséum national d'Histoire naturelle.

Buffon fut l'initiateur: en créant le Muséum, en déposant dans ses écrits les germes de cette méthode coercitive d'analyse appuyée sur l'observation, qui ouvrit à la recherche humaine la route de l'étude des formes et celle de l'étude de leurs changements; Cuvier burina plus nettement les lignes maitresses de deux parties essentielles des Sciences naturelles: l'Anatomie comparée et la Paléontologie. Ce fut dans la voie tracée par ces deux génies que Boule, dès le début de sa carrière de naturaliste, orienta ses travaux et de même que Cuvier, si le fil, de homme heure, estimait comme cheville par ses découvertes, comme professeur par son enseignement, comme dérivant par ses ouvrages.

Successeur d'Albert Gaudry à la chaire de Paléontologie, il fut le fondateur et le directeur de l'Institut de Paléontologie; pendant près de quarante ans, prévala aux destinées de la Paléontologie française, en maintenant les belles traditions d'une impeccable méthode et de haute portée philosophique.

En géologie, Marcellin Boule s'attacha surtout à « scruter les secrets des vieux terrains de son territoire natal, le Massif Central de la France; il brossa des tableaux particulièrement évocateurs des éruptions volcaniques tertiaires et quaternaires de cette époque. En Paléontologie, Boule étudia spécialement les Mammifères quaternaires, notamment les Épidéris. Avant tout, ce fut le problème capital des origines de l'homme qui suscita sa curiosité, avide de porter dans les obscurités de cette question les lumières de la Science dont il avait acquis la maîtrise; il décrivit longuement, dans un mémoire qui fit scandale, l'Homme de la Chapelle aux Saints. A ce moment, par un heureux hasard, les traités de Paléontologie, c'est un chef-d'œuvre d'analyse et de synthèse, un modèle à suivre.

Les deux ouvrages capitaux du maître sont: *LES HOMMES FOSSILES, Éléments de Paléontologie Humaine*, 1921. *MASON & C^e, Éditeurs*; *LES FOSSILES, Éléments de Paléontologie*, en collaboration avec Jean Pivovon, 1932. *MASON & C^e, Éditeurs*. C'est dans ces deux traités magistraux qu'on distingue le mieux non seulement le génie de la découverte que Boule possédait à un si haut degré, mais aussi son remarquable talent d'exposition des questions les plus ardues.

La personnalité de Marcellin Boule était extrêmement sympathique. A la Librairie Masson, où les tables de rédaction et divers périodiques voisinaient volontiers, je saisisais avec joie toutes les occasions de causer avec cet homme modeste dont l'humilité égalait la valeur, qui savait ouvrir aux ignorants comme moi de vastes horizons sur l'histoire du globe terrestre et l'évolution du monde animal, qui excellait aussi à interroger sur les questions en dehors de son propre domaine; sa largeur d'esprit

ne concevait point qu'un savant puisse se mettre d'étroites ceillères et se refuser systématiquement à envisager celles des manifestations de la pensée humaine qui sont en dehors des sciences d'observation ou d'observation physique chimique.

Admirais cet homme robuste de corps, robuste d'esprit, qui avait conquis ses magnifiques succès grâce à ces qualités de patience, de ténacité, d'endurance, d'équilibre, caractéristiques de ceux qui, né de souche paysanne, ont été entraînés dans leur enfance à cette merveilleuse école d'énergie physique et mentale, la vie rude des champs et des bois. C'est grâce à cette robustesse que Marcellin Boule a pu consacrer une longue et magnifique vie d'incessants labeurs à la Science de la Nature, à la recherche exhaustive et passionnée de la Vérité.

P. DISSOSES.

UNE NOUVELLE PUBLICATION

ARCHIVES FRANÇAISES DE PÉDIATRIE

ORGANE OFFICIEL DE LA SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

Trois Revues de Pédiatrie disparaissent :
La *Revue Française de Pédiatrie* (Doin et C^e, éditeurs);
Les *Archives de Médecine des Enfants* (Masson et C^e, éditeurs).

Le *Bulletin de la Société de Pédiatrie* (Masson et C^e, éditeurs).

Le premier numéro vient de paraître d'une nouvelle Revue, destinée à prendre leur place auprès des spécialistes, et qui sont les *Archives Françaises de Pédiatrie* qui sont éditées en commun par les Libraires G. Doin et C^e et Masson et C^e, avec le concours et la collaboration de la Société de Pédiatrie.

Sous l'impulsion de leurs auteurs : Jules Gombay, Paul Holmer et Jean Hallé, les *Archives de Médecine des Enfants*, la *Revue Française de Pédiatrie* et le *Bulletin de la Société de Pédiatrie* ont, pendant de nombreuses années, brillamment représenté et propagé hors de nos frontières le mouvement pédiatrique français. L'unique et nouvelle Revue qui les remplace est donc appelée à prouver, dans l'avenir, un essor tout particulier.

Elle-même aura une forme monumentalement embryonnaire, les *Archives Françaises de Pédiatrie* ont comme objectif de rassembler tout de l'ensemble des travaux des pédiatres tant français qu'étrangers.

Elles publient :

1° Des mémoires originaux, apportant les faits nouveaux d'ordre clinique et biologique. Ces mémoires volontiers courts contiennent cependant les précisions indispensables au lecteur désireux de vérifier les notions apportées et les mentions bibliographiques utiles à consulter. Ces mémoires recevront toute illustration nécessaire.

2° Des revues critiques sur des questions nouvelles ou discutées.

3° Les comptes rendus des séances de la Société de Pédiatrie. Une place honorifique sera faite aux communications, mais devra être momentanément limitée aux disponibilités en papier. Certaines de ces communications pourront paraître dans le corps de la Revue sous forme de mémoires originaux.

4° Des analyses des autres publications françaises et étrangères. Cette partie bibliographique, provisoirement réduite, devra, dès qu'il sera possible, les développements nécessaires afin de leur le médium au courant de l'activité pédiatrique mondiale.

Abonnement 1942-1943 (5 fascicules). France et ses colonies : 150 fr.; Étranger, 190 fr.

L'abonnement peut être souscrit chez un libraire ou chez l'un des Éditeurs de la Publication : *Doin et C^e, S. Masson et C^e, Place de l'Odéon, Compagnie des Postes*; Paris 201-71; *Mason & C^e*, 120, boulevard Saint-Germain. Compagnie des Postes; Paris 359.

Correspondance

A propos de l'article de MM. MONTGOMERY, WENGER, DUBREUIL, M^{lle} RUEL et M. DEGRANGE, intitulé : *Sur l'utilité des doses massives de Vitamine D dans le traitement du rachitisme infantile*. « La Presse Médicale », n° 53, 12 Décembre 1942.

Quelques erreurs typographiques se sont glissées dans notre article paru le 12 Décembre 1942. La première erreur concerne le titre, comme l'indique nettement le texte de l'article et comme le comparait le manuscrit ou n°1 pas : *Utilité des doses massives de Vitamine D* qui n'ont fait que l'actualité des doses massives dans le traitement du rachitisme infantile.

Autre erreur typographique, à la 18^e ligne de la première colonne, ce n'est pas *Vitamine B* qu'il faut lire, mais *Vitamine D*. Également à l'avaul-dernière ligne de l'alorsation (V² colonne), ce n'est pas *21 heures* après l'alorsation, c'est *24 jours* qu'il faut lire.

G. MORGUANO.

Livres Nouveaux

La plèvre. Mécanismes normaux et pathologiques, par A. PAVANET, P. GUY, 128 p., avec 27 fig. (Masson et C^{ie}, éd.), Paris, 1942. — Prix : 60 fr.

La plèvre, depuis le développement des diverses méthodes de colliothérapie, a pris une place bien plus importante qu'autrefois dans la pathologie. Simple dans sa structure, elle joue un rôle considérable dans la fonctionnement des organes essentiels qu'elle tapisse et il importe de connaître les données de l'histologie et de la physiologie de cette séreuse afin de les rapprocher de celles de la pathologie et de permettre de compenser leur mode de production.

C'est là le but que se sont proposé les auteurs de ce livre qui sont étudiés successivement la structure de la plèvre, sa histologie, sa vascularisation, les dispositions diverses, sa sensibilité et enfin, à la lumière de ces données, ses processus fondamentaux essentiels.

On ne saurait trop recommander la lecture de cet exposé synthétique de la biologie de la plèvre qui intéresse non seulement le pathologiste, mais aussi les médecins.

G. POIX.

Les besoins alimentaires du nourrisson (Diététique normale et thérapeutique), par RAYMOND TERPES (Librairie J.-B. Baillière et fils).

Comment pourrions-nous mieux élever l'esprit d'un

quelque l'auteur a composé ce livre opportun qu'en citant les premières et les dernières phrases de son avant-propos : « De tous les problèmes que pose aujourd'hui le nourrisson, il n'en est pas de plus important, et c'est celui de l'alimentation de l'enfant... Le pays doit, avant tout, sauvegarder les générations sur lesquelles sont fondés ses espoirs de relèvement... » Pour que toutes les règles de diététique puissent être appliquées, nous ne devons pas laisser mourir, il est nécessaire que les médecins soient assurés de l'appui des Pouvoirs qui dirigent le ravitaillement. »

Tous les Français s'intéressent depuis ces années passées, devant ces judicieux conseils, à l'éducation desqueles les circonstances actuelles exigent leur complète soumission, Raymond Terpes, dont le mérite d'avoir été le « patron », a réuni dans cet excellent volume l'ensemble des principes, des données, qui doivent guider la bonne alimentation du nourrisson. Il l'a fait avec son esprit scientifique, avec son sens de clinicien, avec son expérience de pédiatre, sous une forme claire et précise et dans un style élégant. Son exposé, comme le dit lui-même, est basé sur les principes fondamentaux de la diététique infantile, qui ont été si méthodiquement précisés par nos pédiatres, notamment par Marfan, Lema, Ribadeau-Dumas, P. Lereboullet, Delor, E. Terrien, Forcher, New Bandman, Montreux, Galland.

Je ne peux, dans un simple rendu des idées, énoncées actuelles limiter étroitement l'étendue, entrer dans le détail des chapitres, dans les titres, d'ailleurs, exprimant clairement le contenu. Les besoins alimentaires du nourrisson. — Les régimes du nourrisson normal. — Les régimes thérapeutiques. — Les régimes du nourrisson malade. Dans ces divers chapitres sont définies les données fondamentales, les données, les conditions relatives à l'âge du nourrisson, à son mode d'alimentation au sein ou artificiel, aux diverses circonstances pathologiques qui imposent le recours à des mesures d'ordre thérapeutique. A la base de ces notions se trouve l'artefact fondamental sur lequel insiste Terpes : « Les besoins alimentaires d'un organisme sont très différents suivant le moment considéré. Nous en

avons la preuve dans les variations que doit porter la composition du régime, de la naissance à la fin de la première enfance. S'il était besoin d'autres arguments, ou les trouverait dans l'étude comparée de l'équilibre de la ration d'un nourrisson et de l'équilibre de la ration d'un adulte. » Voilà une « vérité première » qui n'est pas seulement applicable au nourrisson, mais aussi, suivant le nombre de ses mois, de ses trimestres, mais qui garde sa valeur basale dans les diverses circonstances d'ordre pathologique qui peuvent survenir et rompre l'équilibre physiologique.

Je ne saurais énumérer ce trop bref compte rendu sans rappeler, avec Terpes, l'importance bien opportune de la Société de Pédiatrie de Paris, attirant l'attention sur la nécessité, pour éviter les dangers du lait infecté, d'apporter le plus grand soin à la manipulation du lait. Tous les médecins remercieront Raymond Terpes de leur avoir donné un guide aussi sûr et aussi précieux dans l'alimentation du nourrisson.

EMILE SERGENT.

Das Elektrokardiogramm, ein Handbuch für Theorie und Praxis (L'Électrocardiogramme. Un manuel pour la théorie et la pratique), par F. LEFFENKAMP, 150 fig., 500 fr. (Kunsthandelt Bucherei, 1, 71 (Theinckhoff, éd.), Leipzig, 1942.

Cet ouvrage important — une revue complète et critique sur la littérature mondiale de l'électrocardiographie physiologique et pathologique. Les éléments de l'électrocardiographie, l'appareillage et les perturbations du rythme sont exposés de ce travail dont le plan est assez classique. Ce compendium ne se résume pas, mais on doit souligner la conscience avec laquelle l'auteur s'est attaché à ne rien oublier, des quelque 6.000 références bibliographiques qu'il cite et critique. L'iconographie est extrêmement originale, recueille parmi les tracés des Justus Kerkhof, Bad-Naehrich et de la Herzstation de Vienna. Ce livre est donc l'auxiliaire indispensable de tous ceux qui étudient l'électrocardiographie.

R. HENRI DE BALBAZAC.

INFORMATIONS

DÉCRET N° 3631 DU 30 DÉCEMBRE 1942
PORANT RÉGLEMENT D'ADMINISTRATION PUBLIQUE
pour l'application de la loi du 10 Septembre 1942
en ce qui concerne le
recrutement des Membres des Conseils
de l'Ordre des Médecins
et les recours contentieux

Titre premier. — ÉLECTIONS AUX CONSEILS DES COLLÈGES DÉPARTEMENTAUX

Chapitre premier. — Dispositions communes.

Art. 1^{er}. — Les membres des Conseils des collèges départementaux sont élus par des praticiens habilités à exercer leur art, c'est-à-dire régulièrement inscrits au tableau départemental de l'Ordre et sans frappés d'une mesure de suspension temporaire. L'élection a lieu au scrutin de liste, chaque électeur votant pour autant de candidats qu'il y a de membres à élire ; il est procédé, à l'ouverture de chaque renouvellement partiel, à l'élection de membres suppléants dont le nombre sera fixé par arrêté ministériel, pour le cas où des vacances se produiraient entre deux renouvellements, les membres suppléants étant appelés à remplacer ceux qui, étant décédés par la durée du mandat qu'ils eussent à remplir le membre qu'ils remplace.

Art. 2. — La date des opérations électorales prévues pour le renouvellement des membres du Conseil est fixée par arrêté du secrétaire d'Etat à la Santé, qui est publié au *Journal Officiel* de l'Etat français six semaines au moins avant l'expiration des pouvoirs des membres de ce Conseil et au moins au moins avant la date des élections.

Art. 3. — Les arrêtés du secrétaire d'Etat à la Santé peuvent augmenter ou diminuer le nombre des membres des collèges départementaux fixés les séries du renouvellement des listes sans en être ; il ne sera procédé à la désignation des titulaires de la liste des candidats pour laquelle il a décidé de voter. Cette enveloppe fermée, sur laquelle aucune mention ne doit être portée, est placée dans la seconde enveloppe, qui doit comporter, à peine de nullité du

Chapitre II. — Collèges départementaux de l'Ordre des Médecins.

Art. 4. — Le président du Conseil du Collège départemental de l'Ordre des Médecins adresse aux médecins du département, quinze jours au moins avant la date prévue pour les élections et suivant un procédé du nature à faciliter le fait de la réception, des bulletins sur un modèle spécial destinés à être utilisés pour le vote.

Dans la première enveloppe, le médecin plait, à l'exclusion de toute autre indication, la liste des candidats pour lesquels il a décidé de voter. Cette enveloppe fermée, sur laquelle aucune mention ne doit être portée, est placée dans la seconde enveloppe, qui doit comporter, à peine de nullité du

vote, l'adresse du Conseil du Collège départemental de l'Ordre ainsi que l'indication du nom et de l'adresse du médecin votant et la mention « Elections au Conseil du Collège départemental de l'Ordre des Médecins ».

L'enveloppe extérieure est à son tour fermée et expédiée comme pli recommandé au siège du Conseil du Collège départemental de l'Ordre.

Art. 5. — Le dépouillement du scrutin a lieu au siège du Conseil du Collège départemental au jour et à l'heure fixés par l'arrêté ministériel prévu à l'article 2 ci-dessus. Il est procédé par un bureau composé du président du Conseil départemental de l'Ordre ou, à son défaut, d'un membre du Conseil désigné par lui, président, assisté du médecin le plus âgé et du médecin le plus jeune présents au moment de l'ouverture de la séance de dépouillement. En cas d'absence de personnes qualifiées pour présider le bureau, le directeur régional de la Santé et de l'Assistance désigne un suppléant.

Tous les médecins inscrits au tableau départemental de l'Ordre ont librement accès pendant toute la durée de la séance à la salle où a lieu le dépouillement.

Le président du bureau a la police de la salle. Le bureau établit un procès-verbal de la séance où est constatée l'heure à laquelle la séance a été ouverte. Il lève provisoirement les difficultés qui s'élèvent sur les opérations ; ses décisions sont motivées.

Toutes les réclamations et décisions sont insérées au procès-verbal des opérations et y sont rapportées y sont annexées.

Art. 6. — Les noms des électeurs ayant participé au scrutin sont portés sur la liste électorale. Les noms des électeurs qui, lors qu'ils ont voté, ont été mentionnés au procès-verbal, il y est également fait mention des personnes qui ont participé au vote sans remplir les conditions d'électeur. Les enveloppes adressées par ces personnes sont annexées au procès-verbal sans être déclassées.

Art. 7. — Les enveloppes lues et déclassées, les enveloppes extérieures sont déclassées et réunies avec d'autres jointes au procès-verbal.

Art. 8. — Les enveloppes lues et déclassées sont réunies et comptées ; celles qui portent une marque de reconnaissance sont jointes au procès-verbal sans être déclassées ; les autres sont ensuite déclassées et les bulletins de vote qui en sont extraits sont portés sur les personnes chargées de dépouillement sous la surveillance des membres du bureau.

Art. 9. — Les bulletins sont valides bien qu'ils portent peut-être le nom qu'il s'y a de membres à désigner, y compris les suppléants. Les derniers noms inscrits au delà de ce nombre ne sont pas comptés.

Les bulletins blancs ou illisibles, ceux qui ne contiennent pas une désignation suffisante ou dans lesquels les votes sont soit raturés, ceux qui portent un signe de reconnaissance n'entrent pas en compte dans le résultat du dépouillement. Les bulletins blancs ou illisibles sont annexés au procès-verbal sans être déclassés.

Art. 10. — Le bureau proclame le résultat du scrutin. Son résultat est les candidats qui ont réuni le plus grand nombre de voix ; les autres candidats qui ont réuni le plus

grand nombre de suffrages après les membres élus sont élus membres suppléants.

Art. 11. — Les bureaux établis dans les trois jours du procès-verbal des opérations de dépouillement au directeur régional de la Santé et de l'Assistance.

Art. 12. — Les membres du Conseil de l'Ordre de la Santé déterminent les circonscriptions électorales entre lesquelles est divisé le département de la Seine pour l'élection du Conseil du Collège départemental de l'Ordre des Médecins. Le plan et le nombre de suppléants à élire par chaque circonscription de la Seine.

Chapitre III. — Collèges départementaux des praticiens de la profession dentaire.

Art. 12. — Le Conseil du Collège départemental des praticiens de la profession dentaire convoque les praticiens de la profession à désigner les membres du Conseil dans les mêmes conditions que celles prévues par l'article 4 ci-dessus pour les médecins.

Les enveloppes contenant la liste des candidats choisis par l'électeur sont renvoyées au Conseil du Collège départemental des praticiens de la profession dentaire et il est procédé un scrutin dans les mêmes conditions que celles qui ont été prévues pour les médecins par les articles 4 à 10 ci-dessus, sous les réserves prévues aux articles ci-après.

Art. 13. — Le scrutin est tenu au siège du Conseil du Collège départemental des praticiens de la profession dentaire sous la surveillance d'un bureau composé du président du Collège départemental ou, à son défaut, d'un membre du Conseil désigné par lui, président, assisté du président le plus âgé et du président le plus jeune, présents au moment de l'ouverture de la séance du dépouillement.

En cas d'absence de personnes qualifiées pour présider le bureau, le directeur régional de la Santé et de l'Assistance désigne un suppléant.

Art. 14. — Lorsqu'il y a lieu à la désignation de stomatologistes, les praticiens de la profession dentaire, d'une part, et les chirurgiens dentistes et assimilés, d'autre part.

Dans ce cas, il est procédé successivement à la désignation d'un stomatologiste suppléant pour le cas où une vacance de stomatologiste se produirait au sein du Conseil avant le premier renouvellement comportant la désignation d'un stomatologiste.

Titre II. — ÉLECTIONS AU CONSEIL NATIONAL DE L'ORDRE DES MÉDECINS

Art. 15. — Les membres des Conseils des Collèges départementaux de l'Ordre des Médecins élisent les membres du Conseil national de l'Ordre prévus à l'article 15, 1^{er}, de la loi n° 794 du 10 Septembre 1912, parmi les médecins diplômés aux 1^{ers} et 2^{es} degrés de l'Ordre.

A cet effet, chacun d'eux adresse au Conseil national de

Pour 1943, les médecins se verront offrir le choix entre deux procédés de taxation :

Taxation sur les *honoraires effectifs*, c'est-à-dire *posteriori* sur le vu de la déclaration de l'intéressé.

Taxation *forfaitaire* : dans les trois premiers mois de l'année, un accord est conclu entre le médecin et le bar, en collaboration avec le Conseil de l'Ordre; cet accord est valable pour deux ans avec déconséquence possible ou bout d'un an.

Enfin, le secrétaire d'Etat ajoute qu'il a pu obtenir qu'un tableau, la *préconisation*, c'est-à-dire l'interposition, entre le praticien et le contribuable, soit établie. Ce tableau, le médecin le présente à l'Ordre, qui le fait parvenir au Syndicat et a rempli dans un très grand nombre de cas, en fonction de *préconisations*, indiquant les barèmes auxquels on s'en tient, et qui ont été établies en fonction de la situation de la profession.

Le mot de « libre-journal » insinué tendrait dans la nouvelle loi du finances, au secrétaire d'Etat tient à préciser que ce mot doit être pris dans son sens le plus large ; en fait, le calcul doit se porter le médecin pour ses seules consultations constituant la base du minimum de compensation demandé au médecin.

Le docteur Grassat ajoute qu'il essaie d'obtenir des Finances que soient comptés aux médecins des valeurs négatives, c'est-à-dire des visites ou consultations faites à titre gratuit à certains malades peu fortunés. Les conversations sont en cours, et le Corps Médical peut être assuré qu'aucun effort ne sera ménagé pour faire triompher le point de vue de la profession.

Médecins prisonniers. — « J'ai été frappé, continue le docteur Grassat, par le fait que nos malheureux confrères retenus en captivité risquent de ne rien recevoir de leur retour ».

Aussi rappelle-t-il les principaux points de la loi dont il est l'auteur, l'initiative de la loi n'est malheureusement pas la sienne, qu'il n'aurait voulu : la loi prévoit dans son préambule de protection autour des cabinets des médecins retenus en captivité, période qui aura été pendant cinq ans, la loi prévoit également que les médecins qui détiennent un nombre de fixes importantes pourront en faire abandonner en faveur des médecins retenus de captivité.

Le docteur Lafay signale à ce sujet au secrétaire d'Etat que depuis la promulgation de la loi, de très nombreuses lettres de médecins prisonniers sont parvenues à la Commission de Protection des soins des médecins prisonniers ; toutes témoignent de leur gratitude ; mais cela à été pour eux un grand réconfort moral.

Le secrétaire d'Etat croit devoir dire ensuite quelques mots au sujet de la rétribution. Il rappelle tout d'abord que cette question échappe complètement à son autorité ; les médecins dans le camp sont, en effet, toujours sous les drapeaux, et comme tels dépendent entièrement du Service de Santé militaire, donc du ministre de la Guerre. Les seules autorités habilitées pour trancher cette question sont donc le ministre de la Guerre et M. l'Amiralissime Segrain.

En ce qui le concerne, le secrétaire d'Etat à la Santé est toutefois intervenu à de très nombreuses reprises, et il n'est pas étonnant qu'il ait obtenu un point de vue, ce qui est aux médecins d'activer d'assurer la retribution, parce que leur mission leur fait un devoir de donner leurs soins aux militaires, en qu'ils se trouvent.

Mettant fin aux bruits contradictoires répandus à ce sujet, le secrétaire d'Etat est en mesure de faire connaître que l'Ordre de principe des consultations au Service de Santé militaire est en cours, et que les conversations se poursuivent néanmoins avec toute l'activité possible.

Retraite du médecin. — Le secrétaire d'Etat exprime son désir d'organiser une retraite qui permette aux médecins âgés de cesser leur activité, tout en conservant une existence honorable, et libérer des places pour les jeunes. Il explique qu'il y a, au départ, une phase de douze années, puis il y a une phase de retraite ; une phase de pleine activité ne viendra que plus tard et correspondra à la période où les médecins seront les participants ayant vraiment cotisé.

Un projet initial prévoyait 12.000 fr., puis 30.000 fr. le projet est plus intéressant, puisqu'il prévoit une retraite de 60 à 65 ans, la condition que l'intéressé soit entré dans le système de la retraite avant 40 ans.

Quel que soit le système envisagé, c'est au Conseil supérieur de l'Ordre à le proposer, et à saisir le Conseil des ministres par propositions concertées et aisément réalisables.

Il finit, termine le docteur Grassat, que vous réalisiez cette retraite, d'abord parce qu'il est attendu, ensuite parce qu'elle sera la première démonstration que la Corporation peut s'administrer elle-même.

QUESTIONS DIVERSES.

Le ministre invite ensuite les membres de la Commission régionale à le questionner sur les sujets qui les intéressent :

Le docteur Pen désire avoir l'avis du ministre sur l'avenir du médecin : restera-t-il un homme libre, en deviendra-t-il un fonctionnaire ? Le docteur Pen fait allusion aux rapports du Corps médical de la région parisienne avec les organismes d'Assurances sociales.

Le docteur Grassat précise qu'il a eu des outretiens avec les Assurances sociales et les médecins de la région parisienne ; il a résisté victorieusement aux allégués de ces puissants organismes. « Vous demandez simplement, dit-il, de ne dire, continue-t-il, à la menace du tarif opposable, que vous avez senti presser, continue-t-il, tout danger n'est pas écarter, une loi, conséquence qu'il a été d'un certain nombre de besoins très grave qu'il n'est à l'heure actuelle, et si décidé à de nombreuses reprises que nous n'accepterons jamais le tarif opposable parce qu'il est un avilissement par le bas. Et la France a essai souffert de cela abominablement ».

Le docteur Pen demande si le ministre s'est occupé de la question des *médecins qui seront obligés à signer les certificats transférant en Allemagne*. Le secrétaire d'Etat répond que cette question dépend uniquement du ministre de l'Intérieur, et qu'elle nécessite d'ailleurs l'accord préalable des autorités occupées.

Le docteur Anquetot attire l'attention du secrétaire d'Etat sur la question de l'hospitalisation. Les Pouvoirs publics sont-ils parvenus de l'hôpital toutes choses ?

Le secrétaire d'Etat rappelle alors les grandes lignes de la loi du Décembre 1941. Il s'exprime, dit-il, en français, mais le système est assez différent de l'empirisme français qui n'aime pas tout encadrer.

Dans certains centres, on pourra envisager de « diluer » les classes », les établissements hospitaliers ayant la faculté de créer des cliniques annexes. Mais on tiendra le plus grand compte de ce qui existe, et des efforts des initiatives privées. Dans tous les cas, les Pouvoirs publics agissent progressivement, en évitant de révolutionner ce qui existe.

Le docteur Aumont signale ensuite au secrétaire d'Etat les *cas*, constatés dans le gestion de certaines Caisses d'Assurances sociales, de médecins qui ont été nommés à des postes de la Seine et Seine-Inférieure, qui ont constitué de grosses réserves au lieu d'utiliser logiquement les sommes qui leur étaient allouées.

Le secrétaire d'Etat répond que cette situation ne lui avait pas échappé, et qu'il y a eu à ce sujet un certain nombre de conversations avec les dirigeants de Caisses. « Vous avez fait, leur a-t-il dit, que les organisations de Caisses qui s'offrent par le parallèle technique suffisant, et qui ont cependant coûté fort cher. Elles n'ont rendu que de médiocres services pour prendre en charge des organisations, des diagnostics et des soins ; si chaque fois une question lui est posée elle peut répondre présente, à partir de ce moment, pour obliger aux Assurances sociales le goût de vouloir faire des installations particulières. Les Assurances sociales ont des torts, mais les médecins en ont, hélas aussi. Nous avons travaillé en tirailleurs, nous n'avons pas su nous grouper utilement.

Le moment est venu de s'orienter vers une politique féconde. Si nous sommes suffisamment outillés, si nous pouvons créer des Centres de diagnostic et de soins, si les Assurances sociales, et les Caisses sociales ne seront des concurrents.

Le secrétaire d'Etat, en France, 27.000 médecins qui représentent une force spirituelle qu'aux-mêmes ont leur conception et leur attitude, pour s'opposer à la décadence, pour maintenir la présence de la mission sociale de la profession médicale. »

Le docteur Bux fait ensuite des Assurances sociales et de la Nouvelle Nomenclature. A ce sujet, le secrétaire d'Etat fait connaître que l'étude du chiffre-clé est actuellement en cours ; notamment les Caisses d'Assurances sociales et les Conseils de l'Ordre ont été officiellement sollicités au début de Décembre. Il convient d'ailleurs que les consultations régales soient limitées.

Il suit en parle les médecins comme les bruits qui circulent, bruits qui sont primaires car rien n'a encore été décidé.

La loi relative à la protection de la maternité et de la procréation en France.

Comité de coordination

Relèvement du Tarif de Responsabilité des Caisses d'Assurances sociales. — Nous apprenons en dernière heure que l'Union des Caisses d'Assurances sociales de la région parisienne vient de relever son tarif de responsabilité. Le nouveau tarif regroupe la taxe des honoraires minima pratiqués dans les dix départements de la région parisienne, soit 10 départements, et effectif à la date du 1^{er} Janvier 1943.

Nous en donnerons le détail dans notre prochaine circulaire.

Conseil départemental de la Seine

Transformations de toitures de tourisme en toiture à usage 5.

Le secrétaire administratif : D. Ogier.

PRX

de l'Académie de Chirurgie

accorde en 1942

Prix Crayon, bismuth (1.500 fr.) à M. J. Puvion (Bordeaux), pour son travail intitulé : Les blessures du membre. Résultat de 13 opérations (1939-1940).

Prix Gode, bismuth (2.000 fr.) à M. René Fournier (Paris), pour son travail intitulé : La résection de la tumeur des tumeurs chirurgicales sur l'hémiparésie (Contribution à l'étude des anomalies par agénésie).

Prix Le Prest, annulé, décerné à l'Université en Chirurgie (médecine d'après le Concours de 1942, M. Gervais).

Les Prix Deix-Margolin, Edouard Leboucq, Dubreuil, Deman-

quoy ne sont pas décernés.

Université de Paris

Physiologie et Médecine expérimentale (MM. Léon Bérard et Henri Lacaze, professeurs). — Un enseignement supérieur de Physiologie et de Médecine expérimentale sera ouvert le 15 Février à 11 h. 30, sur petit amphithéâtre de la Faculté de Médecine et se poursuivra les mercredis et vendredis à 14 h. 30.

Cos, l'histoire et pratique, doit préparer au Certificat de Physiologie et Médecine expérimentale envisagé par l'Association pour les Concours d'Assistants en médecine des hôpitaux.

Il y aura un ensemble de 60 leçons et 20 démonstrations. L'examen aura lieu à la fin du cours.

Maximum d'inscriptions : 750. Droit d'inscription : 750 fr. S'inscrire au guichet n° 4 du Secrétariat de la Faculté de Médecine, tous les matins de 10 h. à 12 h. ou les lundis, mercredis, vendredis, de 14 h. à 16 h.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lille. — La chaire de pathologie externe et oto-rhino-laryngologie, transférée à la date du 1^{er} Janvier 1943 en chaire de pathologie chirurgicale et de chirurgie oto-rhino-laryngologique est déclarée vacante. Le délai de 20 jours à compter du 28 Janvier 1943 est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres.

Faculté de Médecine de Nancy. — Par arrêté en date du 14 Janvier 1943, M. BASTIEN, professeur de pathologie chirurgicale, est nommé, à dater du 1^{er} Janvier 1943, professeur de clinique chirurgicale à cette même Faculté (chaire transférée).

M. Jean BASTIEN est chargé, du 1^{er} Février 1943 jusqu'à la fin de l'année scolaire, des fonctions de préparateur de Médecine légale en remplacement de M. LECANT, démissionnaire.

Faculté de Médecine de Montpellier. — M. HOTTET, est provisoirement chargé du cours de sténologie (M. FÉRIÉ, démissionnaire).

Ecole de Médecine de Dijon. — M. OLIVIER, professeur suppléant, est chargé du cours de physiologie de clinique médicale (M. PETITJEAN, congé).

Ecole de Médecine de Limoges. — Sont renouvelés à compter du 1^{er} Octobre 1943 les chargés de cours : M. PIERRE, chargé de cours de physiologie et de clinique médicale ; M. LENOIR, chargé de cours de clinique générale ; M. LAMACHE, professeur, est chargé du cours de pharmacologie.

Ecole des Sciences de Rouen. — M. MONTAUDO, chargé du cours de physiologie et de clinique médicale, est chargé du cours de biologie animale.

Concours et places vacantes

Médecins des Hôpitaux de Paris. — Sous-administration, 16 places. Jury définitif (ordre du tirage au sort) : MM. Janet, Chevalier, Broch, l'assesseur, Nicod, Lian, Alami, l'assesseur, Boyer, l'assesseur, Rouques, M. l'assesseur, Gode, l'assesseur, Lengro, l'assesseur, Laderoch, l'assesseur, Maréchal, M. l'assesseur, Foulant, M. de Sévres, l'assesseur, Bland.

Assistants en Médecine des Hôpitaux de Paris. — 40 places. Jury définitif (ordre du tirage au sort) : MM. Gode, l'assesseur, Chevalier, l'assesseur, Fournier, l'assesseur, Bland, l'assesseur, Boyer, l'assesseur, Rouques, l'assesseur, Gode, l'assesseur, Lengro, l'assesseur, Laderoch, l'assesseur, Maréchal, M. l'assesseur, Foulant, M. de Sévres, l'assesseur, Bland.

Médecins des Hôpitaux de Paris. — 40 places. Jury définitif (ordre du tirage au sort) : MM. Gode, l'assesseur, Chevalier, l'assesseur, Fournier, l'assesseur, Bland, l'assesseur, Boyer, l'assesseur, Rouques, l'assesseur, Gode, l'assesseur, Lengro, l'assesseur, Laderoch, l'assesseur, Maréchal, M. l'assesseur, Foulant, M. de Sévres, l'assesseur, Bland.

Médecins des Hôpitaux de Paris. — 40 places. Jury définitif (ordre du tirage au sort) : MM. Gode, l'assesseur, Chevalier, l'assesseur, Fournier, l'assesseur, Bland, l'assesseur, Boyer, l'assesseur, Rouques, l'assesseur, Gode, l'assesseur, Lengro, l'assesseur, Laderoch, l'assesseur, Maréchal, M. l'assesseur, Foulant, M. de Sévres, l'assesseur, Bland.

Médecins des Hôpitaux de Paris. — 40 places. Jury définitif (ordre du tirage au sort) : MM. Gode, l'assesseur, Chevalier, l'assesseur, Fournier, l'assesseur, Bland, l'assesseur, Boyer, l'assesseur, Rouques, l'assesseur, Gode, l'assesseur, Lengro, l'assesseur, Laderoch, l'assesseur, Maréchal, M. l'assesseur, Foulant, M. de Sévres, l'assesseur, Bland.

Médecins des Hôpitaux de Paris. — 40 places. Jury définitif (ordre du tirage au sort) : MM. Gode, l'assesseur, Chevalier, l'assesseur, Fournier, l'assesseur, Bland, l'assesseur, Boyer, l'assesseur, Rouques, l'assesseur, Gode, l'assesseur, Lengro, l'assesseur, Laderoch, l'assesseur, Maréchal, M. l'assesseur, Foulant, M. de Sévres, l'assesseur, Bland.

Médecins des Hôpitaux de Paris. — 40 places. Jury définitif (ordre du tirage au sort) : MM. Gode, l'assesseur, Chevalier, l'assesseur, Fournier, l'assesseur, Bland, l'assesseur, Boyer, l'assesseur, Rouques, l'assesseur, Gode, l'assesseur, Lengro, l'assesseur, Laderoch, l'assesseur, Maréchal, M. l'assesseur, Foulant, M. de Sévres, l'assesseur, Bland.

Médecins des Hôpitaux de Paris. — 40 places. Jury définitif (ordre du tirage au sort) : MM. Gode, l'assesseur, Chevalier, l'assesseur, Fournier, l'assesseur, Bland, l'assesseur, Boyer, l'assesseur, Rouques, l'assesseur, Gode, l'assesseur, Lengro, l'assesseur, Laderoch, l'assesseur, Maréchal, M. l'assesseur, Foulant, M. de Sévres, l'assesseur, Bland.

Médecins des Hôpitaux de Paris. — 40 places. Jury définitif (ordre du tirage au sort) : MM. Gode, l'assesseur, Chevalier, l'assesseur, Fournier, l'assesseur, Bland, l'assesseur, Boyer, l'assesseur, Rouques, l'assesseur, Gode, l'assesseur, Lengro, l'assesseur, Laderoch, l'assesseur, Maréchal, M. l'assesseur, Foulant, M. de Sévres, l'assesseur, Bland.

1. Voir La Presse Médicale, n° 1 de 1943, p. 51.

2. Voir La Presse Médicale, n° 31 de 1942, p. 51.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur,

LE DÉPISTAGE RADIOLOGIQUE

DE

LA TUBERCULOSE

PULMONAIRE

DANS LES COLLECTIVITÉS

PAR MM.

Jean TROISIER, G. POIX et H. BOUR

Depuis qu'Alder, en 1923, a pratiqué pour la première fois le dépistage radiologique de la tuberculose chez les jeunes recrues de l'armée suisse, de nombreux auteurs ont publié, au cours de ces vingt dernières années, les résultats de l'application de cette méthode qui témoignent de son utilité, les formes latentes de la maladie échappant à l'examen clinique pendant un délai parfois important de leur évolution. Son intérêt ne peut donc plus à l'heure actuelle être discuté. Il se traduit par un triple avantage : thérapeutique, en faisant bénéficier le tuberculeux d'un traitement précoce, qui accroît ses chances de guérison, prophylactique, en supprimant la contagion dans les collectivités dont les membres vivent dans une promiscuité quotidienne et en débarrassant l'examen des membres de la famille en contact avec le malade social, celui-ci contribuant à maintenir dans les collectivités de travailleurs un état de santé favorable à leur rendement. Néanmoins le dépistage n'est que le premier stade de l'action antituberculeuse, en permettant d'effectuer le triage des sujets normaux et ceux anormaux. Pour ces derniers doivent être pratiqués des examens complémentaires plus complets et plus précis, cliniques, radiologiques, bactériologiques, sérologiques, qui sont l'œuvre des organismes permanents de diagnostic, dispensaires, hôpitaux, services d'usines et d'administrations, praticiens, physiologistes. Le dépistage n'a toute son efficacité que s'il est effectué en liaison avec ces organismes qui doivent venir en aide immédiatement et efficacement aux malades.

Lorsque l'on se propose de chiffrer les résultats de la méthode et de déterminer le taux des cas de tuberculose dépistés en comparant les statistiques, on constate que ce taux varie de l'inné au décuple. Cette disproportion des résultats provient de causes multiples : différences des groupements de sujets examinés, au point de vue de l'âge, du milieu social, de la sélection antérieurement pratiquée et surtout diversité d'interprétations des anomalies radiologiques constatées.

Les statistiques doivent être subordonnées à deux conditions essentielles : d'une part, ne doivent être considérés comme tuberculeux que ceux dont les lésions sont confirmées par un examen bactériologique positif et, d'autre part, ne peuvent être qualifiés de dépistés que les sujets ignorant qu'ils étaient atteints de tuberculose.

Les auteurs qui ont adopté ces deux critères apportent des résultats sensiblement comparables : ils varient pour 1.000 sujets présumés sains, de 1 à 3 tuberculeux dépistés, taux qui paraît minime, mais qui prend toute sa valeur si on l'applique à l'ensemble, de la population française.

**

Il y a lieu d'examiner s'il serait opportun que les Assurances Sociales entreprennent l'application

de la méthode à tous leurs assurés, qui, avec l'élévation récente du plafond à 42.000 fr., comprennent plus de 98 pour 100 des travailleurs, c'est-à-dire la très grande majorité de la population.

Cette mesure, qui constituerait la réalisation subtotale du « cadre » radiologique » de l'ensemble du pays que propose d'établir Redeker, présenterait le plus grand intérêt pour le développement de la lutte antituberculeuse ; mais plusieurs obstacles s'y opposent. Tout d'abord elle nécessiterait un matériel d'une importance incommensurable avec les conditions actuelles de l'équipement du pays. D'autre part, la pratique de ces examens a montré que les résultats sont essentiellement subordonnés à la compétence de ceux qui en ont la charge et qu'ils ne doivent être réalisés que par des physiologistes ou par des radiologues rompus aux examens radiologiques pulmonaires ; sinon l'imprécision des résultats contribuerait à rendre la méthode inopérante et à la discréditer ; elle pourrait aussi avoir pour conséquence regrettable de déceler un nombre excessif de suspects et d'imposer aux organismes permanents de diagnostic un travail inutile, en même temps qu'elle provoquerait chez ces sujets et dans leur famille des inquiétudes injustifiées.

Il convient au surplus d'éviter une erreur, qui malheureusement tend à l'heure actuelle à se généraliser et qui consiste à manquer de coordination dans l'effort en créant une dualité d'actions identiques. On sait, en effet, que des dispositions légales récentes¹ rendent obligatoire la création de services médicaux et sociaux dans les collectivités de plus de 50 travailleurs, qu'il s'agisse d'usines ou d'administrations publiques ou privées. Les médecins qui vont en avoir la charge et dont la désignation sera soumise à un contrôle sévère, seront qualifiés pour pratiquer ce dépistage ; s'ils ne le sont point ou s'ils n'ont pas à leur disposition le matériel radiologique nécessaire, ils pourront avoir recours aux organismes locaux compétents. Un autre argument milite en faveur de cette formule, c'est la nécessité de réaliser ces examens sur les lieux mêmes du travail, afin que l'ensemble de la collectivité s'y soumette, qu'ils n'entraînent qu'une perte de temps minime pour le personnel, qu'ils ne puissent nuire au rendement de l'entreprise et par suite qu'ils soient favorablement accueillis par les employeurs. C'est là un des arguments — avec beaucoup d'autres — qui s'opposent à ce qu'ils soient pratiqués dans les 900 dispensaires antituberculeux répartis sur le territoire.

Enfin un Décret² rend également obligatoire l'organisation de la médecine préventive dans les établissements d'enseignement supérieur des Universités. D'autres dispositions viendront sans doute compléter les précédentes dans le cadre de l'inspection médicale scolaire dont l'application rendra dans l'avenir inutile l'intervention des Assurances Sociales dans ces collectivités. A ce point de vue une distinction très nette doit être établie entre la ligne de conduite à suivre à l'égard des enfants d'âge scolaire n'ayant point atteint la puberté et, d'autre part, les adolescents et adultes jeunes ; ceux-ci, dont la mortalité tuberculeuse est la plus élevée, doivent en totalité des examens de dépistage dont le résultat, en cas d'anomalie radio-

logique, est communiqué à la famille ; chez eux il au contraire, qui sont à l'âge de la vie où l'efficacité de la tuberculose est la plus faible, il est souhaitable de procéder à des examens systématiques, en raison de leur faible rendement. Le dépistage doit céder le pas à la tuberculodétection qui sera répétée tous les six mois jusqu'à virginité ; seuls les sujets allergiques, dont le taux ne dépasse guère, chez les enfants, 10 pour 100, doivent être envoyés au dispensaire en vue d'un examen physiologique.

Cependant, malgré ces mesures dont l'application d'ailleurs ne s'avèrera féconde que dans un avenir assez lointain, malgré aussi que certains organismes privés aient réalisé ce dépistage soit à l'aide de postes fixes, soit au moyen d'installations mobiles, nous croyons qu'il y a lieu, pour les Assurances Sociales, de se préoccuper de l'application de la méthode et de favoriser l'organisation de ces examens en contribuant financièrement à leur réalisation ; elles y ont au surplus intérêt, toute mesure tendant à diminuer la morbidité tuberculeuse étant favorable à leur budget de prestations. Mais, à notre avis, cette initiative doit être précédée d'enquêtes pénétrantes dans les départements en collaboration avec les Comités ou Offices de lutte antituberculeuse, les Conseils départementaux de l'Ordre des médecins et les Châsses, en raison des conditions particulières présentes par chacun d'eux, notamment en ce qui concerne les organismes antituberculeux existants, le nombre des physiologistes locaux qualifiés, l'importance des collectivités de travailleurs et la valeur des services médicaux et sociaux qui y sont organisés.

**

Pour effectuer ces examens il existe actuellement deux méthodes : la radioscopie et la radiophotographie. Bien que dans notre pays cette dernière n'ait encore été l'objet que d'applications récentes et peu nombreuses et qu'elle bénéficie de perfectionnements continus, il est possible cependant de formuler une opinion sur la valeur comparative de l'une et de l'autre. La radioscopie présente cet avantage de donner des images du thorax à l'état statique et dynamique, ce qui peut contribuer à apporter plus de précision dans le diagnostic. Mais elle est soumise à l'état d'attention ou de fatigue de l'observateur et fait ainsi intervenir le facteur personnel ; en outre le résultat ne se traduit que par un compte rendu. La radiophotographie, comme la radiographie, a ce désavantage de ne permettre d'obtenir que l'image que dans un seul plan. En revanche, sa sensibilité est supérieure à celle de la radioscopie, et se rapproche de celle de la radiographie ; en effet, l'image obtenue sur l'écran illuminé par le passage dans l'ampoule de 50 à 60 mA contient des détails qui n'apparaissent pas sur l'écran radioscopique illuminé par 3 ou 4 mA et ces détails se fixent sur le film photographique qui peut être agrandi ; elle présente cet avantage de fournir un document durable qui peut être incorporé au dossier médico-social des membres de la collectivité ; elle permet de procéder aux examens avec plus de rapidité et moins de dangers : une équipe de deux physiologistes ne peut guère dépasser le chiffre de 60 radioscopies dans l'heure, tandis qu'un seul médecin peut aisément soumettre dans le même temps à la radiophotographie plus de 150 à 180 sujets, avec un minimum de fatigue et un maximum de sécurité relativement aux dangers des rayons X. Enfin elle jouirait d'un avantage économique que nous ne saurions négliger : son prix de revient serait cinq fois moindre que celui de la radiographie systématique et vingt fois moindre que celui de la radiographie (Mottet). Nous estimons,

1. Loi relative à l'organisation de services médicaux et sociaux du travail du 22 Juillet 1912. J. O. du 20 Juillet 1912.

2. Décret relatif à l'organisation de la médecine préventive universitaire pour les établissements d'enseignement supérieur de l'Université de Paris et tendant à organiser les examens de médecine préventive universitaires dans les établissements supérieurs. 8 Août 1912. J. O. du 10 Août 1912.

pour toutes ces raisons et conformément à l'opinion unanime de ceux qui l'ont pratiquée au Brésil³, au Danemark⁴, en Allemagne⁵ et en France⁶, que la radiophotographie doit être utilisée de préférence à la radioscopie pour le dépistage radiologique de la tuberculose, surtout pour les collectivités importantes.

**

Les sujets examinés rentrent dans l'une des trois catégories suivantes :

1° Sujets présentant une image thoracique normale ou chez lesquels on constate un aspect anormal qui peut être considéré *a priori* sans valeur pathologique actuelle (caryaux de calcification, légère exagération des arborisations biliaires, ligne d'ombre scissurale, hémidiaphragme festonné, sinus costo-diaphragmatique diminué de mobilité et d'acuité, etc.).

2° Sujets présentant une image pulmonaire anormale entraînant nécessairement des examens complémentaires (aspects lacunaires ou nodulaires, lésions ou marbrures, opacités arrondies ou en plaque, hyperclartés, aspects digités, etc.).

3° Sujets dont l'image thoracique présente une anomalie qui peut être due à une affection cardiaque, aortique, médiastine, œsophagienne, oesée.

Les sujets de cette dernière catégorie, dont l'anomalie radiologique est indépendante de la tuberculose, sont adressés directement à leur médecin de famille avec une note et, s'il y a lieu, un schéma. Ceux appartenant à la seconde catégorie — dont le nombre varie d'ordinaire entre 10 et 80 pour 1.000 — sont adressés au dispensaire antituberculeux de leur circonscription qui procède aux examens complémentaires nécessaires. S'ils présentent un état pathologique nécessitant des soins, ils sont renvoyés à leur médecin qui est mis au courant des résultats. Mais comme l'intérêt essentiel du dépistage consiste dans les sanctions thérapeutiques et prophylactiques qu'il déclenche, l'assistante sociale suit les malades au cours de visites à domicile, s'assure que les mesures nécessaires ont été prises et signale au phthisiologiste les résultats de ses enquêtes. Ainsi apparaît l'importance de la collaboration des dispensaires antituberculeux avec les Assurances Sociales, qui est conforme aux dispositions légales aussi bien qu'aux principes déontologiques et devrait s'exercer non seulement en vue du diagnostic et de la prophylaxie, mais encore relativement au contrôle.

Nous manquons d'éléments d'appréciation pour déterminer la fréquence suivant laquelle les examens de dépistage doivent être pratiqués. Il est évident qu'elle doit être variable suivant la composition de la collectivité intéressée, que par exemple ces examens devront être plus fréquemment répétés dans une école d'orientation professionnelle composée d'adolescents, que dans une collectivité comprenant exclusivement des adultes. Il y a par ailleurs tout lieu d'admettre que l'obligation légalement prévue des visites d'admission et des examens systématiques contribuera à retenir, dans l'avenir, l'utilité des examens de dépistage. Nous estimons judicieux d'adopter à l'heure actuelle et à titre provisoire, le système d'un examen annuel. Au bout de deux ou trois années, les résultats permettront de déterminer le nombre des sujets présentant une image normale qui sont devenus tuberculeux et le comportement de ceux porteurs de séquelles radiologiques. Ces constatations contribueront à fixer le rythme des examens.

**

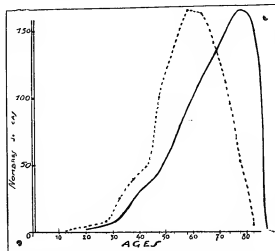
On ne saurait trop insister en manière de conclusion sur l'importance que présente, en vue de l'efficacité de la méthode, la valeur de ceux qui sont chargés de son application et qui comprennent, comme organes essentiels, un médecin phthisiologiste ou radiologiste qualifiés, un médecin de

famille au courant des acquisitions récentes de la phthisiologie, un médecin de dispensaire familiarisé avec la pratique des examens complémentaires que nécessite le diagnostic de la tuberculose et enfin une assistante sociale dont le rôle intelligent doit contribuer à établir les liaisons et les contrôles nécessaires, ici en effet comme pour tous les problèmes de médecine sociale, il est plus aisé de formuler des règlements pleins de promesses que de s'assurer le concours d'agents d'exécution de qualité pour en réaliser la féconde application.

A PROPOS DE L'AGE DU CANCER

Par Auguste LUMIÈRE

Sous le titre « L'Age du Cancer », M. René Huguenin et M^{lle} Jacqueline Berthoin viennent de publier dans *La Presse Médicale* du 8 Octobre 1942, une étude fort instructive concernant la fréquence selon les âges et les localisations, des tumeurs



malignes et notamment de celles qui concernent le tractus digestif et les organes génitaux féminins.

Cette recherche statistique a porté sur 9.629 cas de néoplasie, dont 2.330 se rapportent à des malades qui se sont présentés à l'Institut du Cancer de la Capitale au cours des dix dernières années.

Quelques notions nouvelles d'un incontestable intérêt se dégagent de la documentation démographique des auteurs. C'est d'abord la prédominance très importante, parmi les tumeurs du tractus digestif, des cancers de la cavité buccale, puis la très grande proportion des cancers du col utérin, parmi les néoplasies génitales de la femme.

La précocité de ces dernières tumeurs a engagé les auteurs à formuler le principe suivant, qui ne semble pas avoir été énoncé auparavant et dont l'importance pratique ne saurait échapper au pathologiste : « Ce n'est pas chez la femme âgée que le médecin se doit de dépister les cancers génitaux ; le diagnostic précoce, pour qu'il puisse comporter une sanction utile, se pose autour de la quarantaine, parfois plus tôt, bien avant le temps de la ménopause. »

D'une façon générale, les auteurs confirment cette observation, avec dénombrements à l'appui, que « la fréquence des cancers chez les jeunes apparaît aujourd'hui plus grande qu'on ne le croyait ».

En reconnaissant la haute portée des conclusions du mémoire qui nous occupe, il convient d'attirer l'attention sur une conception inexacte que les Traités ont jusqu'ici propagée et que les auteurs ont acceptée à leur tour.

« Assurément, écrivent-ils, depuis plus de vingt ans, les statistiques, dans bien des nations, ont souligné que le cancer est une maladie de l'adulte. En France, il suffit de rechercher dans cette encyclopédie carcinologique que constituent les travaux de notre maître, le Prof. Roussy, pour y trouver en des articles déjà anciens, que le cancer est d'autant plus rare que le vieillard avance en âge, et que sa période d'élection oscille autour de la quarantaine.

« Cette notion, qui est devenue pour le carcinologue un axiome, n'est pourtant pas suffisamment répandue. C'est qu'une telle révolution dans les idées d'autant ne se fait pas dans les mots, mais dans les chiffres. »

Les idées d'autant étaient fondées sur l'observation clinique et ce sont des chiffres qu'on leur oppose aujourd'hui, en oubliant que les statistiques sont trop souvent trompeuses.

Pour qu'on puisse leur accorder crédit, il est indispensable de tenir compte de tous les facteurs, de leur détermination, avec leurs valeurs relatives, et de ne les interpréter qu'avec une extrême prudence, après tous les contrôles et vérifications nécessaires.

Or, des auteurs déjà prouvés que les déductions tirées des statistiques de la cancérologie telles qu'elles sont présentées par les Traités, sont erronées¹.

L'axiome que l'on estime insuffisamment répandu, l'est, à notre avis, beaucoup trop, puisqu'il est inexact, comme nous nous proposons de le démontrer de nouveau.

Les démographies qui ont dressé leurs statistiques ont, en effet, commis un capital oubli : ils n'ont pas tenu compte du nombre d'individus vivants aux différents âges auxquels ils ont effectué leurs dénombrements.

Sur 100.000 habitants de nos contrées, on compte environ 5.000 sujets âgés de 38 ans, alors qu'il n'y a plus que 2.400 individus âgés de 75 ans, c'est-à-dire qu'il y a environ deux fois plus de sujets ayant 38 ans que d'habitants ayant 75 ans.

Pour que l'aptitude à la cancérisation soit moindre, comme on le prétend, à 75 ans qu'à 38, il faudrait que les cas de néoplasies soient, à 75 ans, moins de la moitié de ceux qui ont enregistré à 38 ans.

Or, c'est le contraire qui a lieu !

Prenons un exemple concret, en empruntant aux auteurs précités le graphique n° 2 de leur mémoire concernant la fréquence du cancer de la cavité buccale. D'après ce tracé, l'âge où le cancer exerce le plus de ravages, serait 58 ans, où l'on compte 160 cas de cancer, autant que l'on peut en juger par l'examen de la figure, alors qu'à 75 ans le nombre des néoplasies se chiffre par 90 environ, c'est-à-dire plus de la moitié des cas de 58 ans.

D'après nos statistiques personnelles qui ont porté sur 2.307 néoplasies du Centre anticancéreux de Lyon, la fréquence de la maladie, si l'on tient compte du nombre d'individus vivants à chaque âge, augmente pendant tout le cours de la vieillesse jusqu'à 80 ans. C'est à cet âge que le risque des atteintes est maximum : plus tard, ce risque semble diminuer rapidement ; cependant, il convient de remarquer que sur 100.000 individus, on en compte seulement 800 qui sont encore vivants de 85 à 89 ans et 100 seulement de 90 à 94 ans ; le nombre des cancéreux parmi les groupes de ces âges devient très réduit et l'on sait toute l'importance du rôle que peut jouer la loi des séries et les coïncidences dans les investigations portant sur les petits nombres. Les statistiques ne sont valables que lorsqu'elles portent sur un très grand nombre de cas. Il y a donc, à partir de 80 ans, une certaine incertitude dans les conclusions à tirer de ces faibles dénombrements.

Quoi qu'il en soit, l'augmentation de la fréquence du cancer avec l'âge jusqu'à 80 ans ne peut être contestée, contrairement aux affirmations classiques.

Dans la figure ci-contre, nous avons reproduit, sous forme d'une courbe inédite, la partie du graphique des auteurs concernant la fréquence du cancer de la cavité buccale et, comparativement,

1. Auguste LUMIÈRE : L'Age du cancer. *La Presse Médicale*, 31 Mars 1939.

3. De Jansen : Verfahren und Apparatur zur Kollektion Röntgen-photographisch. *Zeitschr. für Tub.*, 1935, 80, n° 2, 70 à 91.

4. Th. Møller, Jous. Bønn et K. A. Jensen : Studies on the epidemiology of tuberculosis in Denmark. *Scandinavian Acta Tuberculosa Scandinavica*, 1912. Copenhagen.

5. Jansen : Leuchtscintigraphie. *Röntgenzeitschrift*.

6. Huguenin et Berthoin : L'Age du cancer. *La Presse Médicale*, 13 Octobre 1942.

7. Nouveaux : Les utilisations diverses de la radiophotographie. *Bull. et Mém. de la Société d'Electro. et de Radiol. Méd.* de France, Juin 1939.

nous avons inscrit, en traits pleins, le tracé correspondant en tenant compte du facteur que les Traits ont négligé.

La loi des fréquences, telle qu'elle ressort de notre rectification, et qui montre l'accroissement du nombre des cas de cancer avec l'âge, tout au moins jusqu'à 80 ans, n'enlève rien à la haute valeur des autres considérations exposées par M. Huguenin et sa collaboratrice.

LA TRÉPANO-PONCTION STERNALE

PAR MM.

R. DAMADE et H. LÉGER

(Bordeaux)

Si depuis une huitaine d'années l'examen de la moelle osseuse est devenu, en France, une méthode d'investigation de valeur reconnue et de pratique assez fréquente, les auteurs qui ont fait connaître leur opinion et leurs résultats ont donné leur préférence en matière de technique de prélèvement à

pointe de l'appareil; par des mouvements de rotation et une pression continue on arrive à découper une rondelle de la lame externe et un cylindre de moelle. On retire l'instrument en lui imprimant de légers mouvements de circonvolution, de façon à entraîner le cylindre de moelle. Le mandrin introduit dans l'appareil fait apparaître, à l'extrémité du tube, le fragment de moelle. Avec la tranchée de celui-ci on pratique une série d'empreintes. Poussant à fond le mandrin, on fait tomber dans un liquide fixateur le cylindre oséo-médullaire, et l'on obtient après décalcification de bonnes coupes histologiques.

Ce procédé d'exploration de la moelle osseuse présente une supériorité incontestable sur la simple ponction.

Les images que fournissent les empreintes constituent un véritable décalque de la moelle osseuse. Toutes les cellules, y compris les éléments du réticulum, sont fidèlement représentées. N'étant pas arrachées par aspiration, ces cellules ne subissent presque aucune altération (fig. 2).

La disposition originale des cellules de la moelle est parfaitement conservée. Les groupes isogéniques se trouvent respectés; leur reconnaissance favorise l'identification des cellules et rend la lecture plus facile. On peut apprécier directement, et de façon précise la densité cellulaire, notion indispensable

pour toute interprétation rationnelle de myélogramme. Avec ce procédé, les éléments figurés du sang périphérique ne viennent pas se mêler aux cellules médullaires. La ponction, au contraire, entraîne toujours une proportion assez considérable de sang (fig. 3).

Les coupes histologiques, que l'on pratique avec le fragment oséo-médullaire, apportent la preuve que les empreintes donnent une image très exacte de la composition médullaire.

Les formules obtenues par les auteurs utilisant la ponction offrent les caractéristiques suivantes: la série granulocytaire représente 65 à 75 pour 100 des éléments et se trouve constituée pour plus des 2/3 par des formes matures, polymorphes et mélanocytaires; les lymphocytes s'inscrivent avec un taux de 10 pour 100; les monocytes avec un taux de 2 à 3 pour 100; la série érythroblastique ne dépasse guère 15 à 18 pour 100.

Le type de myélogramme normal que l'expérience de plus d'une centaine d'examen nous conduit à établir, apparaît proche des formules que dressent les adeptes de la trépanation, en particulier Daneshk. Comme lui, nous reconnaissons les faits suivants: la lignée granulocytaire n'est que peu supérieure à la série érythroblastique, et comprend une proportion importante de formes peu évoluées, myélocytes et myéloblastes; les hémoblastes, les plasmocytes, les cellules réticulo-endothéliales, qui-

que peu nombreux, ne sont nullement négligeables. On ne rencontre pas de lymphocytes, et les monocytes sont très rares.

Formule du myélogramme normal:

	MALLARMÉ	DANESHK	LÉGER
Trépanoblastes	0,9	0,5	0,5
Monocytes	0,9	0,5 à 1	0,5 à 1
Myéloblastes	2,3	4	4
Proérythrocytes neutrophiles	17,5	25	25
Myélocytes neutrophiles	12	15	15
Polynucléaires neutrophiles	52,5	2	2
	66	45 à 55 %	
Myélocytes éosinophiles	2,0		
Mélanocytaires éosinophiles	0,3	1 à 2	
Polynucléaires éosinophiles	2		
	5		
Myélocytes basophiles	0,4		
Mélanocytaires basophiles	0	0,25	
Pro-érythroblastes	0	1	
Erythroblastes basophiles	6	7 à 8	
Erythroblastes polymorphes	10	15	15
Erythroblastes érythrocytaires	10	10	10
	36	30 à 45 %	
Mégacaryoblastes		Présence.	
Mégacaryocytes	0,06	Présence.	
Plasmocytes	0,9	0,5	
Lymphoblastes, lymphocytes	9,3		
Monoblastes, monocytes	2,5		
Rapport : Erythrocytes	3,5	1,5 à 2	

Sans aller comme Maximow jusqu'à nier toute valeur scientifique à la simple ponction, parce qu'elle ne réalise qu'une dilution de cellules médullaires dans une quantité variable de sang, nous sommes persuadés que la trépano-ponction apporte une bien plus grande part de vérité dans la connaissance de la moelle osseuse.

Nous voudrions apporter le résultat de notre expérience dans les différents chapitres d'hématologie; que le hasard nous a permis d'étudier.

Si les aspects cliniques de la *maladie de Biermer* sont variés, la moelle osseuse subit dans tous les cas la même transformation remarquable. Il existe toujours une hyperplasie cellulaire considérable avec une prédominance des éléments de la lignée rouge, et la grande majorité de ces derniers appartient à la série anormale myéloblastique.

Nous avons pu, sur nos empreintes, suivre toutes les formes de la lignée mégakaryoblastique. Bien mieux que la taille, les caractères du noyau permettent de reconnaître les mégakaryoblastes. Suivant la déviation plus ou moins grande du réseau chromatinien, on peut distinguer des noyaux en nid d'abeille et des noyaux perlés. Parmi les éléments normaux de la lignée érythroblastique que l'on rencontre en petit nombre, certains peuvent avoir une grande taille, mais le noyau est constitué par de grosses mottes de chromatine: ce sont des macro-¹⁻²-tes.

En matière d'anémie aplasique, une connaissance exacte de l'état de la moelle est indispensable pour

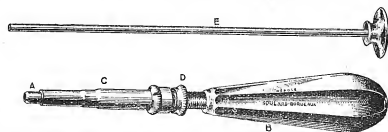


Fig. 1. — Myélotome sternal: A, extrémité coupante; B, manche; C, chemise-butoir; D, contre-cône; E, mandrin.

la simple ponction sternale: Chevallier, Debré, Carnot, Mallarmé, Cordier et Croizat, Revol.

Instruits des inconvénients et des insuffisances de la simple ponction, reconnaissant les avantages indéniables, ainsi que les difficultés de la trépanation du sternum telle que la préconisent Seyfarth, Escudero, Daneshk, nous avons mis au point, depuis 1937, une instrumentation et une technique, allant à la simplicité de la ponction la supériorité de la trépanation.

L'instrument que nous utilisons (myélotome sternal) est constitué d'un tube creux, adapté à un manche oblong, et recouvert d'une chemise mobile limitant la pénétration. Ce tube présente un diamètre de 1 mm. 5 et possède une extrémité libre tranchante. Un mandrin mousse traverse tout l'instrument (fig. 1).

Au point choisi pour la trépano-ponction, en général la deuxième pièce sternale, après anesthésie à la Bucliline, on pratique une incision verticale de la peau de 1 cm., et on introduit l'extrémité cou-

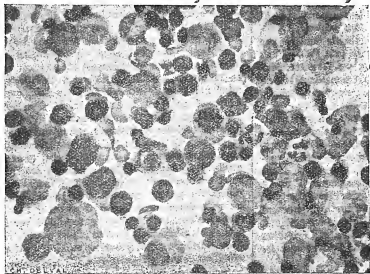


Fig. 2. — Empreinte obtenue par trépano-ponction.

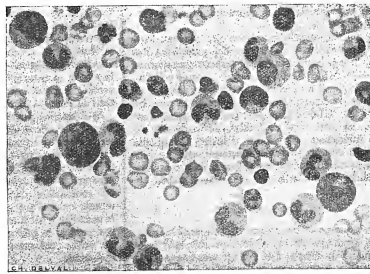


Fig. 3. — Frottis obtenu par ponction simple.

apprécier l'atteinte plus ou moins importante de la lignée érythroblastique ainsi que des autres lignées. Le sang indult parfois ou erreur en paraissant aplasique, tandis que la moelle est normale ou hyperplasique; ces états aplasiques, péricéphériques sont parfois de pronostic favorable.

La trépano-ponction apporte la preuve certaine de la transformation de la moelle en larges plaques graisseuses ou fibreuses ne contenant souvent que quelques cellules réticulaires. Le décompte de ces cellules et l'appréciation de leur densité fournissent des éléments sûrs de pronostic. On se rend compte aisément si le processus aplasique porte uniquement sur les éléments érythroblastiques ou s'il frappe également les cellules granulueuses et les mégacaryocytes. Ainsi, à l'heure actuelle, en présence de pareilles affections, il faut nécessairement s'en parer à l'aspect de la moelle osseuse pour parler d'état aplasique vrai, et établir un pronostic.

Dans l'*agranulocytose* pure qui est rare, la moelle osseuse présente, comme seule perturbation, la disparition plus ou moins complète des éléments de la lignée myéloïde, mais dans les syndromes agranulocytaires deux autres aspects peuvent s'observer: 1° le processus agénésique frappe, avec plus ou moins de rigueur, les différentes lignées; on peut conclure à l'écarter des lésions dans le cadre plus vaste des myélomes hypoplastiques; 2° une importante hyperplasie des éléments réticulaires étouffe les autres lignées; à part quelques hémocytoblastes reconnaissables, toutes les autres cellules offrent un aspect anormal rappelant de près les cellules de leucémie agée. Ainsi, syndrome clinique et aspect microscopique semblent se prêter à des diagnostics étyrés, des leucémies leucopéniques; seule l'attente systématique des organes hématopoïétiques trancherait le débat en faveur du processus leucémique.

En tout cas, les *leucémies leucopéniques*, tant aiguës que subaiguës sont, pour la trépano-ponction, une très belle occasion de succès diagnostique car, dans l'exploration est le seul moyen d'apporter une solution précise au problème posé par ce type d'affection.

En ce qui concerne les *leucémies chroniques*, la valeur de la trépano-ponction est nettement soulignée lorsqu'il s'agit de dépister les formes cryptocellulaires dans lesquelles le sang périphérique reste muet. Un dépistage particulièrement précoce est possible dans les leucémies chroniques, par l'apparition de formes lymphoïdes dans la moelle qui en est normalement dépourvue se décèle très facilement.

La contribution de la trépano-ponction à l'étude des *tumeurs des organes hématopoïétiques*, en particulier des *myélomes*, s'est révélée très précieuse. L'un de nous, dans sa thèse*, grâce aux arguments fournis par les empreintes, peut apporter les conclusions suivantes: 1° la mise en évidence d'îlots de cellules myéloblastiques disséminés dans toute la moelle luit à ranger les myélomes dans le cadre des maladies de système; 2° la cellule myéloblastique comporte une unité morphologique plus marquée qu'on ne l'a admis jusqu'à présent. On peut suivre, dans les groupes leucopéniques, toutes les formes d'évolution depuis l'hémoblastose jusqu'à l'hypermyélocytose avec les caractères anormaux que leur confère leur nature tumorale.

Les *métastases microscopiques des cancers*, lorsqu'elles essaient dans la moelle, produisent des images très particulières que la trépano-ponction est capable de déceler: amas de grosses cellules, à forts noyaux nucléolés, à cytoplasme faiblement basophile et spongieux, tassés les uns sur les autres. Ces cellules, dispersées par l'étalement d'un frottis, ne sont plus repérables. La recherche de telles métastases est pleine d'intérêt lorsqu'elle révèle un cancer jusque-là méconnu, comme cela nous est arrivé deux fois en présence d'un complexe d'asthénie et d'anémie sans caractère tranché.

CONCLUSIONS.

La trépano-ponction, avec sa technique aisée, associe les avantages de la trépanation chirurgicale et de la ponction simple. Elle fournit une image fidèle de la moelle osseuse avec conservation de la densité et de la disposition cellulaire réelle.

Dans bien des affections hématologiques, la tré-

puno-ponction rend d'insignes services diagnostiques et pronostiques dont se montre inépuisable la simple ponction.

BIBLIOGRAPHIE

R. P. GSTER : *Hépato- de la moelle osseuse*, *The American Journal of Med. Science*, 1933, 435, 437. — W. DUMMER : *Hépato- de la moelle osseuse sténose*, *Sa Vaker The Amer. J. of Med. Science*, 1933, 430, 417. — DAXAS : *Les manifestations et les lésions de la trépano-ponction sténose*, *Société de Médecine et de Chirurgie de Bordeaux*, Séance du 10 Février 1937. *In gaz. hebdo. des médecins de Bordeaux*, 28 Mars 1937. — DAXAS et LEON : *Les myélomes décalcifiants disséminés*, *Journal de Médecine de Bordeaux*, 20, 30 Septembre 1931. — ESCOFFIER et VALERA : *La trépano-ponction de la moelle osseuse et ses applications en hématologie*, *Biochimie*, 1932, 44, 63. — LÉON : *Étude de quelques procédés récents pour le diagnostic des myélomes*, *Thèse de Bordeaux*, 1930. — MALLARD : *Étude du myélome anormal et pathologique par ponction sténose*, *Thèse de Paris*, 1937. — REVOL : *Exploration de la moelle osseuse par ponction sténose*, *Thèse de Lyon*, 1938. — R. L. VALLAT et S. FRAIS : *La ponction sténose*, 1938.

LES ASPECTS « INTESTINAUX »

DE

LA STÉNOSE DU PYLORE

PAR

Paul CHÈNE, M^{me} Blanche POIRIER

et Albert POIKIER

Avant que n'ait paru la thèse de Blanche Poirier¹, nous avions été intéressés par les aspects cliniques d'allure « pseudo-occlusive » empruntés parfois par certaines sténoses pyloriques. Le plus habituellement il s'agissait de sténoses compliquant un ulcère du bulbe duodénal. Beaucoup plus rarement la cause de la sténose était un ulcère du pylore ou un néoplasme. Nous devons dire d'ailleurs que l'ordre de nos constatations nous paraît résulter beaucoup plus dans l'originalité du syndrome clinique extérieur à l'occlusion du pylore « que dans les relations avec la cause provocatrice.

Nous analyserons successivement les divers éléments de ce syndrome qui, par leur groupement, par leur rythme dans l'évolution, proposent des directives à résoudre plus ou moins importantes mais toujours attachées.

a) Certains de nos malades se plaignaient de « coliques ». Ce terme, contrairement à ce que nous avions supposé d'abord, ne correspondait pas à une indigence de vocabulaire. Tous ne l'utilisaient pas pour décrire leurs douleurs mais seulement ceux qui le considéraient bien comme l'expression la plus imagée et la plus précise pour exprimer clairement leur souffrance. Nous nous sommes affirmés dans cette opinion à la suite de nombreux interrogatoires insistants. Ces coliques, traduisant à elles seules l'élément douloureux, avaient un siège variable, plus ou moins troupeau selon les cas. Souvent diffuses, elles consistaient en une sensation de « serrée », de barre abdominale soulagée par le vomissement. Parfois le siège se trouvait en dessous de l'épigastre, à peu près au milieu de l'ombilic, « entre le ventre et l'estomac », suivant l'expression des paysans de notre région.

Dans plusieurs observations enfin, la douleur, par sa localisation, n'évoquait plus du tout l'idée d'une affection gastrique. Nous avons pu la noter dans la région sous-ombilicale, franchement dans le bas-ventre à gauche, ou au niveau de l'angle supérieur, dans le flanc et la région lombaire gauche.

b) L'historie des douleurs n'avait, en gros, rien de régulier. Nous devons avouer que lors de l'interrogatoire concernant les premières de ces observations, notre esprit était si peu attiré vers l'hypothèse d'une affection gastrique, que nous avons pu omettre de préciser ce caractère comme il nous eût semblé de le faire. Pour les faits plus récents nous n'avons pas pu préciser constamment le caractère « tardif » si souhaitable de ces coliques. Par contre, la périodicité dans l'année, l'évolution par crises sont assez habituelles si l'on pense à les rechercher.

1. BLANCHE POIRIER : *Contribution à l'étude des Sténoses du pylore d'origine microscopique et cancéreuse chez l'adulte*, Thèse de Paris, 1941 (Arnette, éd.).

Il convient de noter que ces coliques sont le plus souvent isolées en tant qu'élément douloureux. Deux malades seulement se plaignaient de quelques douleurs épigastriques surajoutées qu'un interrogatoire minutieux nous a mises en évidence. Celle-ci peuvent d'ailleurs paraître banales chez un dyspeptique intestinal et ne confèrent pas nécessairement un cachet gastrique au tableau qui nous occupe.

Associées au seul vomissement alimentaire, ces coliques, si on parvient à mettre en évidence un rythme périodique, peuvent entrer dans le cadre des *anomalies qualitatives de la douleur ulcéreuse*. Nous en donnons dans le siège ou le caractère des douleurs auxquelles plusieurs auteurs se sont intéressés et notamment P. Savy, R. Froment, A. Chapuy et M. Jeune². Ces curiosités qui constituent autant d'exceptions à la règle si étonnamment fixe en matière de douleurs dans la maladie ulcéreuse sont connues.

Mais, dans les cas sur lesquels nous voulons insister, le « tableau intestinal » de la sténose du pylore peut être particulièrement troupeau du fait de l'association à la colique — douleurs ulcéreuses de siège et de caractère anormaux — de signes intestinaux parfois très bruyants. A cet égard, les observations III et XIX, de Savy et ses collaborateurs, pourraient se situer dans le groupe des faits que nous étudions ici.

D'une façon très générale les choses se présentent sous trois aspects différents:

Certains de nos malades accusent des coliques, parfois brutales, souvent nocturnes. Elles sont soulagées par l'émission de gaz par l'anus. Il peut y avoir des vomissements alimentaires ou liquides.

D'autres se plaignent de coliques également, mais ces coliques sont accompagnées de diarrées fréquentes et noïrâtes évoluant sur un fond de constipation.

D'autres enfin se présentent surtout comme des sujets amaigris, anorexiques et qui consultent pour des coliques soulagées par l'émission de gaz sans faux besoins ni ténesme. Quelques douleurs épigastriques sans vomissements complètent le tableau.

1. Les malades du premier groupe se présentent nettement comme des cas en auto-occlusion.

2. Un des exemples les plus typiques de ces faits est celui qui est proposé par l'observation IX de la thèse de Blanche Poirier. Le malade présentait des crises de gonflement douloureux de l'abdomen, de ballonnement avec borborismes et sensation de gaz qui ne voulaient pas sortir.

3. Les malades du second groupe se présentent comme des sujets suspects de sténose colique, de doli-cholone irrité. Un examen par lavement opaque paraît s'imposer qui n'apporte que des éléments contradictoires. Le traitement « intestinal » est ainsi parfois pour un certain temps, surtout s'il est à base de pansements, muclages ou bismuth qui agissent sur l'estomac. Mais les récidives se produisent et agissent à la fois de nouvelles investigations. Le fait même de ces récidives périodiques, à ce moment, orienter les recherches vers l'estomac.

4. Les patients qu'on peut grouper dans la troisième catégorie se présentent comme des sujets chez lesquels tout évoque la possibilité d'un cancer digestif mais plus spécialement d'un cancer colique, du fait du rythme des troubles intestinaux. D'un eux, examinés par l'un de nous à deux reprises, il avait été conquis par un lavement baryté. Pendant son déshabillage il nous communiqua qu'il avait, pendant ses périodes de malaises, des « renvois » d'aliments ingérés deux ou trois jours auparavant mais qu'il vomissait. Ce renseignement, pour tardif qu'il fût (nous avions expressément interrogé le sujet concerné) et en raison des affirmations formelles du patient quant à la « reconnaissance » du goût des aliments, nous fit changer nos dispositions d'examen et commencer celui-ci par l'estomac. Le malade était porteur d'une cuvette de sténose classique. L'intervention montra qu'il s'agissait d'un cancer pré-pylorique.

2. P. SAVY, R. FROMENT, A. CHAPUY, M. JEUNE : Les modalités de la douleur dans l'ulcère gastro-duodénal, *La Presse Médicale*, 21 Avril 1937, 600.

Dans tous ces cas où se trouvent associées des douleurs atypiques dans leur siège et dans leur caractère à des troubles plus ou moins précis du transit des gaz et des matières sans manifestations gastriques, l'orientation clinique est souvent difficile, la décision à prendre quant à l'examen à pratiquer difficile. Tel fut le cas de l'observation VIII, de B. Poirier, où rectoscopie, lavement opaque, pyélogramme précédèrent le contrôle enfin révélateur de l'ostéome.

C'est ici l'occasion de vérifier qu'il faut exceptionnellement se méfier d'un examen négatif.

Il est bien certain qu'on se trouve puissamment aidé par la notion de périodicité dans l'évolution des troubles... quand on peut la mettre en évidence. Il n'en va pas toujours ainsi et il faut reconnaître que, dans certains cas, ce renseignement ne peut être obtenu. De même en est-il de l'horaire de la douleur qui est souvent impossible.

Ces syndromes cliniques « intestinaux » dans la sténose pylorique sont rares, certes, mais ils ne sont pas exceptionnels. Quatre observations en ont été rapportées dans la thèse de B. Poirier (Obs. VII, VIII, IX et X). Depuis lors, et sans doute parce que notre attention était attirée dans ce sens, nous en avons rencontré quatre autres cas dans un peu plus d'un an, dans quelques cas d'orientation difficile dans le bon sens le contrôle radiologique.

Nous nous excusons volontiers d'insister sur des tableaux cliniques dont l'intérêt tout entier réside dans leur apparence trompeuse. Pour modèles qu'elles fussent ces acquisitions nous ont enseigné la nécessité de nous méfier d'une interprétation unique des symptômes traduisant un trouble du transit intestinal. Elles nous ont appris notamment à ne pas nous hâter de situer la gêne au niveau de l'intestin et, en particulier, du côlon. Nos observations témoignent qu'un arrêt localisé sur le pylore peut donner, à l'occasion, un tableau clinique assez voisin de celui que déterminerait une sténose placée sur le tube. Le seul fait d'y penser nous a permis, dans quelques cas, d'orienter d'emblée dans le bon sens le contrôle radiologique. Le modèle lui que nous poursuivons dans ce court exposé est de rendre le même service aux lecteurs. Persuadés d'une façon générale on ne trouve à la radio que ce qu'on cherche d'un esprit avide, nous avons apporté autant d'attention, sinon plus, à la bonne orientation des contrôles radiologiques qu'à des perfectionnements de technique dont notre époque se montre fort avide. Les progrès constants d'une technique photographique sont, certes, bien utiles. Plus utile encore est de savoir où et comment les utiliser pour la justification d'un diagnostic qui doit rester œuvre du clinicien.

LA MESURE DE LA DÉGÉNÉRESCENCE

Par Georges d'HEUCQUEVILLE,
Médecin des Hôpitaux psychiatriques.

LA DÉGÉNÉRESCENCE. — La dégénérescence est la perte des caractères héréditaires.

La notion de dégénérescence est aussi ancienne que celle d'hérédité; les Anciens croyaient que l'humanité avait dégénéré de l'âge d'or à l'âge d'argent, puis à l'âge d'airain et à l'âge de fer.

C'est Morel, dans son *Traité des Dégénérescences* (1857), qui en développa la première théorie scientifique.

Selon Morel, les intoxications et infections, accumulées sur une suite de générations, déterminent la dégénérescence progressive de la lignée jusqu'à extinction totale.

« Dans une première génération, écrit-il, on n'observe, je suppose, que la prédominance du tempérament nerveux, la tendance aux congestions cérébrales, avec ses conséquences naturelles: irritabilité, violence, emportement du caractère.

Dans une deuxième génération, il sera permis de constater une recrudescence de ces dispositions malades du système nerveux; on signalera des hémorragies cérébrales... ou, tout au moins, quel-

ques-unes de ces névroses capitales qui se relèvent, bien plus souvent qu'on ne croit, aux dispositions antérieures des ascendants: épilepsie, hystérie, lysoleptisme, etc.

Enfin, la progression allant toujours croissant, il nous sera possible de suivre la succession et l'enchaînement des faits de transmission héréditaire jusque dans leurs dernières ramifications: stérilité ou, du moins, viabilité amoindrie chez les enfants, imbecillité, idiotie et, finalement, dégénérescence crétineuse. »

Bien, selon Morel, la lignée, emportée par cette avalanche de dégénérescence, ne peut remonter la pente: la dégénérescence serait progressive, irréversible et fatale.

LA MÉGÉNÉRESCENCE. — Mais l'observation et l'expérience infirment cette prétendue loi de Morel: dès que cessent d'agir, ou contrairement, les intoxications et infections qui la provoquent, la dégénérescence s'atténue et l'on assiste à la régénérescence des générations suivantes.

M^{lle} Blum l'a démontré par une expérience décisive, portant sur 82.000 rats intoxiqués par les vapeurs d'alcool: les descendants des animaux, très chétifs à la deuxième génération, se sont régénérés peu à peu, jusqu'à la quatrième génération ils avaient retrouvé tous leurs caractères de race.

En clinique humaine, nous voyons de même s'estomper, en quatre générations, les dystrophies hérédo-alcooliques et hérédo-syphilitiques. Avec le secours du traitement spécifique, nous pouvons même effacer toute trace de syphilis chez les petits enfants, voire les enfants des malades.

La thèse de certains syphiligraphes, exposée ici naguère par Fruhinsholtz¹, selon laquelle la dystrophie syphilitique se fixerait définitivement sur la chromatine héréditaire des cellules comme caractère récessif, reste à démontrer tout entière.

La dégénérescence, en fait, ne détruit aucun des caractères du *germen* puisque ces caractères, masqués pour un temps, reparaissent après quelques générations par régénérescence naturelle et spontanée.

Par ailleurs, la dégénérescence ne provoque nulle mutation irréversible, comme celles de la pomme de terre, décolorées par de Vries, ou de la mouche drosophile, bien connues des généticiens.

Selon notre théorie², la dégénérescence se borne à rendre récessifs certains caractères dominants, à l'état normal, dans la famille, et, en contrepartie, à rendre dominants des caractères morbides, récessifs à l'ordinaire.

L'alcool, la syphilis, la tuberculose et les autres causes de dégénérescence agissent comme la chaleur et l'humidité qui rendent dominants certains caractères récessifs de la *Leptinotarsa* dans les expériences de Tower.

La régénérescence rétablit l'équilibre antérieur.

La plupart des maladies nerveuses familiales (médécalle), les stigmates et accidents dégénératifs (convulsions) sont des caractères héréditaires récessifs que la dégénérescence a ainsi rendus dominants: ils apparaissent alors dans les familles dégénérées avec une fréquence insolite: chez 50 pour 100 et 75 pour 100 des enfants au lieu de 0 et 25 pour 100, selon les cas.

LA MOSAÏQUE DES ANCIÈRES ET COLLATÉRALES. — On sait que la loi statistique de Galton permet de reconstituer les caractères d'un individu si l'on connaît les caractères de ses ancêtres.

Sur un schéma, on peut construire sa chromatine avec la chromatine des ascendants connus: la chromatine de chaque individu, en effet, est une « mosaïque » composée avec les chromatines de ses ascendants dans les proportions suivantes: 1/4 de la chromatine de chacun des père (p) et mère (m), 1/16 de la chromatine de chacun des 4 grands-parents (gpp) (gpm) (gpm), 1/64 de la chromatine de chacun des 8 arrière-grands-parents, etc...

1. P. Fruhinsholtz: L'hérédité-syphilis au crêble de la matière. La Presse Médicale, 26 Septembre 1939, n° 43.

2. G. d'Heucqueville: L'hérédité en neurologie. Arch. Intern. de Neurologie, 1911, n° 2, 37-43; Les enfants dégénérés, 1 vol. (Hachette, éd.).

En pratique, pour construire la mosaïque des ascendants, on se heurte à l'imprécision des renseignements concernant au delà du 2^e degré: bientôt le médecin ne peut plus faire préciser quelle maladie emporta l'ascendant, mais encore les autres maladies de sa vie.

Il se documente sans peine, au contraire, sur des contemporains comme les frères, sœurs, cousins, qu'il peut examiner lui-même.

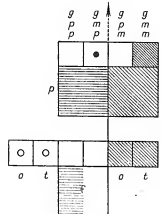
Aussi la mosaïque des ancêtres se complètera-t-elle avec profit de la mosaïque des collatérales.

Quand, par chance, le sujet est jumeau uni-ovulaire, on retrouve, chez son jumeau, tous ses caractères héréditaires: le jumeau possède un second exemplaire du ruban de chromatine, lequel, sur le schéma, doublerait la mosaïque constituée par les ancêtres.

Les autres frères et sœurs, de mêmes père et mère, ont en commun le 1/4 de leur chromatine sur le schéma: nous pouvons reconstituer, à côté de la mosaïque des ascendants, le 1/4 de la chromatine du sujet avec celle de chacun de ses frères et sœurs (j).

Chacun des oncles et tantes permet de reconstituer le 1/4 de la chromatine des père et mère, dans la mosaïque des ascendants, soit 1/16 de celle du sujet (o) (O).

De même, chacun des neveux et nièces, qui ont



emprunté le 1/4 de leur chromatine à un frère ou à une sœur, contribuera pour 1/32. Et chacun des cousins germains, qui ont emprunté le 1/4 de la leur à un oncle ou à une tante, pour 1/64.

LA MESURE SUR LES MOSAÏQUES. — Sur ces mosaïques schématisées, on figure les malformations et maladies familiales, ainsi que les stigmates et accidents dégénératifs, par un signe conventionnel (point, croix, etc...) au centre de la surface qui correspond au fragment de chromatine du porteur.

Quant aux causes diverses de dégénérescence des ascendants (alcoolisme, syphilis, tuberculose, arthritisme, urémie, etc...), elles ne modifient en rien la disposition de la mosaïque héréditaire; elles se bornent à recouvrir pour un temps leur dominante.

Pour les représenter, nous avons recours à un artifice: nous teintons la surface correspondant à l'ascendant qui a introduit la dégénérescence (père alcoolique, mère syphilitique, aïeul tuberculeux); utilisant les hachures horizontales pour représenter l'alcoolisme, les hachures obliques en bas et à gauche pour la syphilis, les hachures obliques en bas et à droite pour la tuberculose, et réservant la grisaille uniforme aux autres causes de dégénérescence.

On étend ensuite la grisaille ou les hachures sur les enfants de l'ascendant incriminé. Mais, pour tenir compte de la régénérescence, la grisaille s'estompée et les hachures s'épaississent chez les enfants et petits-enfants, pour disparaître tout à fait chez les arrière-petits-enfants.

Le schéma ci-contre représente les mosaïques construites pour un malade de notre service; B... 12 ans, ayant présenté des convulsions et de l'incontinence nocturne, errant et voleur. *Antécédents paternels*: grand-père suicidé; oncle et tante morts en bas âge de convulsions, père alcoolique. *Antécédents maternels*: grand-père, oncle et tante tuberculeux, mère rachitique, 1 frère normal.

En traçant les mosaïques sur un quadrillage, et en

complant le nombre des carrés respectivement vierges, marqués d'une tare ou teints par la dégénérescence, on mesure : 1° la proportion de chromatine malade globale (dans l'exemple cité : $10/22 = 0,7$, chiffre impliquant un pronostic défavorable) ; 2° la proportion de chromatine tarée, accentuée par une dégénérescence plus ou moins ancienne ; 3° la proportion de chromatine tarée non dégénérée ; 4° la proportion de chromatine dégénérée non tarée.

CONCLUSIONS : Ainsi, comme l'hérédité génétique, la dégénérescence, de notion diffuse, est devenue quantité mesurable. La méthode de la mosaïque des ascendants et collatéraux offre une valeur pronostique évidente dans les examens pré-natal, pédiatrique et professionnel.

LES VITAMINES DES LEVURES

Par Raymond JACQUOT

Les levures qui, sous forme d'autolysat sont susceptibles de fournir un aliment azoté de premier ordre, ne contiennent ni vitamine A, ni vitamine C. Elles constituent, par contre, la source de vitamines B, la plus riche qui soit connue et renferment d'autres vitamines en quantité appréciable.

Partant du principe que l'usage d'aliments à haute teneur vitaminique est beaucoup plus « physiologique » que l'emploi de vitamines synthétiques, il nous paraît utile d'énumérer succinctement les vitamines contenues dans les levures en rappelant brièvement leurs caractéristiques cliniques et biologiques.

VITAMINE B₁. — L'enzyme ou thiamine contrôle le métabolisme glucidique et intervient dans l'unité des réactions intermédiaires. Son ester diphosphorique, la coenzyme, assure la décomposition catalytique de l'acide pyruvique en acétaldéhyde et CO₂. Cette décarboxylation marque la fin de la première phase de la dégradation des sucres. Cela explique l'importance universelle de la vitamine B₁, son rôle dominant comme facteur de proton et d'équilibre du système nerveux. C'est, en effet, la rupture du métabolisme des glucides au stade pyruvique et l'accumulation de cet acide qui provoquent les crises de polyurie caractéristiques de l'avitaminose B₁.

La levure de bière est particulièrement riche en aneurine, sans doute parce qu'elle la concentre dans sa cellule à partir du malt en fermentation. Les levures de mûsse sont plus pauvres, mais néanmoins leur taux dépasse considérablement celui des aliments usuels :

ALIMENTS	VITAMINE B ₁ (mg/100g)
Levure de bière sèche.....	80
Levure de mûsse sèche.....	25
Levure de sucre de bière.....	10
Germe de blé.....	6
Séche.....	3
Son de blé.....	1,6
Légumineuses (pois).....	1
Lait de vache.....	0,3
Viande de bœuf.....	0,5-3,0

d'après Hans Vogel.

VITAMINE B₂. — La riboflavine, combinée dans l'organisme avec diverses protéines, sert de transporteur d'hydrogène dans l'oxydation des glucides. Elle intervient dans toutes les réactions qui représentent la respiration cellulaire insensible à l'HCN. En dehors de cette fonction essentielle, la flavine entre dans la constitution de plusieurs diastases, telles que la catalase oxydase et la d-amine oxydase. Ces multiples attributions font de la vitamine B₂ — la plus importante du complexe B — thermolabile — le type même du « facteur essentiel de croissance ».

Toutes les levures font la synthèse des flavines. Elles en constituent les sources les plus riches en dehors de quelques bacilles, comme le *Clostridium butyricum*, qui ne sont pas alimentaires.

ALIMENTS	MG. FLAVINE/MG.
Levure de bière.....	30
Levure de boulangerie.....	30
Bœuf, Paderbourn.....	15
Cholestérol, bœuf.....	30
Végétaux frais.....	0,6-3
Lait de vache.....	1
Viande de bœuf.....	15
Muscle.....	3-4

d'après Hans Vogel.

VITAMINE B₃ ET B₆. — D'importance vitale pour le pigeon et le volaille, ces facteurs conditionnent l'accroissement de poids. On connaît la chimie de ces vitamines, qui se distinguent entre elles par une sensibilité différente aux alcalis, au chauffage ou autoclave, à l'oxydation par l'air. On les rencontre dans les levures et, en moindre quantité, dans le foin, l'extrait de malt, le germe de blé. Leur mode d'action dans l'alimentation humaine est inconnu.

VITAMINE B₅. — Bien que certains auteurs nient même son existence, cette vitamine est réellement indispensable au Rat et probablement à tous les Mammifères. Carencés spécifiquement en B₅, les animaux cessent de croître et tombent malades avec débilité des muscles, troubles de coordination, enflure et rougeur des pattes, contraction du dos.

Le facteur B₅ est thermolabile à 120° et précipitable par le sulfate de mercure. Sa chimie est inconnue. On l'extrait de la levure de boulangerie vieillie. Il se trouve également dans les viscères.

VITAMINE B₆. — L'adérmine ou pyridoxine (2 méthyl-3 hydroxy-4-5 dihydroxypyridine) contient un groupement benzénique avec 1 hydroxylphénolique. Fixée sur une albumine, elle existe à l'état naturel sous forme d'adérmine-protéine. Longtemps considérée comme spécifique de la guérison de la dermatite du Rat, l'adérmine apparaît comme un de ces nombreux facteurs, qui sont l'appanage du Rat et sans action sur d'autres Mammifères. Il n'en est plus de même et les cliniciens contemporains lui reconnaissent un champ d'action plus étendu, depuis la guérison du cholestérol desèvres jusqu'au traitement de syndromes secondaires de la pellagre, tels que faiblesse générale, rigidité musculaire, etc.

En outre, l'adérmine passe pour exercer une action extrêmement stimulante sur le muscle et semble intervenir dans l'utilisation des acides gras non saturés.

L'adérmine s'obtient cristallisée à partir de levures, qui, avec le son de riz, en constituent la meilleure source. Les Américains l'ajoutent sous forme d'hydrochlorure et cliquent « gélant » pauvrement en renferme 1 mg.

VITAMINE B₇. — La vitamine entérale, soluble dans l'eau, est encore mal définie, tant du point de vue physiologique que chimique. Elle semble indispensable au fonctionnement des muqueuses et musculature intestinales. Elle existe principalement dans la levure de bière.

VITAMINE P. — L'antidote nicotinique est un « métabolite essentiel » de tous les organismes vivants, car il s'identifie aux coenzymes I (Coenzyme ou diphosphorylpyridoxal) et II (Coenzyme de Warburg ou triphosphorylpyridoxal). Ces Coenzymes ne fonctionnent qu'associés à un ferment spécifique de nature protéique. C'est l'ensemble coenzyme + déshydrogénase qui constitue l'enzyme proprement dit. « Les coenzymes I et II interviennent ainsi dans l'oxydation de nombreuses substances de l'économie. On ne connaît encore qu'un nombre restreint de ses substances et leur nombre augmentera probablement encore beaucoup. On peut dire d'ores et déjà qu'une fraction notable (50 pour 100, peut-être 90 pour 100) de l'hydrogène métabolisé est transporté par les coenzymes I et II. C'est dire leur importance capitale pour la vie de la cellule. »

Pratiquement l'antidote nicotinique, qui guérit le « bégaiement » du chien, est le renède spécifique de la pellagre et de ses nombreuses formes qui

J. L. JESSE-BENOIST et A. LÉVY : Vitamine antipellagreuse et avitaminoses aérologiques, 1 vol. Paris 1912 (Narbonne, éd.).

comportent anorexie, glossites, accidents digestifs, lésions cutanées, troubles mentaux, porphyrie.

Son importance est capitale au cours de période de sous-alimentation ou de déséquilibre nutritif. La pellagre est une maladie de misère. C'est ainsi qu'à Madrid, au cours de la guerre civile, 90 pour 100 des malades par carence relevaient de l'avitaminose P. P.

La levure est l'aliment le plus riche qui soit — de beaucoup — en antidote nicotinique. Elle constitue donc le moyen le plus simple d'améliorer notre ravaillement en ce facteur essentiel.

ALIMENTS	ANTIDOTE NICOTINIQUE (mg/100g)
Levure de mûsse sèche.....	32,30
Levure de bière sèche.....	30,50
Levure de vin sèche.....	47
Viande de bœuf.....	4,7
Foin de bœuf.....	9-25
Lait de vache.....	1,0-2,5
Riz entier.....	3-5
Riz germé.....	2,7-4
Poisson de terre.....	1,5-2,0

d'après A. Lévy.

ACIDE PANTOTHÉMIQUE. — Découvert en étudiant la dermatite des Poules caractérisée par la présence de croûtes autour du bec et de gerçures sur les pattes, l'acide panthothémique présente des points de ressemblance avec l'adérmine, mais ne lui est pas identique. L'acide panthothémique, ou « filtrate factor », est une combinaison de la 3-amine avec un acide dioxyvalérique. Il semble bien que cette substance, nécessaire au Rat et au Chien, le soit aussi à l'Homme. En effet, le taux sanguin d'acide panthothémique diminue de 25 à 50 pour 100 dans les carences alimentaires accentuées et, de plus, certains états pathologiques voisins de la pellagre cèdent à son administration. Enfin l'acide panthothémique déterminerait, ou tout au moins influencerait, la mise en réserve de glycogène hépatique. On trouve cet acide à l'état naturel dans les levures (20 unités par gramme), le foin (5 unités par gramme), le rein, le cœur, etc. Les capsules auréliennes panaméricaines contiennent cette nouvelle vitamine.

VITAMINE II. — La vitamine de protection de la peau n'est pas identifiée du point de vue chimique. Elle semble cependant liée à un support protéique, car à l'état naturel, on ne peut la dissoudre ni dans l'eau, ni dans les graisses. Primitivement la vitamine II était caractérisée par la propriété de guérir les symptômes entérés, provoqués chez le Rat par un excès de blanc d'œuf.

Mais ici encore une vitamine du Rat est pour ainsi dire sortie de son cadre étroit, et actuellement on attribue une certaine forme de séborrhée humaine à l'avitaminose II. Les symptômes sont les suivants : sous les poils amincis et cassants, on observe des régions enflammées et ulcérées ; ultérieurement celles-ci donnent lieu à des squames squameuses ou encore à un suintement accompagné de croûtes épaisses, qui entraînent la chute des poils ou des cheveux. Aussi la vitamine II est-elle connue également vitamine de la peau. Elle sert d'ailleurs de dosage. Comme le montre le tableau suivant, la levure est riche en vitamine II.

ALIMENTS	EFFICACITÉ : POUR 1
Foin.....	1
Beurre.....	1
Levure.....	0,5
Lait.....	0,025
Poisson de terre.....	0,1
Bœuf.....	0,1
Farine ou riz.....	0,05-0,1

d'après Siepp et Kühn.

Il convient de ne pas confondre la vitamine II avec le facteur II, indispensable à la croissance des Truites ou le facteur H, également récemment appelé l'acide paraminobenzoïque.

VITAMINE B₁₂. — La vitamine anticatartique empêche le blanchissement de la fourrure du Rat ou du Renard. Cette vitamine a été obtenue à l'état cristallin par Nielsen en partant de levures. On sait qu'elle est soluble dans le butanol et le chloroforme, mais sa constitution chimique demeure inconnue. Son action s'observe chez le Rat à la

dose de 70 γ par jour. On l'appelle aussi vitamine anti-cheveu gris.

VITAMINES L_1 et L_2 . — Une lactation normale nécessite la présence des deux facteurs L_1 et L_2 .

Facteur.	Malade.	Sujet atteint.
Hémogène.	Antélio perleux, Sprue.	Homme, Siège, Porc.
Xanthogène.	Diminution du nombre d'érythrocytes.	Homme, Rat.
Facteur de métronéose.	Fausse polyglobulie.	Homme, Chien, Rat.
Facteur anti-alcémie coléstat.	Métyloryctose.	Homme, Siège.
Facteur anti-alcémie du Pigeon.	Anémie du coque.	Pigeon.

s'ils font défaut à la mère, les petits ne se développent pas et meurent. Chimiquement on ne sait rien de ces substances, sinon qu'on peut les séparer par adsorption sélective; c'est ainsi que l'adsorbant d'alumine ne renferme que L_2 . La levure de boulangerie ne contiendrait que la vitamine L_1 ; la levure de bière l'ensemble de L_1 et L_2 .

FACTEURS ANTILÉMOPIQUES. — Les vitamines hémopoïétiques sont C_1 , B_1 , P , et surtout des facteurs non identifiés qui relèvent du « complexe B_2 ». Le nombre de ceux-ci varie selon les auteurs, car il y a désaccord quant à l'interprétation des maladies d'insuffisance sanguine. En fait innombrables et lésés un tableau d'ensemble:

Un mécanisme de l'anémie perleuse a été mis en évidence par Castle; cette maladie serait provoquée par l'absence d'hémone, substance qui serait le produit d'une réaction entre l'hémoglobine, facteur intrinsèque élaboré par les parois de l'intestin, et l'hémogène, facteur extrinsèque de caractère vitaminique.

Hémogène et autres facteurs hémopoïétiques se rencontrent particulièrement dans les levures.

VITAMINE D. — La levure de bière contient de 5 à 10 μ d'ergostérol par kilogramme. Voici la technique décrite par Schulz pour obtenir la vitamine D: avec la lampe à quartz (radiations de 300 μ) on irradie de la levure sèche en couche mince de 1/10 à 5/10 de millimètre pendant six à huit secondes.

Ainsi on obtient facilement 10 à 12 unités cliniques par gramme de levure, c'est-à-dire 4 fois plus que l'huile de foie de morue.

Il ne faut pas donner sans contrôle médical une levure irradiée renfermant plus de 7 unités cliniques par gramme.

VITAMINE E. — La vitamine de reproduction ou « tocophérol » est d'une importance considérable, puisque son absence dans le régime entraîne, chez les animaux mâles, la stérilité par dégénérescence de l'épithélium germinatif, et chez les femelles, la stérilité par arrêt de l'évolution du fœtus.

Quoique moins riches que d'autres aliments en tocophérol, les levures présentent une teneur bien supérieure à la moyenne:

Aliments.	Activité relative.
Germe de blé.....	1.000
Huiles végétales.....	250.000
Levure.....	20
Vitamine de bœuf.....	20
Pain de bœuf.....	10
Jaune.....	2
Lait.....	0-3

d'après Hans Vogel.

A cet ensemble vitaminique content dans les levures on peut encore ajouter quelques autres facteurs non identifiés: R, qui accélère la croissance du rat, Hg de Kollath et Glanzmann, indispensable au rat, la vitamine protectrice contre la cataracte, les substances thermostables d'Edgar et Macrae, etc. Nous ne ferons que signaler l'existence de biocatalyseurs, appelés « ergones » par Von Euler, car c'est là un domaine à peu près inexploré.

Or, que ces facteurs existent ou non, un fait expérimental est certain: certains troubles carenciaux, rebelles à l'administration de vitamines synthétiques, guérissent facilement avec la levure. En effet, il n'y a pas d'identité entre l'action d'une vitamine isolée à l'état pur et l'action de cette vitamine sous sa forme naturelle. Un aliment comme la levure réalise un véritable complexe, dans lequel les vitamines sont associées avec d'autres facteurs catalytiques. C'est là tout le problème des

actions synergiques, étudiées depuis peu, et qui jouent soit entre différents facteurs (B_2 et PP par exemple), soit entre vitamines et hormones, soit entre vitamines et acides aminés indispensables.

Les substances stériles jouent un rôle considé-

Facteur.	Malade.	Sujet atteint.
Hémogène.	Antélio perleux, Sprue.	Homme, Siège, Porc.
Xanthogène.	Diminution du nombre d'érythrocytes.	Homme, Rat.
Facteur de métronéose.	Fausse polyglobulie.	Homme, Chien, Rat.
Facteur anti-alcémie coléstat.	Métyloryctose.	Homme, Siège.
Facteur anti-alcémie du Pigeon.	Anémie du coque.	Pigeon.

table. Tous les auteurs, Von Euler, Karrer, Willstätter, etc., sont d'accord sur ce point.

Malgré les possibilités qu'offrent les vitamines de synthèse, il convient de ne pas négliger les sources naturelles, dont le mode d'action est plus étendu, plus harmonieux.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

27 Janvier 1943.

Allouation du Président ancté. — M. Bazy prononce le discours d'usage. M. Roux-Berger prend la présidence.

Corps étranger du côlon transverse. — M. Baillis (Marnade) apporte une curieuse observation. Chez son malade, des douleurs violentes s'associent à la persistance d'une masse épigastrique et à du nucleus. Aucun renseignement anamnétique n'était fourni par le malade. A l'intervention on découvre dans le côlon transverse et dans le descendant une lésion fourche. Elle était envahie par un ectoparasite sans intérêt.

M. Alain Mouchet, rapporteur.

Entéro-anastomose du grêle au descendant à la phase ultime d'une occlusion. — M. Alain Mouchet rapporte cette observation de M. Baillis. Il s'agit d'un cas de péritonite avec un grand nombre de sources de la nécrose en partie ou en totalité. Les autopsies de la nécrose d'un laparotomie pour hystérectomie. L'intervention est difficile; les anses grêles sont dilatées, et on ne peut que sectionner une bride apparente. Les signes s'aggravent dans les jours suivants et après division de la cicatrice on pratique une entéro-anastomose entre grêle et descendant. Il se produit une fistule temporaire au niveau de la cicatrice, mais les selles surviennent normalement le 4^e jour et la guérison s'ensuit. Plus tard on voit qu'il s'agit d'un cas de la cicatrice d'un adénocarcinome.

— M. Alain Mouchet, rapporteur, dit tout l'intérêt des anastomoses iléo-coliques dans certaines occlusions post-opératoires. Il en cite un exemple personnel qui aboutit à la guérison et dans lequel il est l'occasion de vérifier par réintervention que son anastomose ne fonctionnait plus et que le grêle précédemment excisé avait repris sa fonction.

Une forme particulière de fracture de Monteggia chez l'enfant. — MM. Barret et Krogg rapportent le cas d'un enfant qui présentait une fracture du cubitus par tassement associée à la luxation antérieure du radius. Par réduction simple et pose de greffons osseux la longueur du cubitus fut vite reconstituée et on obtint un excellent résultat. L'auteur a observé deux autres exemples de cette variété rare de la fracture de Monteggia.

Radioscopie et staphylopythèse. — M. Veau et M. Barret ont utilisé l'étude radioscopique de leurs opérés pour division palatine. Ils précisent que le voile du palais se comporte non comme un sphincter mais à la manière d'un clapet se portant à la rencontre de la voûte du cavum. Il en résulte que la première qualité d'un voile reconstitué est sa mobilité. En effet la mobilité du voile est extrême dans la phonation normale. L'occlusion correcte du pharynx dépend aussi avant tout de la profondeur du cavum. D'avance la radioscopie permet d'apprécier la forme du cavum. Lorsque celui-ci est profond, l'ablation des végétations peut être phlébotomisée utilement surtout chez les enfants adultes en augmentant cette profondeur. Les auteurs envisagent ensuite les opérations dites plastiques telles que la pharyngoplastie toujours amiable, et la résection de repli de Passavant souvent surprenante. La seule opération logique est la section sous-muqueuse de l'apophyse palatine qui redonne de la longueur à un voile bien mobile.

Amputation interilio-abdominale pour chondrosarcome du fémur. Chirurgie opératoire. — M. Ruet rapporte une observation de ce genre assez rare. Il s'agit d'un chondrosarcome secondaire des os avec des métastases rétro-symphysaires, à la désarticulation des côtes carénueux et aux grosses veines préservées. En outre l'hémorragie due aux ligatures artérielles entraîne souvent le sphacèle

du membre. Chez un homme de 50 ans en médiocre état général, l'auteur a obtenu un succès opératoire en utilisant les précautions suivantes: opération sur table orthopédique, réchauffement permanent du malade par appareils chauffants.

Amputation interilio-abdominale lente après novocainisation des nerfs sans aucune diffusion d'hémorragie et avec un résultat opératoire parfait.

Plusieurs auteurs discutent le titre de la communication et opposent la déarticulation interilio-abdominale très grave à l'amputation faite par M. Huot.

Présentation de malade. — M. Bataillon présente un malade qui se plaignait de douleurs lombaires très intenses et chez lequel les clichés montraient l'existence d'une lésion discal.

J. GUYOT.

ASSOCIATION DES MICROBIOLOGISTES DE LANGUE FRANÇAISE

3 Décembre 1942.

3 cas d'infection oculaire spécifique au cours de la tuberculose expérimentale par bacilles atténués.

— MM. J. Babbet et F. Van Deime. Trois lapins inoculés avec les souches de bacilles tuberculeux ont eu, entre 50, 55 et 123 passages sur pomme de terre biffée, ont présenté des localisations oculaires tuberculeuses, typiques dans un cas, atypiques dans deux autres considérées comme tuberculoses oculaires.

Diagnostic bactériologique du botulisme. — M. R. Legroux et M. C. Jérôme décrivent un moyen rapide de diagnostic du botulisme. L'aliment incriminé est mélangé, d'une part, avec 1 cm³ de sérum antitoxique A; d'autre part, avec 1 cm³ de sérum antitoxique B; on inocule chacune des préparations à un cobaye; moins de 15 à 18 heures après, l'un des cobayes a montré un très malade, le second curé; c'est celui qui a reçu le sérum capable de neutraliser la toxine en cause.

Nouveaux éléments de rapprochement des bacilles de la morve, de Whitmore et pyocyanique. — MM. R. Legroux et G. Blanc. Le sérum anti-Whitmore à 1/50 a agglutiné un certain nombre de souches de bacilles pyocyaniques et un grand nombre de souches de bacilles morveux à des dilutions plus élevées: 1/100 à 1/1.000. Plusieurs autres souches rapprochent encore les trois germes en une même famille microbienne.

Aspect et dimension des corps élémentaires vaccinaux et des corpuscules observés en temps de culture. — M. C. Lavatit. Examinés au microscope électronique, les corpuscules de Pasteur-Borrel et les corpuscules normaux apparaissent sensiblement identiques quant à leur aspect et à leur taille. Il apparaît ainsi que les autoagglutinations se produisent aux mêmes conditions normales en conservant les caractères morphologiques, malgré les changements apportés à leur autres constantes physiques.

Mesure des dimensions du virus vaccinal d'après la microphotographie électronique. — M. P. Bonet-Mauray. Un premier procédé, assez grossier, mais rapide, consiste à mesurer directement sur la microphotographie la longueur et la largeur des corpuscules, assimilés à des ellipses ou à des rectangles. Dans un second procédé, plus exact mais plus long, la mesure s'effectue en reportant sur du papier fort les images électroniques des corpuscules, découpées, puis posées une à une et en bloc.

Évaluation par irradiation alpha de la taille du virus de la fièvre aphteuse. — M. P. Bonet-Mauray. L'irradiation α agit sur le virus de la fièvre aphteuse des dimensions très voisines de celles de la molécule d'hémoglobine d'étoffe pomine; son diamètre serait compris entre 20 et 30 μ , c'est-à-dire très supérieur aux dimensions classiquement admises d'après l'ultra-violet.

Sensibilité des bacilles pesteux et pseudo-tuberculeux d'une part, des germes du groupe collidysentérique d'autre part, aux bactériophages homologues. — M. G. Girard. Les bactériophages peustés désignent comme tels du fait des circonstances qui ont entourent leur isolement sont actifs sur des germes du groupe collidysentérique, et inversement, certains bactériophages attaquant le dysentérique sont actifs sur le bacille pesteux. L'interprétation qu'on pourrait donner de ce phénomène n'a pas encore été trouvée, et il ne saurait être question de faire du bacille pesteux un des microbes du groupe collidysentérique.

Sur une cause importante d'erreur dans le tirage d'un bactériophage. — M. P. Nicolle. Les suspensions non homogènes constituent une importante cause d'erreur dans le tirage des bactériophages par la méthode des dilutions. On peut y remédier en effectuant d'abord le tirage en deux temps: le premier, en prenant soin, si le bactériophage est de grande taille, d'être sensible au frottement, de pratiquer l'isolement pendant un temps rigoureusement déterminé.

Macrodosage et microdosage des aminophénylsulfamides au moyen de l'électrophotomètre de Meunier. — M. P. Nitti et M^{lle} Y. Joyeux. La technique suivie dans ces dosages est celle de Maréchal, basée sur la décoloration de la xanthopurine diluée en lamelle employée pour la copulation de l'azocou, ou utilise le monochlorhydrate de la N^o-naphthyl N^o-éthylpropionylamine, ce corps étant de préparation plus facile et donnant des résultats plus nets. Les résultats sont pratiqués à l'aide du photomètre de Meunier. La très grande sensibilité de cet appareil permet d'effectuer des dosages sur 1/10 de centimètre cube de sang ou d'urine. Ces dosages sont suivis par le microdosage l'élimination des sulfamides sur les petits animaux comme la souris blanche. Le microdosage permet de déceler et de doser des quantités de sulfamide de l'ordre de 0,25 μ . P. LÉVY.

SOCIÉTÉ ANATOMIQUE DE PARIS

3 Décembre 1942.

Cancer primitif du lobe de Spiegel appelé à la **surénale droite**. Mort par insuffisance respiratoire. — MM. P. Brudin, J. Delarue et Max Fournetier. Chez un malade atteint de cirrhose hypertrophique associée confirmée par la péritonéotomie, une occlusion intestinale aiguë apparaît, à laquelle la laparotomie ne découvre aucune cause. Mort trois jours après par collapsus. L'autopsie montre, dans la foie cirrhotique, un épithélioma primitif du lobe de Spiegel, étendu à la surénale droite qui apparaît englobée dans une gangue sclérotisante. La cause de la mort est précisée par le microdosage l'élimination des sulfamides sur des souris, ayant provoqué l'apparition d'un syndrome de E. Sergent-L. Bernard.

De l'intérêt des coupes macroscopiques totales dans l'étude des tumeurs du sein. — MM. P. Gaudin-Villars et M. Dupaigne. Chez une malade mammaire, fixée au formol à 10 pour 100, sont placées à la glacière pendant deux jours, puis coupées en tranches parallèles, la première coupe passant par le centre du mamelon et le prolongement axillaire de la mamelle. Colorées rapidement en bleu de toluidine, elles sont examinées, immergées dans l'eau, à la loupe binoculaire. Cette technique permet de se rendre compte de l'extrême polymorphisme des lésions sus-mammaires, de leur extension et surtout de la fréquence de la coexistence de lésions, ici bénignes, ailleurs malignes, dont beaucoup risquent de passer inaperçues avec la technique des prélèvements partiels.

Imagination gastro-duodénale par volumineux adénome du pylore. — MM. D. Dugué et Dupurat. Chez un malade dont la radiographie montrait un aspect « en hélice », de l'estomac, une masse lésionnelle, implantée sur le versant gastrique du pylore, constituait la base d'un long, pédoncule d'attache, ayant atteint son angle d'union-pylorique. Cette tumeur, dont le poids est de 200 gr., est constituée par un adénome de type à la fois sécréteur et excréteur, probablement brunâtre.

Néphron atrophique et néphron hypertrophique dans les néphrites chroniques. — MM. G. Gouyouy et Jacques Mignot. Ces deux types histologiques rencontrés souvent côte à côte dans le même processus sont étudiés par G. Gouyouy et J. Mignot par recoupement de diverses méthodes. Les coupes ou série montrent une indépendance significative entre de telles altérations tubulaires et la sclérose glomérulaire; mais ces caractères d'analyse, joints à beaucoup d'autres, ne doivent pas faire perdre de vue des aspects bien particuliers à l'un ou à l'autre type. Les coupes ou série montrent la répétition des glomérules intracapsulaires et normaux. L'hypertrophie, prend un caractère nettement dégénératif dans le néphron atrophique. En évitant de conclure, comme certains, à une sécrétion chronologique de l'un à l'autre, on peut attribuer ces différences morphologiques à de multiples facteurs, pour une part vasculaires, certes, mais dont la plupart restent encore à élucider.

Note sur la signification et la constitution du Cavum de Meckel. — MM. J. Ducuing, G. Lazareth et J. Bardier. Le cavum de Meckel n'est pas formé, comme il est classique de le dire, par un simple décollement de la dure-mère de la fosse cérébrale moyenne. Il est constitué par la dure-mère de la fosse cérébrale postérieure, qui se repousse en avant par le trépan au moment du développement du nerf, et l'accompagne sous la dure-mère de la fosse cérébrale moyenne; le cavum de Meckel est nu « diverticule de la dure-mère de la fosse cérébrale postérieure » qui vient se placer entre les feuillets fibreux et périostraux de la fosse cérébrale moyenne.

D'après cette conception, le cavum de Meckel possède deux feuillets, de provenances différentes, au niveau de son toit comme au niveau de son plancher.

Le chirurgien, qui se propose de faire une neurotomie-étréasienne passe entre des deux feuillets du toit : feuillet supérieur, qui fait suite à la dure-mère de

la fosse-trompette; feuillet profond, qui constitue le cavum proprement dit, qu'il faut ouvrir.

Sur les épithéliomas de l'urètre postérieur. — MM. Bussier et Champenay. En examinant systématiquement des coupes aux 3 Glaciers, l'origine de la Faculté, tous les fragments prélevés par résection endoscopique pour obstacle de l'urètre postérieur ou du test vésical, les auteurs ont trouvé 20 pour 100 de lésions cancéreuses. Ils en décrivent deux types histologiques: un épithélioma mal différencié et un épithélioma canaliculaire, celui-ci parfois polyadénomateux, tous deux pouvant évoluer en même temps sur une adénome, mais sans que l'on puisse parler d'extension. En outre, les auteurs se demandent s'il n'existe pas un épithélioma de l'urètre postérieur différent de l'épithélioma prostaticque classique.

Cancer du sein à type polaire inférieure. — M. Maquet (Lille) présente deux cas de cancers du sein à type polaire inférieure, forme particulièrement grave par son évolution vers la périphérie de l'organe, ne provoquant pas d'hématémie et se révélant seulement par la présence d'une volumineuse tumeur, alors que l'excision est déjà très avancée.

Epithélioma sudoripare de la paupière. — MM. M. Kalt, G. Offret, H. Tillé. Tumeur très exceptionnelle de la paupière supérieure évoluant chez un homme de 69 ans, s'accompagnant d'une sudation abondante et d'une éruption cutanée eczémateuse. Histologiquement, il s'agit d'un épithélioma papillaire du type sécréteur et non du type excréteur comme il est habituel de le rencontrer dans les épithéliomas papillaires des sudoripares.

La curiethérapie n'a pas influencé favorablement la tumeur qui a été enlevée chirurgicalement.

B. DEPREZAT.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ANESTHÉSIE ET D'ANALGÉSIE

12 Novembre 1942.

Sur les explications de la douleur : réflexions et commentaires d'un neurologiste. — M. Auguste Tournay divise son exposé en 3 parties: Dans une première partie sont classées et commentées les données de neuro-physiologie expérimentale et clinique et d'expériences neurologiques, avec un abaissement, le problème de la participation du sympathique: problème qui est à dénouer. Dans une seconde partie, les raisons et les objections concernant la conception du sympathisme de la douleur sont discutées. Au système nerveux à trois branches, une centripète agissant sur deux centrifuges: la cérébro-spinale et la végétative, doit se substituer la notion d'un « spectre » de fibres s'étendant depuis les myéliniques grises jusqu'aux motoneurones; à la lyre d'Arnold, une lyre. Dans la troisième partie sont rappelés les expériences sur l'animal et les confirmations chez l'homme devant à concevoir le sympathisme comme faisant de la sensibilité, l'excitateur de ses propres réactions et permettant d'étendre au système végétatif dans son ensemble, avec ses corrélations humérales, un mode d'influence unifiante sur le système cérébro-spinal pour en régler les changements de ton: comme les pédalos sur la lyre.

Dans la mesure où elle se différencie de la douleur provoquée instantanément par les tissus sains, la douleur pathologique et qui dure, stable sur un fond rouge hyperalgébrique, avec rétrograde progressif sur les centres, selon la conception de Vulpian, apparaît le résultat d'une excitation demeurée en intensité ou en sommation sur les récepteurs dé-saccorés ou d'une efficacité accrue par des voies dé-saccorées.

Valeur de l'association du protoxyde d'azote à l'éther dans les anesthésies de longue durée. — M. Martinand. Le protoxyde d'azote employé seul donne une anesthésie physiologiquement excellente mais insuffisante pour la chirurgie abdominale. L'adjonction de faibles quantités d'éther permet d'obtenir la résolution musculaire et le silence abdominal désirables. L'auteur décrit la technique de cette association grâce à l'appareil dont il est l'inventeur.

M. Lavoine utilise en chirurgie abdominale le protoxyde, précédé soit d'une raché (demi-dose), soit d'un lavement de rectum. A défaut de cette pré-médication, il est partisan de l'adjonction d'éther.

M. Basset est satisfait également de l'association raché-protoxyde.

— M. G. Jacquot utilise couramment la combinaison recto-protoxyde. Il préfère à l'éther, comme complément du mélange de Scheideh dont l'usage est très rapide, mais il juge nécessaire d'employer un dispositif de goutte-à-goutte visible permettant de mesurer exactement la quantité d'anesthésique liquide consommée au cours de l'anesthésie.

Union corporative des anesthésistes. — M. Lavoine informe la Société de la création de l'Union corporative des anesthésistes.

G. JACQUOT.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE DE FRANCE

14 Décembre 1942.

Veu relatif à la lutte anti-alcoolique. — A la suite du rapport de la Commission composée de MM. M. Duval, président; Gossé, B. Félou, Bessier, Hugueney, Pélissier, Bayeux et Dubroiet, rapporteur, la Société de Médecine légale de France a émis le vœu suivant:

Une lutte draconienne et des mesures révolutionnaires s'il y a lieu doivent, dès maintenant, être envisagées d'urgence pour libérer dorénavant la France de l'intoxication alcoolique. — La Société de Médecine légale conseille, en outre, de prendre dès à présent, les dispositions suivantes pour éliminer:

A. — Mesures concernant la production.

1° Suppression définitive et effective du privilège des bouilleurs de cru;
2° Interdiction de fabrication des spiritueux au-dessus de 16°;
3° Interdiction de fabrication de toute boisson alcoolique amère;

4° Répression de l'excédent des produits des vignobles par l'industrie des jus de fruits et par l'utilisation industrielle de l'alcool;
5° Encouragement au développement et au perfectionnement de l'industrie des jus de fruits;

6° Nomination de la Commission permanente interministérielle de la lutte contre l'alcoolisme prévu par l'article 29 du titre IV de la loi du 23 Septembre 1911.

B. — Mesures concernant la consommation.

1° Réduction du nombre des débits calculé sur la base de 1 délit pour 450 habitants et répartition de ceux-ci selon les principes de la réduction des officines de pharmacie;
2° Limitation sévère des heures de consommation des boissons alcoolisées dans ces débits. Fermeture immédiate des débits en cas de troubles sociaux.

C. — Mesures concernant la répression.

1° Création d'un Service national de la répression de l'alcoolisme chargé du contrôle de l'application des mesures ci-dessus;
2° Création d'un Service national biologique de la répression de l'ivresse;

3° Répression intensive de l'alcoolisme; aggravation des peines dans les crimes et délits commis au cours de l'ivresse;

4° Vérification biologique de l'état d'impregnation de tout auteur d'accident, crime ou délit suspect d'être d'ordre alcoolique, par le Service national biologique de la répression de l'ivresse (Dosage de l'alcool dans le sang déjà réclamé par la Société de Médecine légale de France).

D. — Mesures concernant la prophylaxie sociale.

1° Création d'œuvres de secours pour les alcooliques susceptibles de troubler l'ordre public et la sécurité des personnes;
2° Intermède judiciaire des intéressés;

3° Surveillance médicale obligatoire des travaux après leur sortie des asiles, par les Dispositifs d'hygiène mentale à créer;

4° Création de Commissions médico-judiciaires locales (déjà réclamées par la Société des alcools criminels);

5° Création de Comités de l'enseignement pour le remplacement des débits de boissons supprimés;

6° Suppression de toute propagande en faveur des alcools et du vin. Suppression de l'article 16 de la loi du 4 Juillet 1911;

7° Méditation effective d'une propagande anti-alcoolique démontant non seulement le rôle du vin et de l'alcool sur la moralité, la mortalité, les troubles sociaux qu'ils engendrent, mais surtout l'insuffisance des arguments faisant de l'alcool un aliment, source de chaleur et de force;

8° Part réservée à l'enseignement de l'anti-alcoolisme dans le cadre de l'Éducation nationale.

L. DUBOYAT.

SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DES HOPITAUX LIBRES

4 Novembre 1942.

Le sport interrompu à l'école. — M. Lefranc attire l'attention des pouvoirs publics sur les dangers que présente actuellement l'état de l'éducation physique à l'école. Il apporte un grand nombre d'observations démontrant la perte de poids et le mauvais rendement scolaire d'enfants des deux sexes de la laitière et de la suite à cet enseignement interrompu affectivement par des pélagues zélés mais non qualifiés.

A la suite de cette communication et des nombreuses interventions qu'elle a suscitées, la Société des Hôpitaux

lèvres d'ont le cœur que soit ramené à une heure par amorce la durée des exercices physiques et que cet enseignement soit coulé à des matières qu'elles aient été l'éducation sportive.

Sur la gestation tératologique ou pathogénique polyembryonnaire dans le testicule de l'homme et des mammifères. — M. A. Peyron. Démonstration d'existence. L'embryologie des tumeurs à fœtus multiples d'origine embryonnaire (tumeurs ovocytaires, gémellaires, épiphalliques, nuchophragiques, etc.), a permis de conclure leur origine aux dépens d'un unique parasite. Il n'en est pas de même pour celles des glandes génitales où sont trouvés. Une ligne paréne pathologique sous-jacente dans l'ovaire, ligne sous-jacente différenciée dans le testicule, constitue aberrants ou végétatifs pour certaines tumeurs extra-génitales. Les stades de début, sous forme d'ovules ou d'embryons embryonnaires associées à ceux des sangs, ont été observés dans les deux sexes jusqu'à l'adulte. Ils ont pu, dans les tumeurs du testicule, être découverts et reliés les uns aux autres.

2 Décembre.

Microscopie électronique. — M. Bonet-Maury. Exposé documentaire, avec projections, sur ce nouvel appareil d'investigation qui étend les limites du visible à quelques μ et permet d'explorer le domaine des ultra-violets et des électrolytiques. Principe, description, fonctionnement des microscopiques électroniques, résultats déjà obtenus, par la micrographie électronique concernant la structure des microbes, des ultra-violets et des électrolytiques.

L'amaigrissement obsessionnel. — M. Roger Savignac. Par amaigrissement obsessionnel (obsidum-stérop). L'auteur étudie un amaigrissement sans aucun trouble, engendré par les circonstances actuelles. Il estime que les causes sont de trois sortes : carence alimentaire surtout en quantité, mais aussi en qualité, entraînant un déséquilibre dans les rapports physiques, chimiques, lipidiques et minéraux ; excès des dépenses physiques, climatiques d'inquiétude et de souci.

Le diagnostic est délicat car il est négatif. L'écoulement de laisser passer une lésion, cancer surtout, ou tuberculose, diabète, etc., ou de l'attribuer à une cause obsessionnelle alors qu'une autre affection se développe.

L'hormone mille, adjuvant de l'insuline. — M. J.-A. Huot. se basant sur le blocage hypophysaire par l'administration de fortes doses d'hormones sexuelles, a essayé d'employer l'hormone mille, sans aucun trouble, de l'insuline, soit d'extraits testiculaires comme adjuvant de l'insuline.

L'auteur rapporte 5 observations de diabétiques cutivés par lui depuis plus de six mois et au bout desquels il a pu constater la stabilité des doses d'insuline par des injections d'hormone mille.

L'auteur rappelle les travaux de Turial, de Cornil et Paillet, de Suror, et conclut comme eux que l'hormone sexuelle seule fait tolérer la lésion et la lésion elle-même, augmente la tolérance aux hydrates de carbone. Adjointe à l'insuline, l'hormone sexuelle renforce notablement son action, conduisant sur l'homme les résultats obtenus chez l'animal.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

11 Novembre 1942.

Les réactions cutanées locales dans l'étude du typhus exanthématique. — M. P. Giroud nous relate que, dans le typhus exanthématique, les réactions locales de primo-infection ont une évolution cyclique tout à fait caractéristique et que celles postérieures à l'infection ont des pouvoirs antitoxique et pathogène des cultures des virus typhiques, muris, histologiques, bactériologiques et pourpres. On peut employer ces réactions pour la détermination indirecte des maladies infectieuses, en montrant en évidence les réactions virulentes (Test de séro-protection cutanée). Les réactions locales ont servi à A. Lescage et P. Giroud pour étudier la radio-sensibilité aux rayons X des rickettsies ; celle-ci fut permise par les phénol-sensibilisateurs des germes pathogènes. Les individus qui ont présenté des infections apparentes ou latentes du groupe des Rickettsia exanthématiques et qui sont des humains, se comportent comme des hyper-sensibles vis-à-vis des antigènes rickettsiels ; leur peau réagit à l'infection locale de nombreuses années après la maladie.

Résultats thérapeutiques obtenus en trypanosomiase humaine en A. O. F. et au Togo. — M. G. Muraz afin d'apprécier l'efficacité d'un traitement Standard de la Trypanosomiase humaine nous a communiqué une vaste enquête épidémiologique s'étendant à 257.000 Trypanosomés en A. O. F. et au Togo. Il a noté, sous l'influence du traitement, un recul de l'index de contamination nouvelle de 2,11 pour 100 à 0,74 pour 100 en trois ans. Parmi les mesures prophylactiques

mises à l'étude, l'auteur ne recommande pas un programme trop absolu d'« Hospitalisation clergiale » ; il estime que les médecins-clerges de secteur ne peuvent pas se substituer dans leur P. C. mais se déplacer beaucoup, au contraire ; en brousse, le médecin doit aller au malade, car le malade ne vient pas volontiers au médecin.

Les ectoparasites de l'homme dans l'épidémiologie de la peste. — M. G. Girard, à propos de ses communications récentes de M. G. Blanc et M. Balazard, de l'Institut Pasteur du Maroc, situe dans un important mémoire les limites du problème épidémiologique de la transmission de la peste par les ectoparasites humains. Il montre que l'opinion de Blanc et Balazard qui considèrent qu'au Maroc la peste épidémique est le fait de la transmission interhumaine par les ectoparasites humains, l'épistémologie d'origine de la peste humaine, se concorde avec les idées classiques accordant au rat et à sa puce une quasi-exclusivité dans la genèse des épidémies. Le fait vraiment nouveau qui s'impose aux épidémiologistes à la suite des travaux américains précités est que la puce et le rat de l'homme, avant d'infester sur l'homme, aient, *a fortiori*, les puces du rat se comportent de même.

Il n'y a pas de parasites cutanés strictement attachés à l'homme ou au rat, et il n'est pas douteux pour l'auteur que l'on doit compter de l'enseignement de l'expérimentation, une douzaine de X. *Chepitis* infestées sur l'homme ou sur le rat, représentent pour l'un et l'autre un danger aussi grand qu'une centaine de X. *brillans* épidémiques infestées. L'auteur se rallie à la conception que la transmission interhumaine de la peste est une part plus large qu'autrefois, mais il estime que cette notion ne doit pas diminuer le rôle déterminé au rat et à sa puce, et il considère que si les conclusions de l'auteur sont valables pour le Maroc, on doit faire des réserves pour le cas où une portée générale leur serait donnée.

Syndrome de Löffler, accident de la vaccination antityphoïdique. — MM. G. Fabiani et F. Charles, après avoir rappelé que l'association d'origine bactériologique pulmonaire fagocytée et d'ostéomyélite sanguine constituant le syndrome décrit par Löffler en 1924, a été décrite dans 180 cas environ, ont rapporté eux-mêmes 10 cas d'étiologie vaccinale observés à Guelma (Algérie) du Sud-Tunisien ; à ces 10 cas l'auteur propose d'ajouter une observation dans laquelle le syndrome de Löffler a été noté en même temps qu'une réaction générale avec état fébrile, consécutive à une vaccination antityphoïdique.

M. Montel a observé un processus analogue à celui rapporté par les auteurs, qui consistait dans la révélation ou dans le déclenchement d'une cirrhose hépatique à l'occasion de l'injection d'une dose de vaccin antityphoïdique.

M. Pons fait des réserves en ce qui concerne la relation à établir entre la vaccination et l'apparition du syndrome de Löffler, car la vaccination a été faite au moment où les auteurs ont observé, dans le milieu auquel appartenait le malade, une poussée épidémique du syndrome de Löffler ; il peut donc y avoir eu coïncidence entre la vaccination et l'apparition du syndrome ; il ne pense pas qu'il s'agisse, dans le cas où la vaccination serait à l'origine des accidents, d'une allergie spécifique, mais plutôt d'une hétéro-allergie, présentant, rappelle le phénomène de Schwartzman et de Sauerfeld.

Le diagnostic entre syndrome de Löffler et kyste hydatique pulmonaire. — MM. Fabiani et Charles relatent une observation de syndrome de Löffler constatée chez un sujet européen, présentant une image pulmonaire et une oesophagite angineuse pouvant faire penser à un kyste hydatique ; l'ultra-diagnostic de Casati et la réaction de Weinberg font éliminer deux hypothèses. Une radio-pneumologie fait alors la preuve certaine, à seulement montrer un léger voile fin à la place de l'ombre homogène primitive observée. Les auteurs appellent l'attention sur la nécessité d'un diagnostic différentiel entre syndrome de Löffler et kyste hydatique.

Présence d'inclusions dans les mononucloéaires du sang périphérique chez les bovins infestés par X. theileri disparu. — MM. P. Decourt et J. Schneider.

Cycle schizogonimique complet de X. P. falciparum dans le sang périphérique. — M. J. Gaud.

Note sur un cas de dysenterie bacillaire à rechutes. Considérations sur les porteurs de germes intestinaux. — M. Foixier.

Méningo-encéphalomyélite de la souris blanche infectée par X. parvulus. — M. G. Stéfano et J. Esté.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

15 Décembre 1942.

Un cas de péritonite encapsulante opérée. — MM. Milhiet, Boppe et Maignan. Fillette de 14 ans, symptômes d'adénopathie intestinale, des vomissements, une péritonite encapsulante typique : le sac à perles épiphalliques englobait tout l'intestin grêle depuis l'angle duodéno-jéjunal jusqu'à l'angle iléo-cæcal. L'exploration du sac fut incomplète. Après 6 mois, la guérison est de très bonne qualité.

La péritonite encapsulante est très rare chez l'enfant, son étiologie est encore discutée ; le résultat de l'intervention, même incomplète, est généralement favorable. — M. J. Chaila. Les « sacs à perles » de l'intestin sont-ils atteints ?

— M. J. Hallé. Il ne s'agit pas de péritonite tuberculeuse ?

— M. Maignan. Dans un cas, il s'agissait de tuberculose. — M. E. Sorrel. Parmi les péritonites tuberculeuses, il en est un grand nombre qui pourraient appartenir aux kystes qui guérissent après l'opération. La culture de la tuberculine est négative dans de nombreuses tuberculoses chirurgicales.

— M. J. Cathala. La négativité de la culture réactionnelle ne doit pas faire éliminer complètement la tuberculose. Dans 3 cas de tuberculose intestinale guérie par l'opération, l'épreuve cutanée est restée négative alors que l'enfant ne justifiait cette anergie cutanée prolongée.

— M. M. Lamy. Lorsque la culture-cutanée est négative, il faut faire une autre culture avec 1/10 de milligramme et au besoin 1 mg. de tuberculine. Lorsque ces épreuves sont négatives, il est sage de rechercher une infection d'une autre nature ; en fait, dans 3 cas on a décelé comme tuberculose, le caractère négatif des épreuves a permis de montrer qu'il s'agissait d'une infection d'une autre nature. La culture-cutanée à la tuberculine a une valeur capitale pour le diagnostic si l'on tient compte des malades anémiques et des états cachectiques capables de les faire disparaître.

— M. E. Sorrel. Avec Maurer, nous avons présenté à la Société de la Tuberculose, des observations de mal de Pott, avec abcès froids tout à fait purs qui tuberculifiaient le colage et les foyers disparates.

— M. E. Lesné. Je n'ai jamais vu de tuberculose de quelque sorte que ce soit qui n'ait présentée à un tout positif à la tuberculine. Les malades anémiques sont rares.

— M. Robert Clément. S'il est des tuberculoses où la culture est négative, il est bien rare qu'elle ne devienne pas positive à une autre culture. Les réactions cutanées sont négatives à plusieurs reprises, il ne faut faire le diagnostic de tuberculose qu'avec une extrême prudence. Les lésions histologiques, et même la constatation de la kyste hydatique peuvent servir à creuser. Le lymphogranulomateux de Hodgkin-Sternberg et le lymphogranulomateux bénigne de Rosai-Besnier-Schaumann ont été considérés longtemps comme de nature tuberculeuse et l'idée régionale au malade de Gruber présente des lésions histologiques qui simulent, elles aussi, la tuberculose.

Deux cas de maladie de Gaucher traités par la splénectomie. — MM. P. Giraud, R. Bernard et M. Sansot (Narbonne). Le premier est une splénectomie pure, sans troubles cliniques, découverte par examen systématique. Le second est un malade suivi pendant 17 ans et opéré à la période de décompensation avec épanchement des sécrètes, hémorragies digestives graves et rénales et état général enfin craignant une issue fatale rapide.

Dans les deux cas, la splénectomie a été remarquablement supportée ; elle a permis d'affaiblir le diagnostic. Chez le premier, elle a été suivie d'une amélioration telle que l'on pourrait parler de guérison si l'on ne connaît pas l'évolution si lente de la maladie.

— M. E. Lesné. Chez la fillette atteinte de maladie de Gaucher, dont nous avons pu suivre l'évolution avec Robert Clément et P. Guillaud, à la Société Médicale, en Juillet 1933, la splénectomie qui s'imposait en raison des accidents graves provoqués par l'hypertriphosphatémie a été suivie d'un état de guérison relative, mais elle a été suivie d'une aggravation de la libération des lésions osseuses et l'enfant a fini par succomber en 1937.

— M. M. Léonard. La splénectomie ne se justifie dans la maladie de Gaucher que lorsque la rate devient gênante par son volume. Dans un cas on a opéré il y a 18 mois ; l'opération a été suivie d'amélioration, mais il faut faire toute réserve pour l'avenir. Dans ce cas, la substance de surrénales ne serait pas suffisante pour éliminer l'hypertriphosphatémie par l'absence de phosphore.

— M. E. Sorrel montre des images de lésions osseuses de la maladie de Gaucher dont l'évolution est, en général, progressive.

Méninco-encéphalite due à l'hérédosyphilis tardive. — MM. P. Boudet, J. Boucomont, J. Balme et

E. P. Passavant. Après début avec un syndrome allopodopodique, s'étant manifesté par une paralysie spinale-type Marie, puis par des troubles psychiques à type paralytique général.

Les signes ophtalmoscopiques de la tuberculose au cours de la méningite tuberculeuse et de la granulie. — M. M.-A. Doffus. Les tubercules choroïdiens de Bouchet ne sont pas exceptionnels. Ils sont dus à un ou à deux foyers fœdéraux et les lésions sont disséminées. Il faut, pour les bien voir, dilater la pupille. Ils séjournent plutôt dans la rétine au niveau d'une fourche vasculaire qu'au niveau de la choréide. Leur apparition est tardive dans les derniers jours de la maladie.

Brachy-ostéopie et dolichocolon. — MM. Julien Marie, Robert Mallet et E. Plot rapportent l'observation d'un nourrisson voué, présentant un brachy-ostéopie et un dolichocolon. La malformation congénitale suspectée dès le début par les pédiatres fut avérée lors de plusieurs examens radiologiques. Ce n'est qu'un cas unique examiné qu'un aspect caractéristique de brachy-ostéopie fut découvert. Ce fait nous a permis de faire la distinction entre la dolichocolon, liée à la fréquence de l'image typique et la nécessité d'un recours, comme l'ont bien montré M. Lelong et P. Allié, à la méthode des radiographies instantanées en série. Il est vraisemblable que, pour les anomalies techniques, la fréquence du brachy-ostéopie, que les vomissements habituels qui ne guérissent pas, apparaît plus grande qu'on ne croit ordinairement.

M. M. Lamy, dans un cas comparable qui avait abouti à l'âge de 2 mois à une cachectie extrême et à de la fièvre que l'on peut attribuer à la déshydratation, la guérison a été obtenue en quelques jours avec des repas cuites. C'est une observation rare.

M. M. Lelong rappelle la difficulté du diagnostic radiologique, la fréquence des petites hémicéphales, la fréquence de la coexistence avec d'autres malformations du tube digestif et la lacune de l'effacement des que le sujet vit et respire orthostatique.

M. J. Levesque. Il n'est pas toujours facile de différencier la hernie diaphragmatique de l'ectomie et le brachy-ostéopie. Depuis 20 ans, Akerman et deux autres français ont distingué la hernie diaphragmatique avec ostéopie court et celle avec ostéopie normale, dans les deux cas la symptomatologie est identique. Seule la radiologie permet de les distinguer.

M. R. Marquardt démontre la différence qu'il y a entre le brachy-ostéopie et la hernie diaphragmatique et rappelle la thèse de Chevalier faite dans son service. — M. M. Lelong : Le brachy-ostéopie est congénitale et résulte d'une migration incomplète de l'estomac vers l'abdomen. La hernie diaphragmatique de l'estomac est secondaire et pathologique. Pour caractériser le brachy-ostéopie, on pourrait parler d'ectopie gastrique.

M. J. Levesque. Les symptômes épileptiques ne sont pas dans les deux variétés, mais la fréquence d'amaigrissement est facile, l'explication pathologique peut être discutée.

Myopathie à type Landouzy-Déjerine. — M. H. Grenet.

R. CLÉMENT.

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES SUR LA TUBERCULOSE

14 Novembre 1942.

Association prolog. *Un pyopneumothorax tuberculeux avec dissection d'une artère intralésionnelle staphylococcique sous l'influence d'injections intrapleurales de sulfamidothiazol en solution sodée à 20 pour 100.* — M. Francis Bordet. Cette observation montre, d'une part, l'intérêt de recherches thérapeutiques nouvelles, d'autre part, le rôle du sulfamidothiazol intrapleurale des infections secondaires du pyopneumothorax et, peut-être, d'autre part, la question de son efficacité possible sur l'infection bacillaire elle-même.

Un cas de syphilis pulmonaire. — M. P. Jacob. Observation d'un homme de 42 ans chez lequel un examen frottait révèle, vers la partie supérieure du lobe gauche, une ombre peu opaque, pas tant à fait homogène, arrondie, trois fois plus en largeur qu'en hauteur s'effaçant un peu dans le champ pulmonaire. Le diagnostic de cancer bronchique est discuté. Pendant deux ans l'image radiologique reste sans changement, les signes fonctionnels se bornent à quelques crises d'asthme qui reçoivent assez fréquemment un traitement. Les réactions sérologiques sont à deux reprises positives et un traitement mercuriel, ioduré et arsénofolantéolique fait disparaître en deux mois cette image. Si l'on peut discuter la force auto-infectieuse de cette lésion pulmonaire (gonnée solitaire ou fait de broncho-pneumonie spécifique), le diagnostic de syphilis pulmonaire s'impose.

Hémoptysie mortelle avec lésions tuberculeuses disséminées. Absence de lésions vasculaires décelables. — MM. P. Jacob et Benatti. Observation d'une femme de 28 ans présentant une tuberculose de la moelle épinière du plexus gauche des racines dorsales avec épanchement pulmonaire qui, d'origine récente qui,

après deux très grosses hémoptyses dans une même journée, menait subitement lors d'une reprise de l'hémoptysie. L'autopsie confirme la grande dissémination lésionnelle consistant en un gros tubercule cré à droite avec quelques tubercules plus petits à son voisinage, et quelques tubercules miliaires, un gros tubercule caséux et une cavité de dimensions d'une petite noisette à gauche du diaphragme. Les lésions sont faciles lors d'un examen complet et on peut affirmer qu'il n'y a eu aucune part d'ulcération vasculaire. Mais les deux plexus sont infarcis d'une façon diffuse du haut en bas par des petits foyers infarctuels dans les parties basses. L'infarction sanguine massive vers la base transformant les lobes inférieurs en un véritable caillot.

Cette observation vient à l'appui de l'origine vasculaire des hémoptyses et de la grande efficacité de la transfusion sanguine d'origine vaso-sympathique.

Existe-t-il une cuti-réaction retardée de sensibilisation à la tuberculine ? — M. Marceur montre les cuti-réactions à la tuberculine à positivité différée à la lecture du phénomène de la dernière injection provoque par certains corps de la série cyclotique tels que le trinitrofur. Il considère les faits comme susceptibles de jeter le trouble dans la lecture des réactions autres que la toute première.

L'érythème réflexe tuberculeux. — M. Antoine Caradon. La constatation de l'érythème immédiat tuberculeux n'est pas fréquente.

Sa présence n'est pas liée à un facteur spécifique tuberculeux.

Une différence absolue n'a pu être notée dans l'apparition, l'évolution et la disparition de la réaction immédiate tuberculeuse comparativement à la réaction entente immédiate histamine.

L'érythème réflexe tuberculeux et l'érythème histamineux semblent relever de deux mécanismes communs. Il est encore impossible de donner la mécanique de ces faits une explication pleinement satisfaisante et propre à entraîner la conviction. Des thèses s'élèvent, on peut en citer une. L'hypothèse du réflexe axonal et celle du réflexe végétatif continus.

Hémoptyses bronchiques ciliatiles sans lésion pulmonaire apparente. — MM. Prevost, G. Thoyer et Calrot. présentent l'observation d'une malade qui est des hémoptyses répétées avec une expectoration bacillaire sans que les examens radiologiques aient pu montrer de lésion pulmonaire. La bronchoscopie a révélé que la muqueuse de la bronche inférieure droite était tuméfiée et saignait facilement les mucosités prélevées sous abaissement des bacilles ont été trouvées. Le diagnostic de bronchite bronchique paraît devoir être porté. Un pneumothorax thérapeutique a donné une guérison apparente, fait inhabituel dans la tuberculose bronchique.

Notes sur le traitement des tuberculoses mixtes. — MM. A. Delahaye et M. Legrand. De leur expérience acquise au cours du traitement des tuberculoses mixtes, les auteurs tirent des notions générales précieuses : Un tuberculeux mixte, porteur de lésions initiales, hospitalisé très vite et traité correctement en service spécialisé est guérissable, aussi bien de son lésion pulmonaire que de ses autres localisations ; repos en chambre, l'état général et pulmonaire (depuis avant tout le choix du lieu de cure) ; immobilisation orthopédique ; traitement destiné à assurer la cicatrisation pulmonaire ; ajournement de toute thérapeutique locale ou générale agressive, tant que les éléments majeurs du traitement.

Seule la chirurgie collapsothérapique et la chirurgie ostéo-articulaire de nécessité sont de mise pendant l'évolution lésionnelle. La grande chirurgie de choix, soit collapsothérapique pulmonaire, soit ostéo-articulaire, n'est possible que lorsque le malade est redevenu un malade chronique.

La réalisation de ce programme est complexe et exige une collaboration médico-chirurgicale sérieuse dans un centre vraiment spécialisé.

Cette cure que pour les ostéo-articulaires ou pulmonaires suffisants, la convalescence de pareils malades exige une surveillance prolongée en centre de réadaptation sociale.

Les tuberculoses mixtes dans le cycle de Rank. **Pronostic et traitement.** — MM. A. Delahaye et J. Jacot. Les tuberculoses mixtes se classent dans le premier stade du stade secondaire de Rank. Les auteurs les groupent en : 1° tuberculoses ostéo-articulaires évoluant après une prise immédiate d'hygiène. Le pronostic est bon, la rééducation possible, la lésion pulmonaire guérit spontanément en climat favorable ; 2° tuberculoses ostéo-articulaires évoluant avec d'autres manifestations homologues. Le pronostic est le traitement dépend de l'importance de l'essence ganglionnaire ; 3° tuberculoses ostéo-articulaires évoluant avec une tuberculose pulmonaire tertiaire. Le pronostic dépend des résultats du traitement.

Les tuberculoses mixtes doivent être traitées dans des centres spécialisés en Godeigne et dans le Brancayennes où le climat doux des résultats inespérés et permet l'hygiène.

Inconstance des résultats de l'exploration lipo-léale des trajets pleuraux. — M. H. Thibaut insiste sur les limites de la confiance que l'on doit accorder à l'exploration lipo-léale des poches pleurales résiduelles et des trajets fistuleux pleuro-bronchiques. Présence d'arthrite (exploration malade) à la condition de la pratiquer avec soin et d'un savoir apprécier les résultats avec beaucoup de sens critique.

La pleurésie costo-latérale après thoracoplastie. — M. L. Gagnon. La pleurésie costo-latérale après thoracoplastie d'autant plus grave qu'elle survient plus précocement après l'intervention chirurgicale et que celle-ci est plus étendue. Elle entraîne des troubles de l'hématose, des accidents cardio-vasculaires qui peuvent présenter une évolution fatale. Les auteurs ont obtenu des résultats de la résection du plexus collatéral par la thoracoplastie avec réouverture des cavernes précédemment effaissées.

L'auteur s'étend ensuite sur la thérapeutique de cette complication.

Action du citrate de soude intrapleurale dans les symphyseuses pleurales progressives au cours du pneumothorax artificiel. — M. A. Canouët, a eu d'excellents résultats en injectant dans la plèvre, lors des 2 jours suivants 10 à 20 grammes, 5 cm³ d'une solution de citrate de soude bichlorure à 5 p. 4,6.

Les réactions de l'haptoglobuline de Palonowski et Bayle dans les tuberculoses chirurgicales. — M. A. Richard.

Dépistage systématique des ouvriers et récupération des tuberculoseux guéris à Béthune (Comité social inter-entreprise et inter-professionnel). Résultats acquis en 1941-1942. — M. R. Svyngnawald.

Quelques résultats de la radioscopie dans l'ensemble de la population de la ville d'Oran, carrefour des races. — M. L. Julien.

La pathologie pulmonaire professionnelle des ouvriers des carrières d'ardoise. — M. R. Amal.

Considérations sur l'examen médical systématique d'étudiants en médecine et d'autres enseignements. — M. R. Amal.

Résultats immédiats d'un essai de bactériothérapie chez les tuberculeux pulmonaires. — MM. J.-M. Sotty et Kambourou.

Kyste aérien du plexus ou pneumothorax localisé. — M. Sakka.

Peut-on améliorer le sort des pleurétiques ? — MM. Cruchet et Dussert.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

16 Novembre 1942.

Syndrome abdominal et urinaire dû à un kyste méconial simulat un kyste ou varicelle. — M. H. Laffitte. Mortel intervenu chez un enfant de 11 ans eu péritonite aiguë. Il réappa avec succès la poche kystique perforée, prolongée en haut par une bride péritonéale et adhérent au bas fortement au dôme vésical.

La façon de marquer les films en radiographie urinaire. — M. B. Fey rappelle la multiplicité des dangers qui envahissent, lors d'incertitude fréquente et les progrès de la technique, la nécessité de faire des repères radiologiques une marque uniforme pour désigner les côtés.

Deux cas d'anurie traités avec succès par l'infirmité anesthésique du plexus rénal. — MM. E. Truc, Bouteau et Nègre. Dans la première observation il s'agit d'une anurie consécutive à l'infirmité de 3 jours, l'infirmité lésionnelle la diététique et peralt probablement l'expulsion spontanée de 2 petits calculs urinaires. Dans la deuxième le début d'une oligurie d'origine cardio-vasculaire pass de 20 cm³ à 900 cm³ après trois infiltrations.

M. R. Couvreur insiste sur le rôle de l'infirmité splanchique dans l'expulsion des calculs urinaires et rappelle l'opinion de M. Truc quant à la valeur en tant que test de l'infirmité pour préciser l'efficacité ou l'absence d'une décalcification.

Kyste hydatique pévien à symptomatologie vésicale. — MM. F. Bouteau et R. Wurmer. La sémiologie se résumait à de la dysurie et à l'existence d'une masse arrondie et régulière à l'hypogastre non modifiée par le sondage. La ponction fit le diagnostic. M. Bouteau alors le kyste par voie médiane sous-péritonéale. Le kyste formé et curé fut marsupialisé. La membrane épithéliale du kyste s'effrit 15 jours après l'intervention.

M. R. Couvreur, rapporteur de cette observation, rappelle les principes de F. Divé, la supériorité de la voie transpéritonéale qui permet une meilleure exploration de l'organe et le diagnostic de la découverte des kystes multiples, fréquemment méconiaux.

RESSE KYS.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS ~~XXX~~ INFORMATIONS

QUESTIONS D'HYGIÈNE NAVALE

L'alimentation du marin

Le problème posé par l'alimentation des équipages présente un intérêt capital, car il commande la santé physique et morale d'une collectivité nombreuse, vivant au grand air du large, astreinte à des travaux souvent pénibles, soumise aux intempéries et à de brusques variations de température. C'est, par ailleurs, un problème difficile, car il doit être résolu sous les climats les plus divers pour des sujets d'un âge très variable, dont la plupart se trouvent encore en période de croissance, alors qu'un certain nombre sont au stade d'adulte, voire de déclin.

Ces différentes considérations exigent une certaine élasticité dans l'application d'un régime alimentaire. Or, la ration du marin, moins rigide que celle du soldat, si elle ne peut se prévaloir d'une base scientifique solide, bénéficie, en revanche, d'une formule administrative qui lui confère précisément toute la souplesse désirable.

Cette formule administrative mérite d'être brièvement étudiée. Deux systèmes opposés se présentent à l'apprêt pour assurer la nourriture du marin : celui de la *ration*, ou des prestations en nature, chaque homme recevant par jour la quantité de denrées nécessaires à une alimentation convenable; celui de l'*ordinaire* ou des prestations en deniers, l'administration arrêtant périodiquement le coût de la journée et en créditant l'ordinaire qui doit se procurer lui-même les denrées nécessaires.

Le premier offre toute sécurité en ce qui concerne la qualité des aliments délivrés, mais il est monotone et manque de souplesse; le second est beaucoup moins rigide et permet, au contraire, d'assurer une alimentation plus variée, mais il exige, par ailleurs, une stricte surveillance.

D'après l'ordonnance de Collectif du 15 Avril 1939, qui reste la charte originelle de la marine militaire et fixe pour la première fois la ration du marin, ration assez pauvre d'ailleurs, les conceptions ont sensiblement évolué, accordant une part de plus en plus large aux primes représentatives de vivres. Les conditions de la vie maritime se transforment : la voile a disparu, la vapeur rend les traversées moins longues et plus régulières, les possibilités de ravitaillement en vivres deviennent infiniment plus grandes. Aussi, les délivrances en nature sont-elles peu à peu supprimées sur tous les bâtiments (seuls, nous le verrons, les sous-marins en croisière font exception à cette règle), dans de telles conditions qu'après divers régimes mixtes tenant à la fois du système de la ration et de celui de l'ordinaire, l'Arrêté du 12 Mai 1931, qui régit actuellement l'alimentation du marin, consacre définitivement le système des prestations en deniers.

Le point de départ de ce système est la *ration-type* ou ration théorique, qui porte sur une vingtaine de denrées, nombre suffisant pour constituer une base d'évaluation assez large du coût de la vie. Le taux de l'indemnité est calculé chaque trimestre suivant les mercuriales du lieu des garnisons; la prime d'alimentation conservant ainsi le même pouvoir d'achat. Il est intéressant de préciser que cette prime oscille entre 4 et 5 fr. par jour au cours des années qui ont précédé la guerre.

La ration-type, qui est à la base de ce système, comporte essentiellement : pain : 750 gr.; viande fraîche ou frigo, 350 gr.; légumes secs, 40 gr.; café, 15 g.; sucre, 15 g.; vin, 0 l. 50.

Elle comprend, en outre, une ration appropriée de légumes secs ou de légumes verts et de condi-

ments permettant d'assurer convenablement l'alimentation d'un homme pendant un jour, soit : pommes de terre, 350 g. ou légumes secs, 100 g.; choux, 100 g.; carottes, 50 g.; oignons, 50 g.; navets, poireaux, 50 g.; sel, 16 g.; poivre, 0 g. 10.

Nous n'entrevoions ici que la ration du marin européen, les diverses rations des marins indigènes (bambira, annamites, sénégalais, etc.), faisant l'objet de dispositions spéciales.

C'est au milieu de ces divers éléments représentant une valeur monétaire que joue la variabilité des menus, les quantités allouées pouvant être rompuées dans certaines proportions bien définies par le Service de Santé. Parmi ces éléments, les denrées venant du magasin des Substances constituent, dans les limites importantes et obligatoirement fixées, le fond même de l'alimentation, disposition heureuse qui vient tempérer ce que ce régime pourrait présenter de fataliste. C'est ainsi que tout rationnaire doit recevoir intégralement le pain, la viande, le vin, les légumes secs, le sucre et le café. La viande doit être délivrée sur la base minima de 1 kg. 800 par semaine, la différence pouvant être employée en vivres de remplacement (charcuterie, abats, triperie, poisson, etc.), les abats et la triperie étant toutefois prohibés en saison chaude et sous les tropiques.

Ces denrées sont délivrées en quantités convenables aux bâtiments qui les cèdent aux ordinaires au fur et à mesure des besoins, à un prix de nomenclature correspondant au prix d'achat.

Le pain est fabriqué dans les boulangeries mécaniques de la marine et délivré aux bâtiments sur rade. A la mer, il est fabriqué par les boulangeries mécaniques de bord.

La viande consommée avant la guerre était, à l'époque de la grande rareté des provenances sud-américaines; à terre et sur rade, c'était de la viande fraîche.

Le vin provient d'Afrique du Nord et des départements du Midi; il est conservé en réservoirs vitrifiés; sa qualité est satisfaisante.

Dans de telles conditions d'alimentation, les modalités d'achat des vivres revêtent une grande importance : ces achats sont effectués au magasin des Substances et dans le commerce local.

Les denrées des Substances, obligatoirement délivrées, font l'objet de marchés très surveillés passés par la Marine. Quant aux denrées d'ordinaire — et c'est là l'innovation heureuse de ce système — elles ne sont pas achetées directement dans le commerce local, mais elles sont achetées par le service spécial dépendant de l'autorité maritime. Ce service contrôle les prix et les qualités et permet d'éviter des contacts peu souhaitables entre le personnel des vivres et les fournisseurs. Cette institution, dite « Magasin des ordinaires » a fait ses preuves depuis plus de vingt ans et constitue une des meilleures réalisations de l'intendance maritime.

Les menus de ces modalités d'achat, et pour obvier à toute faiblesse préjudiciable, les menus doivent à être surveillés de très près. Très variés, et c'est le principal avantage de ce système, ils sont établis chaque semaine par la commission d'ordinaire et consignés sur un cahier spécial, régulièrement visé par le médecin-major. Pour éviter toute exagération dans la présentation écrite de ces menus, ce cahier doit être enregistré, en marge, la valeur pondérale des aliments entrant dans la composition des plats.

Ces menus étaient, avant guerre, ceux d'un bon restaurant moyen et il convient de souligner une fois de plus que ce résultat était obtenu dans des conditions vraiment économiques.

Les cuisines sont partout bien installées, avec développement aussi complet que possible du machinisme.

La préparation des aliments est confiée à des cui-

siniers spécialisés, formés dans les écoles de cuisiniers de Cherbourg et de Toulon, aptes à la cuisine courante et même à la préparation de la pâtisserie et des entremets.

La ration théorique du marin correspond, dans son ensemble, à la distribution suivante en groupes fondamentaux de substances alimentaires :

	GRAMMES
Protéines	180 à 220
Glucides	40 à 70
Hydrates de carbone	300 à 700

représentant une valeur énergétique oscillant entre 3.200 et 4.300 calories, suivant la situation des effectifs, à terre, à la mer, dans les pays tempérés ou dans les pays chauds et suivant leurs besoins relatifs en aliments calorifiques.

La ration du marin et très supérieure à celle du soldat en temps de paix, dont la valeur énergétique est de 2.400 calories, supérieure même à celle du soldat en campagne, qui atteint 3.300 calories environ. Elle est, par contre, légèrement inférieure à celle des marins étrangers : c'est ainsi que la ration de la marine anglaise représente une valeur énergétique minima de 4.800 calories et celle de la marine allemande de 4.500.

Différentes critiques ont été formulées contre la ration du marin français. Tout d'abord, la trop grande proportion des albuminoïdes par rapport aux substances ternaires, rapport qui s'établit à peine de 1 à 3 au lieu de la proportion habituellement admise de 1 à 4. Puis le taux un peu faible des matières grasses (de 40 à 70 g.), alors que le marin allemand en reçoit 80 g. et le marin américain, venant en premier, 100 g. Enfin, la contenance même de la ration française qui est, rapportée à une ration monétaire à signification symbolique, figurée en denrées parfois livrées au lieu d'être définie en fonction rationnelle des trois groupes principaux, protéines, glucides et hydrates de carbone. Elle est, de ce fait, plutôt administrative que scientifique et échappe, par son essence même, à toute discussion physiologique un peu serrée.

Quoi qu'il en soit, il convient de juger ce régime alimentaire à ses résultats : or, ces résultats sont, à tous points de vue, excellents. Par son élasticité même, ce régime, qui se fait ses preuves depuis plus de vingt ans et a résisté à la dure épreuve de deux guerres, s'adapte pour le mieux aux nécessités de la vie à la mer et aux difficultés auxquelles il doit faire face. La forme physique de nos équipages et le parfait développement corporel des adolescents qui constituent la presque totalité du personnel des bâtiments-écoles en sont le meilleur gage.

Le régime alimentaire des équipages de sous-marins en croisière mérite une mention spéciale en raison de ses particularités et des conditions de vie à bord de ces bâtiments.

Deux nécessités s'imposent *a priori* :

1° Varier le plus possible les menus afin de conserver l'appétit des équipages ;

2° Assurer la prophylaxie des maladies par carence.

Les délivrances de vivres en nature, partout supprimées dans la marine, avons-nous vu, persistent à bord des sous-marins en croisière, mais y persistent sous une forme spéciale. Dans cet espace clos que constitue le sous-marin en plongée, on ne peut ajouter aux facteurs déjà trop nombreux de violation de l'air les rejets souvent désagréables de cuisine. On devra donc s'adresser à des aliments tout préparés sous forme de conserves.

Ces vivres, composés de produits de premier choix, comprennent de très nombreuses variétés de conserves de viande, de poisson et de légumes, de poudre d'œufs, de potages en tablettes, de pâtes de

fruits, de confitures, etc. Ces conserves, d'où sont bannies les denrées à odeur gênante (ail, morue, etc.), assurent une grande variabilité des menus. Il est, en effet, moins fatigant, dans le cas d'un régime du sous-marin, de diversifier la valeur calorique des aliments que de maintenir avant tout, parmi les équipages, dans les pays chauds en particulier, un appétit qui n'a que trop tendance à diminuer. A cet effet, on a mis en pratique avec succès le système ingénieux des cuisines-repas : 14 types de caisses judicieusement composées et assurées les 14 grands repas de la semaine sont ouvertes au jour correspondant ; les mets sont simplement réchauffés à la cuisine électrique de plongée.

Le pain frais embarqué au départ ne peut guère être consommé que pendant les deux premiers jours du mer ; du troisième au sixième jour, on utilise le pain biscuit (pain ordinaire recuit dont la conservation peut atteindre sept à huit jours) après le sixième jour, on consomme le pain de conserve stérilisé au four en boîtes métalliques (pain cannaul).

Le vin ne se conserve bien dans ce milieu à température élevée que s'il a subi un vasez asept fort (12° au moins).

Les rations distribuées aux équipages de sous-marins correspondent, dans leur ensemble, à une valeur énergétique supérieure à 4.000 calories. Avec une telle alimentation, complètement dépourvue de vivres frais, il est essentiel, par ailleurs, de prendre des précautions spéciales pour éviter le développement des maladies par carence et, en particulier, des manifestations scorbutiques. Les possibilités d'ennorgaismement et de conservation sont si grandes qu'elles permettent pas d'assurer la distribution des oranges ou citrons frais capables de compenser la carence du reste du régime, on s'adresse aux divers jus d'orange et surtout de citron préparés par les maisons spécialisées. La quantité à délivrer par jour à chaque homme est celle qui correspond au produit de l'expression d'un demi-citron, soit 20 à 30 g. On se procure réglementairement la pulpe de toutes les richesses en vitamines C, et qui présente sur le jus d'orange ou de citron l'avantage appréciable de pouvoir être incorporé à un certain nombre de plats de conserves.

Ce mode d'alimentation des équipages de sous-marins a fait ses preuves à la suite des multiples croisières d'endurance effectuées au départ de nos bases les dernières années, par nos sous-marins dans les mers de Chine, aux Antilles ou sur la Côte d'Afrique. Les médecins embarqués au cours de ces croisières sont unanimes à reconnaître la bonne forme physique des équipages, malgré les fatigues inévitables de la vie très dure du bord et surtout à constater l'absence complète habituelle de toute affection d'origine alimentaire.

Dans son ensemble, tant à bord des bâtiments de surface que sur les sous-marins, l'alimentation des équipages pouvait donc être considérée comme excellente au cours des années qui ont précédé la guerre.

On peut avec raison se demander maintenant ce qu'il devient cette ration du fait des restrictions actuelles : malgré les adaptations et les transformations auxquelles elle doit se soumettre, elle se maintient très satisfaisante.

Elle est la même que celle du soldat et comporte essentiellement, par jour : pain, 450 g ; viande, 120 g ; pommes de terre, 250 g ; légumes secs, 30 g ; pâtes alimentaires, 25 g ; œufs, 15 g ; sucre, 25 g ; fromage, 20 g ; sucre, 15 g ; vin 0 l. 50 (va être probablement ramené à 0 l. 37) ; café, 12 g. (va être probablement ramené à 8 g.). Elle représente une valeur énergétique de 2.400 calories environ. A cette ration de base viennent d'ailleurs s'ajouter des suppléments divers : ration supplémentaire apportant une centaine de calories pour les bâtiments à la mer, prestations dont sont bénéficiaires diverses spécialités telles que chauffeurs, mécaniciens, électriciens et radio-télégraphistes, etc.

En attendant des jours meilleurs, cette ration est très suffisante. Elle a permis, depuis deux ans, de maintenir la forme physique de nos équipages et semblerait actuellement souhaitable par tous les Français.

R. LANGELIN,

Médecin général de la Marine (G. R.).

Louis Chapon

(1865-1942)

L'Association Générale des Médecins de France vient de perdre son président général, le Dr Louis Chapon. Cette nouvelle rend l'attention du corps médical tout entier; elle frappe douloureusement les confrères qui, à travers toute la France, se groupent dans ses Sociétés locales affiliées; elle afflige surtout ceux, très nombreux, qui ont fréquenté cet homme de bien, un regrettable de plus voir la silhouette de ce chef. Sa puissante carrure, ses traits accusés, son regard énergique donnaient bien, en effet, l'impression physique d'une force, d'un caractère d'autorité, qui ne pouvait qu'inspirer la sympathie, en s'adressant dans une grande bienveillance à une gaie bonhomie.

Toujours prêt à défendre, et avec quelle vigueur! la dignité et l'honneur du médecin, il se consacra aux questions professionnelles et aux œuvres confraternelles d'entraide. Il le fit avec courage, à une époque où tant de bons esprits paraissent nous résister encore dans l'isolement, et s'il disparaît à l'heure où elle prend force de loi, on peut dire qu'il fut parmi les pionniers de la solidarité médicale.

Adent syndicaliste dès le début, il fut l'un des fondateurs et l'un des animateurs du Syndicat médical français dont il devint le président d'honneur, parmi une nombreuse troupe de collaborateurs. Il fut élu, en 1912, sur le Prix de revêtir de la consultation médicale en France, étude très remarquable, souvent citée en France et à l'étranger.

Ses inclinations généreuses devaient le porter avec non moins d'ardeur vers les œuvres confraternelles de mutualité et de bienfaisance. Avec conviction, il mit à profit ses talents d'administrateur à la « Prévoyance Médicale », pour adoucir les maux de la médecine. Soucieux, par ailleurs, de mettre celui-ci à l'abri des risques de maladie et d'invalidité, il s'est, pendant plus de trente ans, consacré au développement de l'Association Gallet-Laguyère, une de nos belles œuvres médicales, dont il fut le vice-président.

Ces heureux efforts pour améliorer la condition du médecin avaient été justement reconnus par son élévation au grade d'officier de la Légion d'honneur. Mais le couronnement de cette carrière bienfaisante devait être, en 1933, son élévation, par les confrères de toutes les régions de France, à la présidence de l'Association générale; il méritait, en effet, par son dévouement exemplaire, l'honneur d'être élevé à ce poste où avaient figuré avant lui de grands noms de la Médecine française. Il ne trompa point l'attente de ses confrères, gouvernant avec autorité et sagesse les destinées de cette grande Association confraternelle, que les autres professions peuvent nous envier et qui, après avoir rendu de grands services dans le passé, sous l'égide de tel chef, est appelée à les multiplier dans la nouvelle organisation professionnelle.

ANDRÉ TOICHARD.

Société française d'Histoire de la Médecine

9 Janvier 1943.

M. Laignel-Lavastine fait part de la mort du professeur Pucier, ancien directeur de l'Ecole de Médecine et de Pharmacie d'Amiens. Historien précis, cherchant le document objectif, M. Pucier s'est surtout consacré à l'histoire de Pharmacie, son domaine de prédilection à Montdidier. Son activité scientifique se manifestait encore quelques heures avant sa mort par une communication que M. Bouvet à la dernière réunion de la Société d'histoire de la Pharmacie.

La séance est ensuite consacrée à l'étude de la lutte contre l'assomoir astronomique des prix. Une seule conclusion dans l'année sera faite par carte postale indiquée par les séances : les samedi 6 Février, 6 Mars, 3 Avril, 5 Juin, 3 Juillet, 2 Octobre, 6 Novembre, 4 Décembre.

Les bulletins, de grosseur habituelle, seront réduits à deux dans l'année. O tempora, o mores!

LAIGNEL-LAVASTINE.

Correspondance

A propos de l'article de M. Fèvre sur « Les blocages tendineux » digitaux du long fléchisseur du pouce (La Presse Médicale, 12 Décembre 1942, n° 58, 755).

Fèvre a parfaitement raison d'individualiser chez le mort-né le petit doigt et le pouce. Le fléchisseur du pouce unit au bilatéral et limité à ce doigt. Pour ma part j'en ai observé 6 et 3 fois. Le plus jeune de mes opérés était un nourrisson de 6 mois. Après avoir incisé la gaine du fléchisseur, au niveau de la tête du métacarpien, je ne trouvai pas de nodule libreux sur le tendon ; le blocage persistait nécessitant un effort considérable pour que la réduction avec gros claquement se produise. Je prolongai l'ouverture de la gaine au delà de l'articulation métacarpo-phalangienne, le blocage céda immédiatement. Dans ces cas, tout au moins la sclérose, le rétrécissement de la gaine était soit en cause.

Je pense que chez le très jeune enfant il n'est souvent ainsi, le tendon fléchisseur irrité par ces froissements, au niveau du rétrécissement réagissant par la formation secondaire d'un nodule fibreux augmentant progressivement ; nodule constitué au point de vue histologique par des fibres conjonctives pures ou collées, parfois en névrose parallèle à certains faisceaux tendineux.

Instruit par cette observation, ayant eu l'occasion d'en observer deux autres cas, chez des sujets très jeunes (1 an, 6 mois) je n'ai pas opéré ; je me suis contenté de placer le pouce en extension durant trois ou quatre semaines, cette position d'extension met en tension la gaine. La guérison a été obtenue sans récidive jusqu'à présent.

Mais, comme Fèvre, j'estime que chez l'enfant de 2 à 3 ans le nodule que l'on peut parfois palper est la règle et l'on doit naturellement opérer.

Dans un cas récent le nodule affectait la forme d'une toupe à sommet proximal ou d'une sautoie exploratoire nodule dont la ligne représentait la partie distale du tendon surmontée de sa boucle à tension. On comprit dans ces conditions la difficulté de passage du tendon qui présente au segment rétréci de sa gaine un diamètre maximum et l'on comprit aisément que l'obstacle franchi, le passage au sens inverse s'effectuait facilement sans claquement, l'augmentation de volume était progressive.

Faut-il au point de vue opératoire se contenter de débrider la gaine ou faut-il en même temps réduire le volume du tendon ? Pour ma part dans mes 2 cas on eût eu un minimum de succès si on eût enlevé le nodule à l'aide d'un fil bistouri pour lui redonner son volume normal. Je ne sais pas sûr que le manœuvre qui lève l'épingle soit bonne et si je ne trouvais de nouveau en présence d'un volumineux nodule qu'il ne paraît indigne d'annuler, je préférerais recourir à la manœuvre décrite par E. RUSCHMANN *Zeitschrift für Orthopädie*, vol. 18, 2, 1928. Die Bogenstruktur des Fingers bei kleinen Kindern : ein typisches Krankheitsbild, qui pratique une excision centrale du nodule, laissant intacte toute sa périphérie.

M. BOUVE.

Livres Nouveaux

Conductibilité et excitabilité électriques du nerf, par A. SIEGEL. 1 vol. de 192 pages avec 31 figures (Masson et C^{ie}, éd.). Paris, 1942. — Prix : 10 fr.

Cet ouvrage, fruit de recherches poursuivies depuis plus de vingt ans avec le matériel le plus rigoureux expérimental, offre la somme de nos connaissances actuelles sur la conductibilité électrique du nerf et ses rapports avec l'excitabilité.

Le nerf se comporte comme un conducteur à noyau c'est-à-dire un système de deux conducteurs coaxiaux, séparés par une gaine tubulaire de résistance élevée, et, de plus, siège d'une polarisation importante. Les importants phénomènes de l'électrotonus physique s'expliquent par cette constitution spéciale, et leur théorie repose sur la distribution des lignes de courants à l'intérieur du conducteur complexe, que l'on peut prévoir par le calcul et étudier sur des modèles ou sur le nerf lui-même, dans différentes conditions.

L'importance de ces phénomènes est considérable, parce que l'excitation du nerf par voie électrique, et sans doute aussi dans le processus physiologique, est déclenchée par une dépolarisation locale de la membrane résistante. Les caractéristiques de l'excitation : lois de l'Allger, électrotonus physiologique, etc., peuvent donc être comprises et prévues si nous connaissons la distribution des potentiels dans le segment nerveux compris

entre les électrodes. C'est ce que montre Lutz qui applique au nerf les équations fournies par la théorie physique du conducteur à l'origine et en confronte les résultats avec ceux de l'expérimentation.

Il est assez rare de trouver un essai aussi poussé d'analyse physique et mathématique d'un phénomène physiologique — et de tels fondements — pour que nous n'ayons souligné par l'importance. Il convient aussi de féliciter les éditeurs qui n'hésitent pas, dans les circonstances actuelles, à publier un ouvrage qui ne soit, à l'heure présente, atteint qu'une partie des spécialistes auxquels il s'adresse, et cela simplement pour l'honneur de la science française. A. DUBOIS.

Traité de Cryptogamie, par LOUIS LUTZ, professeur honoraire à la Faculté de Pharmacie de Paris, Chargé de conférences à l'Ecole supérieure du Bois, ancien président de la Société Mycologique de France. 1 vol. de 580 pages avec 374 figures et 4 planches hors texte en couleurs (Masson et C^{ie}, éditeurs), 1942. — Prix : 220 fr.

Jusqu'ici nous n'avions pas de traité de cryptogamie. En dehors des notions données dans les ouvrages généraux de botanique ou de biologie végétale, l'ensemble de cette question n'avait pas encore fait, en France, l'objet d'un exposé complet. Le beau livre du professeur Louis Lutz vient combler cette lacune. Il ne s'agit pas seulement de curiosités scientifiques, mais d'un ouvrage pratique. La lecture de l'ouvrage montrera le rôle considérable joué par les champignons, non seulement en pathologie animale ou végétale, mais encore dans divers domaines industriels, notamment dans la fermentation.

Ce livre, qui comprend 580 pages, est divisé en deux parties très inégales, correspondant à l'importance des sujets : 461 pages sont consacrées aux champignons, tandis que les autres cryptogames (diatomées, algues, bryophytes et ptéridophytes) n'occupent que 80 et quelques pages. C'est dire toute l'importance accordée à just titre aux champignons. Les 461 pages qui restent renferment un excellent index alphabétique. L'illustration (374 fig.) est en grande partie originale.

Les champignons sont décrits suivant l'ordre systématique, après une dizaine de pages de généralités réduites à l'essentiel. Les autres exposés généraux sont donnés à la fin des divers groupes. C'est ainsi qu'après les mycémètes sont étudiées les fermentations mucronées (alcool de riz et arrack javanais) ; avec les levures proprement dites, les théories de la fermentation et certains pigments vitonés (rouge de carotène, caroténoïdes, nutrition des champignons filamenteux et ses applications (flore fromagère, saké japonais) ; avec les basidiomycètes, les phénomènes de sexualité (anatomies, homothallisme, hétérothallisme, le cycle de formation, le phénomène de Buller, etc.) ; avec les grands agariés, la toxicologie générale fongique, la nutrition des formes dites supérieures, leurs pigments et leurs ferments, sujets tout particulièrement familiers à l'auteur.

C'est surtout dans ces chapitres généraux que réside le grand intérêt de l'ouvrage, qui est en somme un traité de mycologie. On y trouvera donc réunis un grand nombre de renseignements d'ordre chimique, biologique et physiologique, après dans les traités et les périodiques. A noter aussi un exposé, quoique cherchant vainement ailleurs, de la question des mycorrhizes.

L'auteur nous avertit, dans son introduction, que ce livre est destiné aux pharmaciens : étudiants, praticiens, candidats au professorat, mais il intéressera bien d'autres travailleurs, naturalistes ou médecins. L'exposé est purement didactique, sans appareil bibliographique et sans très peu de notes infrapagées. Le style est ferme, l'attention n'a pas été négligée : il est représenté, pour les groupes importants, par des cloches dichotomiques et de bonnes descriptions. Mais cette forme didactique, jointe au souci de rester classique, a fait naître à certaines questions de pathologie ou de nomenclature, au sujet desquelles on ne peut compléter de faire quelques réserves. Peut-être valait-il mieux en effet ne pas troubler les esprits, qu'il eût le risque de prêter à tort l'importance périmée. Mais ce n'est pas à nous de juger et le livre du professeur Louis Lutz est un très beau livre, couronnement d'une belle carrière de professeur et de savant, et ce livre rendra infinitement de services.

M. LANGHEIS.

Travaux pratiques et démonstrations de Pharmacodynamie, par L. DAUTHERMANN, E. PAULPEOT, F. NOGARENE et R. CAHNIEN, 2^e éd., 194 pages, 108 figures (Masson et C^{ie}, éd.), 1942. — Prix : 100 fr.

L'enseignement de la Pharmacodynamie fut, pendant de nombreuses années, uniquement basé sur la description des divers médicaments et de leurs modifications physiologiques qu'ils entraînent dans l'organisme normal ou atteint d'une affection pathologique. Bientôt, à côté des notions théoriques qui font l'objet de ce cours, Goshing et Edmonds, en Angleterre et aux Etats-Unis, ainsi que Hans Horst Meyer, à Vienne, ont pro-

posé, dès 1925, d'organiser dans les Facultés de Médecine des travaux pratiques et démonstrations de Pharmacodynamie. Cet enseignement s'est graduellement développé dans la plupart des Universités et a permis aux étudiants d'acquiescer des notions expérimentales réelles au sujet de l'action pharmacologique d'un grand nombre de médicaments. En plus de l'aspect didactique qui réside chez les étudiants, l'instauration de cet enseignement pratique, leur participation active à ces démonstrations et exercices peut faire naître chez eux le désir d'entreprendre des recherches expérimentales dans le domaine thérapeutique.

Le livre que nous présente le professeur Dauthermann illustre de façon particulièrement évidente l'utilité que peut présenter, pour les étudiants en médecine, les travaux pratiques et démonstrations de Pharmacodynamie.

La partie la plus originale de l'enseignement qui se fait à l'Université de Liège consiste principalement dans l'étude des modificateurs de la respiration, dans la description détaillée de ces différents agents d'anesthésie générale, dans l'emploi thérapeutique des anesthésiques et dans l'utilisation de techniques précises en vue de l'application de l'oxygénothérapie et de la carbophobie. Il s'agit là de cet œuvre qui ne trouve pas son équivalent dans l'enseignement pratique adopté par d'autres laboratoires de pharmacodynamie.

Dans les autres parties de ce manuel, on trouve décrites, de façon particulièrement précise et démonstrative, les techniques pharmacodynamiques courantes, l'action physiologique des médicaments cardiotoniques, vasoconstrictifs et vasodilatateurs, la description des modificateurs du système nerveux et des organes à eux reliés. On y trouve aussi l'étude de l'action des substances diurétiques, des anesthésiques locaux, des anesthésiques et des antihistaminiques. Quelques notions au sujet du dosage biologique des corps digitaux et des adrénocorticoïdes ainsi que la description des réactions d'identification de l'ensemble des substances pharmacodynamiques complètent très heureusement ces diverses considérations.

Cet exposé se peut donner qu'un très bref aperçu des notions chimiques et pharmacologiques développées dans l'ouvrage du professeur Dauthermann et de ses collaborateurs. Si nous ajoutons que chaque groupe d'essais se trouve illustré par des tracés recueillis au cours de l'expérimentation, on comprendra aisément que cette contribution est de nature à intéresser tout particulièrement les étudiants en médecine et en pharmacie ainsi que les praticiens désirant mieux comprendre l'action des médicaments et des drogues qu'ils prescrivent journellement.

J. LA BIANNE.

La vie dans les mers, par R. LEGENDRE. 1 vol. de 124 pages (Presses Universitaires de France).

Voici encore un ouvrage consacré à l'étude du monde vivant des océans. Edité dans la collection « Que sais-je », qui nous a déjà apporté en peu de temps de nombreux livres de valeur, l'ouvrage de R. Legendre étudie non seulement les poissons, mais tous les êtres vivants des océans ainsi que le milieu marin, et l'action exercée par celui-ci sur leurs formes et leurs structures. La vie des protozoaires, des métazoaires, des crustacés, de tous les arthropodes et des innombrables espèces animales qui peuplent les mers est exposée par l'auteur, en un raccourci qui n'exclut ni la précision, ni le détail utile. Cet exposé est suivi d'un important chapitre de biologie marine, à la fin duquel R. Legendre après un rapide tour d'horizon de toutes les questions que pose la vie dans les mers, montre les difficultés extrêmes de l'observation de ce milieu, les résultats déjà obtenus et les innombrables énigmes qui restent à élucider. Les connaissances acquises sur la reproduction de ces espèces nous ont encore bien mal connues pour beaucoup des êtres vivants qui habitent la mer, et parmi ce que nous savons figurent d'innombrables phénomènes dont on peut discuter seulement les poisons, la finitude, le mécanisme et l'efficacité réelle. Après la lecture de ce petit livre qui sent auteur à su rendre vraiment passionné au comble de la phrase de Christophe Colomb qui le termine : « La langue me manque et la main pour écrire toutes les merveilles de la mer ».

A. BAYENS.

Recueil de leçons cliniques sur la thérapeutique infantile, par AB. GRUNV (G. Thierme, éd.), Leipzig, 1927, 510 R.M. et 678 R.M.

Ces conférences sont consacrées à des sujets variés sous un ordre systématique. Ce qui a déterminé le choix du grand pédiate allemand de chacune des questions de clinique ou de thérapeutique envisagées, c'est le désir d'exprimer son opinion personnelle sur des problèmes de thérapeutique infantile. Elles sont donc, plus spécialement de l'alimentation du nourrisson, d'autres des maladies infectieuses (diphthérie, coqueluche, tuberculose), des maladies du sang (maladie de Widal), des troubles du système nerveux (tétanos, épilepsie, myxœdème, dystrophie adipo-génétique). Un

certain nombre envisagent les problèmes de pathologie infantile sous un jour très original comme les conférences consacrées à la « première maladie », à la mort inattendue, à l'agénie, à l'enfant coulé, à la réceptivité pour la scarlatine, etc... Tous ceux qui s'intéressent à la pédiatrie liront ce petit ouvrage avec profit.

ROBERT GLENN.

Etudes sur l'épidémiologie de la tuberculose au Danemark (Studies on the epidemiology of tuberculosis in Denmark) par TH. MASTERS, John. HOLM et K. A. JENSEN. 1 vol. de 176 p. (Hjnar Munksgaard, éd.), Copenhagen, 1942.

Ce volume publié par l'Institut sérologique de l'Etat danois contient des recherches qui ont été poursuivies avec l'aide de la Fondation Rockefeller, dans diverses parties du Danemark, notamment dans l'Ile de Bornholm, de 1932 à 1938. Elles concernent les statistiques et la répartition de la tuberculose en vue de la morbidité et de la mortalité, le taux de l'index tuberculeux et la valeur des tuberculino-réactions.

Les auteurs concluent de leurs recherches que l'utilité des examens systématiques des collectivités à l'aide de la radiophotographie de préférence à la radioscopie et envisagent la pratique de la vaccination par le BCG à l'ensemble de la population.

G. POST.

Les lésions histologiques du système nerveux central dans la pellagre gastrointestinale endogène expérimentale chez le porc et le chien, par FLENNING NORDGAARD. 1 vol. de 140 pages, 60 planches (138 fig.). (Hjnar Munksgaard, éditeur), Copenhagen, 1942.

Dans le « Complexe symptomatique gastropylorique » (pellagre gastropylorique), observé par Petri et ses collaborateurs en 1936, les lésions du système nerveux central tiennent une importante place. Ces altérations nerveuses correspondent aux symptômes cliniques sont constantes après la gastrectomie totale. Elles font l'objet d'une minutieuse étude dans cet important travail.

Chez des jeunes porcs ou des chiens, soumis soit à une gastrectomie totale, soit à une résection partielle de l'estomac, associée ou non à une gastrectomie du duodénum, l'examen histologique du système nerveux a montré les altérations suivantes :

Dans peu de cas seulement étaient appréciables neuroscissures ou des décolorations des cordons médullaires ou une atrophie de quelques circonvolutions cérébrales.

Les lésions presque toujours purement histologiques étaient de type dégénératif : lésions dégénératives subaiguës ou subaiguës des cordons médullaires, des cellules nerveuses avec réaction gliale (neuronophagie vraie ou fausse) ; épaississement avec hyalinisation des parois des artères du petit et moyen calibre, et plus rarement de la congestion ou de l'œdème. Ces lésions étaient assez diffuses.

Après gastrectomie totale, chez le jeune porc, les lésions nerveuses apparaissaient au bout de deux mois ; ultérieurement apparition de lésions des cellules nerveuses du mésencéphale et du bulbe, puis de la moelle, des ganglions entrants et du cône terminal.

Après une période d'observation prolongée on signale des lésions relativement récentes de la substance blanche du cerveau, du cervelet et des racines spinales. Les lésions dégénératives des cordons postérieurs et latéraux sont les plus marquées.

La réaction du « fundus » détermine des altérations comparables aux précédentes, mais d'apparition plus tardive. Elles sont dues à la réaction du système gastropylorique et même parfois compliquées. L'importance des lésions semble dépendre de l'étendue de la manœuvre gastrique résectionnée et du degré d'hyperphagie de la manœuvre résectionnée.

La réaction du pylore ne détermine ni symptôme gastropylorique, ni lésions nerveuses.

La résection de l'estomac et de l'aire duodénale avec glandes de Brunner produit des lésions nerveuses caractéristiques du type de celles du syndrome gastropylorique, alors que la résection pylorique avec résection des glandes de Brunner du pylore donne un résultat plus incertain. La section du « fundus » semble donc indiscutable, celle des glandes de Brunner et du pylore moins évidente.

Des altérations dégénératives des cellules des ganglions sympathiques accompagnent souvent celles des cordons nerveux.

L'analyse de la faim de vaine atténue les lésions nerveuses gastropyloriques. Les lésions nerveuses gastropyloriques ont des ressemblances avec les avitaminoses expérimentales de l'animal, la pellagre de l'homme, et à un moindre degré des accidents neurologiques des infantes perimériques. Ainsi donc les lésions nerveuses ont un rôle dans la genèse de la pellagre, et l'un d'eux siège au niveau de l'estomac comme l'avait montré Petri.

H. SCHAFFER.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

ANÉVRYSME ARTÉRIO-VEINEUX DE L'ARTÈRE ET DE LA VEINE FACIALES D'ORIGINE OBSTÉTRICALE GÈDÈME CHRONIQUE DE L'HÉMIFACE ÉNORME DÉVELOPPEMENT DE LA CAROTIDE EXTERNE GUÉRISON PAR SUPPRESSION DE LA FISTULE

Par René LERICHE

Ce cas est évidemment d'exception. Mais il mérite de retenir l'attention, car nous savons peu de choses des anévrismes chroniques régionaux. Dans l'observation qui va suivre, parce qu'il y avait de nombreuses varicosités et de grosses veines perceptibles, parce que la peau était violacée et pigmentée, on avait longtemps pensé à un anévrisme. Le diagnostic exact fut fait par Roux-Berger qui décrit un thyril et sachant que ces faits m'intéressaient, voulut bien m'adresser la malade.

Mlle L., J., âgée de 21 ans, se présente avec un gros œdème droit, pigmenté et violacé de la joue droite et du front. Cet œdème déforme la face, du front au menton, et lui donne un aspect un peu monstrueux. Il est nettement prédominant à droite, mais déborde sur la ligne médiane sur le front et sur le menton. Des varicosités nombreuses et de grosses veines visibles et perceptibles au doigt se voient distinctement sur le fond de l'œdème violacé. Le sourcil et les paupières inférieures sont épaissies, durs. L'œil est à demi-fermé du fait de l'œdème. La paupière est saillante. Le profil du maxillaire et la région sous-maxillaire sont très empiétés jusque sous le menton. Mais la cou n'est pas intéressée. L'oreille est, elle aussi, infiltrée. Dans une peau épaisse, trois grosses veines montent de la racine du nez et se perdent dans les cheveux. La lèvre supérieure droite est grosse, ce qui accentue l'asymétrie du visage. L'ensemble donne à cette jeune fille de 21 ans un aspect de visage très déplaisant. La peau desquamée partout sur l'hémiface. Elle est rugueuse, cyanotique et plus pigmentée que sur le reste du visage. À l'intérieur de la bouche, on ne voit rien d'anormal ; la muqueuse est lisse, non épaissie. Mais, prise entre deux doigts, la joue montre un épaississement cutané considérable.

Au premier abord, l'examen n'en révèle pas la cause, puis la palpation finit par découvrir en un point limité, sur le rebord du maxillaire, presque en dessous, une petite tuméfaction qui bat sur 1 cm., au plus, et où, non sans difficulté, on perçoit un thyril net, mais très limité. L'auscultation locale ne décèle aucun bruit anormal ; comme on est sur un plan résistant, toute pression fait disparaître le thyril, ce qui explique que plusieurs personnes présentes à l'examen ne retrouvent pas toutes un frémissement cependant indiscutable.

C'est la perception de ce thyril qui a fait reformer par Roux-Berger le diagnostic d'anévrisme.

La compression en ce point fait pâlir la joue, mais ne change rien à l'œdème ni à la saillie des veines.

Il n'y a pas de troubles visuels. L'examen du fond de l'œil, fait par M^{me} Schiff-Wertheimer, ne montre rien d'anormal, mais le chiffre de la tension rétinienne est, à droite, de moitié inférieur à celui du côté opposé.

Il n'y a pas de ralentissement cardiaque. L'électrocardiogramme ne révèle rien d'anormal (M. Leduc). Le pouls ne varie pas de façon appréciable pendant la compression de la fistule. La tension artérielle est normale.

En somme, il y a, à la face et sur le front, les signes habituellement trouvés en fait d'un anévrisme arté-

veux (œdème, troubles de la trophicité cutanée, pigmentation, desquamation, varicosités, veines anormales, partiellement néoformées, certainement dilatées). Mais ici la fistule est en bas. Le trouble fonctionnel de la peau qui occupe toute l'attention semble hors de proportion avec la lésion qui paraît minuscule.



Fig. 1. — Mlle L., une heure avant l'intervention.

Voici l'histoire de cet anévrisme qui nous est racontée par le père de la malade.

L'enfant est venue au monde à terme, mais l'accouchement fut difficile. On dut faire un forceur, et une des cuillères fut appliquée sur le bord du maxillaire droit où



Fig. 2. — Mlle L., sept mois après l'intervention.

il y eut une petite contusion. Ce point resta toujours un peu œdématisé et violacé. Pendant l'enfance, à ce développement sur la face de nombreuses varicosités, mais l'œdème resta à peu près stationnaire jusque vers l'âge de 19 ans où, sans cause, il augmenta rapidement, envahit la joue, les paupières et le front si bien que la petite déformité

dont on s'était peu inquiété pendant l'enfance, devenait à présent intolérable.

La lésion primitive paraît donc bien due à un traumatisme obstétrical.

Le contraste est surprenant entre l'intensité des troubles circulatoires et l'insignifiance apparente de la fistule. A ce titre, le fait est plein d'enseignement.

Le 21 avril 1942, en présence de MM. Roux-Berger, Polony, Perrot, sous anesthésie générale au chlorure d'éthyle, l'intervient, aidé par M^{me} Ricordeau et Serelle.

Je vais d'abord découvrir la carotide primitive et sa bifurcation par une incision le long du bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien. La veine jugulaire externe, très volumineuse, est coupée entre deux ligatures. Elle renferme du sang rouge pulsatile. La carotide primitive est, elle aussi, très volumineuse, plus grosse qu'une carotide d'homme fort. Je passe un fil sous elle, puis j'isole la carotide externe qui est énorme, plus volumineuse que la primitive, plus grosse que la carotide d'un homme vigoureux, ayant le diamètre d'un gros pouce d'adulte. Il s'en détache une thyroïdienne supérieure et une linguale, toutes petites, presque filiformes. Un fil est mis sous la carotide externe. La jugulaire interne est petite. Elle paraît à demi-veine. Bien que le diaphragme soit largement exposé et coupé, bien que l'hypophyse soit bien visible, je n'arrive pas à voir l'origine de la faciale.

J'ouvre alors la loge sous-maxillaire. La glande est sus-croisée par une grosse veine qui aboutit à la veine faciale. Je soulève la glande pour trouver le pédicule des vaisseaux faciaux. Ce pédicule est épais, infiltré, et l'on n'y peut pas distinguer l'artère de la veine. Il n'y a plus de thyril et, malgré une dissection attentive, on ne découvre pas la communication. Allant à sa recherche, j'incise vers la joue, dans le sillon des vaisseaux faciaux sur 2 cm., ce qui conduit sur le pédicule vasculaire dont les éléments sont aisément dissociés. Assuré d'avoir séparé la communication, je mets une double ligature sur les vaisseaux, laissant le lobe inférieur en rebattu en bas puis sectionné contre la glande. Le segment inférieur mesure 1 cm.

Suture intradermique.

Dès la fin de l'opération, la face a complètement changé d'aspect. On ne distingue presque plus les très grosses veines frontales que l'on apercevait auparavant. Le soir même, je note que la face n'est plus violacée, que l'œdème a considérablement diminué surtout aux paupières et sur le front. Puis, de jour en jour, la modification de l'infiltration œdémateuse se poursuit. Le 9 Mai, quand la malade quitte la clinique, il ne persiste plus qu'un peu d'œdème sur la joue. La peau est rose. Il n'y a plus de desquamation. Le visage est transformé. Le doigt perçoit un petit cordon induré qui paraît être la veine faciale thrombosée jusqu'à l'angulaire.

La pièce, examinée de suite après l'opération, est faite de deux vaisseaux minuscules que l'on arrive à calidifier avec deux crins qui se rencontrent au niveau d'une communication de quelques millimètres. Il n'y a pas de ssc. Il est impossible de dire ce qui est la veine et ce qui est l'artère.

Histologiquement, M. Gricouff déclare que les vaisseaux ont tous deux une structure de type veineux.

Le 20 juin, je reçois de M. Richard, de Sumur, médecin de la maladie, d'excellentes nouvelles. L'œdème a presque totalement disparu. Il n'y a aucun malaise, si ce n'est de rares bourdonnements d'oreilles.

*
*
*

Je vois trois choses intéressantes dans cette observation :

1° D'abord la symptomatologie anatomo-clinique de cette fistule artéριο-veineuse si anormale par son siège et le curieux contraste entre l'intensité des troubles circulatoires en aval et l'insignifiance anatomique de la communication artéριο-veineuse. Celle-ci aurait parfaitement pu échapper à un examen moins attentif que celui de Roux-Berger. Le thyril était difficile à percevoir bien qu'il fût sous la peau. Dès que la pression était tant soit peu appuyée, il disparaissait. Si l'on ne l'avait pas perçu, l'œdème aurait paru incompréhensible et

myotomies. Aussitôt le thoril perçu, tout s'expliquait et rentrait dans l'ordre de ce que nous connaissons.

5° *L'origine rare de la communication artériovineuse*: Le récit du père était aussi précis qu'on pouvait le souhaiter. Et il ne fait aucun doute, d'après ses dires, que le fœtus, appuyé sur les vaisseaux faciaux contre le plan résistant du maxillaire, n'ait réalisé la rupture et l'anastomose par écrasement des vaisseaux.

3° *La constatation d'une énorme dilatation du tronc de la carotide externe et de la primitive en amont de l'anastomose, avec réduction paradoxale du volume de la thyroïdienne et de la linguale, naissant d'un gros tronc dilaté et à pression forte*. Ceci montre que le problème de la physiologie pathologique de l'anévrysme artériovineux n'est pas qu'un problème mécanique. La dilatation de l'artère en amont ne peut s'expliquer par un simple phénomène d'effort visant à forcer une communication qui ne faisait, par elle-même, aucun obstacle à la circulation artérielle. Si la dilatation n'avait été que la traduction d'un effort mécanique, toutes les branches tributaires de la carotide externe auraient dû être dilates, alors qu'elles étaient plus petites que normalement. On aurait dû que l'effort circulatoire ne s'exercât que dans le sens du conduit allant à la face. Il y a certainement, au delà de cette dilatation, le signe d'une adaptation circulatoire régionale. La carotide externe paraît n'être que la fourniture de l'artère faciale. Celle-ci semblait appeler à elle tout le sang carotidien. Cette constatation pose un problème nouveau. La facilité, dans ce cas, des constatations permettait de voir ce qu'il n'est pas discernable dans les anévrysmes artériovineux habituels. Je renvoie pour l'étude de cette question à un article récent sur la vie végétative des artères qui est la reproduction d'une de mes leçons du Collège de France sur la Physiologie pathologique des artères.

La question de la circulation en amont des anévrysmes artériovineux est plus complexe qu'on ne l'a cru jusqu'ici.

LA FOLLICULINE POSSÈDE-T-ELLE UNE ACTION ABORTIVE CHEZ LA FEMME ?

PAR MM.

L. PORTES et J. VARANGOT

Il est extrêmement dangereux, en matière d'endocrinologie sexuelle, de vouloir transporter à l'espèce humaine les résultats obtenus par l'expérimentation animale. On s'expose ainsi à la de grossières erreurs car les régulations hormonales présentent très souvent des différences spécifiques considérables. On pourrait en fournir de multiples preuves. Nous en rappellerons seulement un des exemples les plus démonstratifs. Parmi toutes les espèces où l'on a jusqu'à présent étudié l'hormonologie de la grossesse, c'est chez la femme seulement que l'on a observé l'exécution permanente de substances gonadotropes dans les urines. Si l'on s'était adressé à la lapine, à la chienne ou à la chatte, jamais la réaction biologique de la grossesse n'aurait été découverte.

Il semble que cette vérité première ait été qu'on peu méconnaître lorsque l'on a attribué à la folliculine des propriétés abortives vis-à-vis de la gestation humaine.

L'expérimentation animale a montré qu'il était possible d'interrompre la gestation chez les rongeurs par l'administration de folliculine. Chez le rat et la souris, les résultats obtenus par différents auteurs sont d'ailleurs assez contradictoires. Il semble que dans la majorité des cas on obtienne la mort *in utero* des embryons, mais non pas l'avortement.

Chez la lapine, les très beaux travaux de Courrier

ont bien précisé les conditions dans lesquelles on pouvait obtenir l'arrêt de la grossesse en faisant jouer un antagonisme : folliculine-progestérone. Chez cet animal, quel que soit l'âge de la gestation, on peut interrompre par l'administration de doses adéquates d'hormones oestrogènes.

Chez la chatte, la folliculine peut empêcher la nidation de l'œuf, mais dès que celui-ci est implanté dans l'endomètre, l'hormone n'a presque plus d'action sur lui.

Nous possédons très peu de renseignements sur l'action des corps oestrogènes au cours de la gestation chez le singe. Dans un travail très récent, Marker et Hartmann² signalent qu'ils ont obtenu la mort du fœtus *in utero*, mais non l'avortement, chez une femelle de *Macaca rhesus* pesant 6 kg., à laquelle ils ont injecté un peu plus de 1 g. de folliculine.

De cette expérimentation animale on ne peut tirer aucune conclusion valable pour la femme. Même le résultat obtenu par Marker et Hartmann, chez le macaque, nous paraît inutilisable. Car pour reproduire, chez une femme de 60 kg., l'expérience de ces auteurs, il faudrait administrer 10 g. de folliculine, soit injecter 2.000 ampoules de 5 mg. de benzate d'oestradiol, ce qui correspondrait à l'introduction dans l'organisme de deux litres d'oestradiol, dont le relèvement court, et entraînerait une dépense d'environ 90.000 fr.!!

Pourtant, sur la base fragile de l'expérimentation poursuivie sur les rongeurs, certains auteurs ont admis que la folliculine pouvait avoir, chez la femme, des propriétés abortives et ces notions n'ont pas tardé à diffuser dans le public.

Il n'est pas rare actuellement de voir des femmes qui attribuent un avortement à l'action des hormones oestrogènes. Or, lorsque l'on poursuit une enquête étiologique serrée quant à l'existence de ces prétendus avortements folliculiniques, on s'aperçoit rapidement que leur existence même n'est rien moins que prouvée.

En effet, tantôt il s'agit de femmes ayant présenté certainement un avortement et qui accusent l'action d'injections de folliculine, alors qu'elles se sent manifestement livrées à des manœuvres traumatiques dont elles répugnent à faire l'aveu. Tantôt il s'agit de femmes présentant un retard de règles et se croyant enceintes, chez lesquelles une hémorragie a fait suite à l'administration de folliculine. Dans ces cas, la preuve de la grossesse n'est pas faite; il s'agit généralement d'aménorrhées transitoires qui réduisent à l'administration de corps oestrogènes.

C'est sur de telles constatations, combien sujettes à caution, que s'est créée la légende des propriétés abortives de la folliculine chez la femme.

Il fallait donc avoir recours à l'expérimentation directe et essayer d'interrompre des grossesses certaines par l'administration contrôlée de doses adéquates de folliculine. D'autre part, pour respecter la définition même de l'avortement, il fallait s'adresser à des grossesses jeunes n'ayant pas atteint la date de la viabilité fœtale.

Bolinson, Dainton et Jeffcoat³ ont essayé, dans 12 cas, de déclencher l'interruption thérapeutique de la grossesse, de déclencher l'avortement par la folliculine. L'âge de la gestation variait entre 7 et 14 semaines. Ils ont administré par voie intramusculaire, jusqu'à 680 mg. d'hormone à la même femme, associant, dans un certain nombre de cas, la quinine et la post-hypophyse, sans jamais obtenir l'expulsion du produit de conception. Dans certains cas, ils ont observé une petite hémorragie et des contractions utérines douloureuses. Mais ces manifestations furent transitoires et disparurent rapidement sans que la grossesse s'arrêtât.

Plus récemment, Belonoshkin⁴ a administré, chez deux femmes enceintes de deux et trois mois, des doses relativement modestes de benzate d'oestradiol : 8 et 25 mg. associées à la quinine. Dans les deux cas, il nota une légère hémorragie très transitoire, mais aucune des deux patientes n'avorta.

Tupper⁵ conclut ainsi à l'impossibilité de provo-

2 R. E. MARKER and C. G. HARTMAN : *J. biol. chem.*, 1940, 133, 429.

3 A. L. BOLINSON, M. M. DAINTON and J. JEFFCOAT : *Brit. med. J.*, 1942, A, 719.

4 B. BELONOSHKIN : *Magaz. med. Voenich.*, 1940, 87, 28.

5 S. TUPPER : *Arch. J. Gynec.*, 1940, 170, 68.

quer l'avortement par la folliculine. Dans un premier cas, l'administration intramusculaire de 65 mg. de benzate d'oestradiol fut sans effet, et l'on dut recourir à des moyens chirurgicaux pour interrompre la grossesse. Dans deux autres cas, 37 et 95 mg. de benzate d'oestradiol, associés à la rétrophosphine ne furent pas plus heureux, et les deux grossesses allèrent à terme, donnant naissance à deux enfants normaux. Ce qui montre que, non seulement la folliculine n'est pas abortive, mais qu'elle ne lèse pas le produit de conception.

Tout dernièrement, ayant observé que la grossesse survenait au cours d'une thérapie folliculinique intensive pour une aplasie mammaire, nous avons essayé à nouveau de vérifier ces faits, car il nous avait paru singulier qu'une gestation puisse débiter alors que l'organisme se trouvait fortement imprégné d'une substance soi-disant abortive. Nous avons réuni 12 observations. Il s'agissait de grossesses âgées de 3 à 5 mois, qui furent interrompues pour tuberculose pulmonaire (2 cas), néphrite chronique (1 cas) et cardiopathie décompensée (2 cas). Les femmes reçurent sans résultat, par voie intramusculaire, des doses de benzate d'oestradiol variant entre 60 et 120 mg. Deux femmes présentèrent seulement quelques coliques utérines transitoires. Ces constatations corroborent tout à fait celles des auteurs précités.

Plusieurs auteurs ont montré que la folliculine administrée près du terme pouvait déclencher le travail. Il semble aussi que lorsque l'œuf est mort, l'administration d'hormones oestrogènes puisse faciliter l'expulsion. Mais il ne s'agit plus alors d'une action abortive.

Il nous paraît donc démontré que chez la femme, avant l'époque de la viabilité fœtale, la folliculine ne peut, même à doses massives, du moins par voie intramusculaire, interrompre la gestation.

Les propriétés abortives des hormones oestrogènes sont une légende qu'il importe de détruire, car elle peut jeter le discrédit sur des substances qui nous rendent journellement d'immenses services en thérapeutique gynécologique, en particulier dans le traitement des aménorrhées qui sont parfois prises pour des gestations au début. L'intérêt médico-légal de ces constatations est évident.

LE GLUCOSE ET LES MUTATIONS DE LA STÉNOSE MITRALE

Par R. LUTEMBACHER

Nous avons insisté sur les défaillances du ventricule gauche, au cours de la sténose mitrale, consécutives aux carences en glycogène : elles se caractérisent par des crises d'œdème aigu du poumon, ou, à un stade plus tardif, par l'apparition d'un souffle systolique fonctionnel. Cette carence résulte des restrictions alimentaires; elle est parfois accentuée à la suite d'un traitement par le salicylate ou l'antipyrine, qui interviennent comme spoliateurs de glucose.

Cette carence ne fait que détecter une myocardite latente; à ce moment les traitements tonifiants perdent leur efficacité; seule l'intégration d'un souffle fonctionnel permet de réduire la défaillance cardiaque, de faire disparaître l'œdème pulmonaire, le souffle de dilataion et de rendre leur activité aux digitales. Nous avons pu reconstituer artificiellement les mutations stéthoscopiques de la sténose mitrale en utilisant l'*hypoglycémie insulinaire*. Celle-ci est sans action sur le plus grand nombre des sténoses mitrales, par suite de l'intégrité du ventricule gauche; malgré une hypoglycémie à 0 g. 50; le rythme de Duroziez n'est pas modifié.

Seules les sténoses compliquées de myocardite latente du ventricule gauche sont sensibles à l'hypoglycémie provoquée, surtout dans les périodes d'instabilité.

À ce moment, le souffle disparaît après quelques heures de repos, il réapparaît après la marche; il se modifie avec la position et les actes respiratoires.

Il disparaît avec les digitaliques pour une période plus ou moins longue.

Il importe de connaître ces variations pour observer avec rigueur les mutations provoquées par l'hypoglycémie insulinaire, ou par les injections de glucose.

Ces modifications du souffle constituent, dans ces conditions, un réflexe d'une grande sensibilité: le débâlage du joint musculaire se produit sans variations appréciables du volume ventriculaire.

Il ne fait pas que l'instabilité soit excessive; il est nécessaire de choisir une période telle que, pendant toute la durée de l'épreuve, les facteurs prévalents de mutations puissent être écartés.

Il en est ainsi, après une cure digitalique, quand les fonctions vicariantes du joint musculaire sont rétablies.

Le matin, le sujet est maintenu dans le décubitus et à jeun; on vérifie à plusieurs reprises que le rythme de Durozoz est pur, sans adjonction de souffle systolique, même en inspiration. On pratique une première mesure de la glycémie, et l'on injecte 25 unités d'insuline sous la peau.

Dans ces conditions l'hypoglycémie n'excède pas 0 g. 50 (méthode Follin). Des chutes plus importantes de la glycémie, et des épreuves trop longues ne seraient sans doute pas sans inconvénients; il faut tenir compte de la menace d'un œdème aigu du poumon. Le sujet est surveillé. Du sérum glucose est préparé pour être aussitôt injecté en cas d'incident.

De nouvelles mesures de la glycémie sont pratiquées après quarante-cinq minutes, une heure trente, trois heures après l'injection d'insuline. Le souffle systolique apparaît plus ou moins rapidement: après quarante-cinq minutes ou seulement trois heures après l'injection. On observe au moment où les malaises caractéristiques de l'hypoglycémie se développent: il est d'abord circinsé, rythmé par la respiration; bientôt, il s'intensifie et s'étend plus ou moins à toute la région précordiale, s'ajoutant aux bruits pré-systoliques ou se substituant à ces derniers. Une injection intraveineuse de 30 g. de glucose pratiquée à ce moment fait disparaître les bruits de roulement et la durée du premier bruit quand ces signes s'étaient effacés; dans tous les cas le souffle systolique disparaît.

Suivant les sujets, ces mutations sont rapides ou retardées. Nous les avons observées: quarante-cinq minutes après l'injection d'insuline, dès que l'hypoglycémie atteint 0 g. 50, et en même temps que les malaises généraux. Par contre, l'injection immédiate de 30 g. de glucose dans les veines, qui évite toute spoliation hépatique, fait aussitôt disparaître le souffle systolique.

Quand les effets sont retardés, l'hypoglycémie constitue après une heure trente d'abord tolérée, le souffle n'apparaît que trois heures après l'injection d'insuline, en même temps que les malaises; c'est-à-dire après une hypoglycémie à 0 g. 50 prolongée pendant une heure trente. Par contre, l'injection de 30 g. de glucose ne fait pas disparaître aussitôt le souffle, celui-ci persiste pendant douze à vingt-quatre heures.

Pour expliquer ces variations horaires, il faut faire intervenir l'importance des réserves glycémiques des muscles et du myocarde: quand elles sont réduites, dès que l'hypoglycémie atteint 0 g. 50 l'effet perturbateur est immédiat; quand ces réserves sont plus importantes, l'hypoglycémie est d'abord tolérée et c'est seulement une heure trente après le début d'une hypoglycémie à 0 g. 50 que les troubles se produisent. Par contre, à la faveur de cette hypoglycémie prolongée, les réserves sont plus profondément atteintes; en sorte qu'une injection de 30 g. de glucose qui ramène cependant la glycémie à un taux normal, ne rétablit pas l'équilibre immédiatement et le souffle persiste jusqu'à un moment où l'alimentation intervient, est équilibrée et reconstituée.

Dans ces variations horaires il faut également tenir compte des troubles du mécanisme glyco-régulateur qui ne permettent pas à l'organisme de puiser rapidement dans ses réserves de glycogène. La perméabilité des membranes, la rapidité des échanges tissulaires, interviennent également.

Il n'est pas nécessaire que le souffle systolique

ait totalement disparu pour mettre en évidence l'action du glucose sur le myocarde.

Chez certains sujets le joint musculaire a déjà pris, en quelque sorte, un certain jeu et se décolle aisément. Sous l'action de la digitale le souffle se circonscrit et perd de son intensité, parfois même il n'apparaît que périodiquement à l'inspiration. Le malade étant maintenu dans un décubitus prolongé, ces caractères et le foyer circonscrit du souffle sont exactement précisés par plusieurs examens. A ce moment on injecte l'insuline; on constate que, quarante-cinq minutes après l'injection, le souffle s'étend à toute la région précordiale et prend une grande intensité, se substituant complètement au rythme de Durozoz. Une injection de glucose fait immédiatement, pendant l'injection même, disparaître les bruits de roulement pré-systoliques; après quelques minutes, la rétrocession du souffle est évidente; il n'est perçu qu'à l'inspiration, dans pulsations sur et en, en un foyer très circonscrit.

Il est à noter que nous avons obtenu ce résultat au lendemain d'une action digitalique de trois jours. Chez ce sujet, un deuxième test de l'action du glucose sur l'activité du ventricule gauche nous était fourni par les modifications d'un petit souffle diastolique aortique: ce souffle fonctionnel inversé (Paul, mai, juin 1940), perçu d'abord sans expérience, disparaissant à la phase d'hypoglycémie en même temps que le rythme de Durozoz et se percevait à nouveau après l'injection de glucose.

Ces mutations s'observent en dehors de tout traitement digitalique: quand le souffle systolique fonctionnel de la sténose est apparu par le seul fait d'une carence en glucose; il disparaît sous la seule action d'une injection intraveineuse de 30 g. de glucose.

Ces observations montrent que les injections intraveineuses de glucose permettent de pallier à certains accidents d'insuffisance cardiaque; elles apportent, en outre, quelques données à l'étude du mécanisme chimique de l'asthénie.

L'histopathologie vivante nous apprend (Les muscles striés, Masson, 64) que l'insuffisance cardiaque se caractérise par le relâchement excessif des fibres qui, à la systole, sont incapables de se raccourcir pour propulser une onde sanguine suffisante, en sorte que la cavité cardiaque en insuffisance transmette de son volume distendu (Le myocarde, Masson, 64). Cet état de relâchement des fibres tient pour une part à une incapacité de raccourcissement de la substance contractile, et, d'autre part, au fait que l'arc membranaux qui lui sert de point d'attache est complètement délaissé, ce qui accroît le travail de raccourcissement (La Presse Médicale, 5 octobre 1935). Les agents chimiques qui interviennent pour corriger le relâchement excessif des fibres en systole agissent dans des proportions variables sur les propriétés biologiques de la substance contractile et sur les forces moléculaires élastiques des arcs membranaux qu'ils bandent suffisamment pour rapprocher utilement les points d'attache de la substance contractile.

Il est probable que ce travail chimique emprunte son énergie; il ne s'agit pas d'une oxydation simple, comme l'enseignait Chauveau. En fait les réactions d'oxydation sont tardives; elles n'interviennent que pour réparer les dégâts chimiques de la contraction; c'est l'hydrolyse de l'acide adénylpyrophosphorique qui met en route le processus chimique pendant la phase ascendante du raccourcissement. L'hydrolyse de l'acide créatinique phosphorique (l'phosphagène) vient ensuite; elle correspond au début de la décontraction. Dans une troisième étape, tardive, se poursuit la production d'acide lactique aux dépens des composés phosphorés du glycogène: c'est lui qui paye les frais énergétiques du système (Dubuisson). La quatrième phase aérobie fait disparaître par oxydation l'acide lactique dont une partie par synthèse reconstitue le glycogène, le reste étant emprunté aux apports nutritionnels.

Toute carence en glucose apporte nécessairement une perturbation profonde aux fonctions contractiles. L'injection de glucose suffit à elle seule, sans le secours des digitaliques, pour rétablir l'équilibre lorsque c'est une carence en glucose qui a déclenché la défaillance du myocarde. C'est ainsi que nous

avons obtenu la rétrocession de crises ordonnées du poumon, la disparition du souffle fonctionnel mitral apparu à la suite de carences alimentaires ou de spoliations médicamenteuses, ou à la suite d'hypoglycémie insulinaire.

Mais le glucose à lui seul, même avec adjonction d'insuline, est incapable sur de nombreuses insuffisances cardiaques que seuls les digitaliques réduisent. Ces glycosides semblent intervenir pour pallier périodiquement à la carence d'une autre substance indispensable à l'onde contractile et que la fibre fonctionnellement troublée trouve par la myocarde, est incapable de reconstituer.

Nous avons insisté sur le rôle de la digitatine comme fixateur de certaines amines et électrolytes, en particulier du Calcium (La Presse Médicale, 16 octobre 1940).

L'action de la digitatine cesse de s'exercer en l'absence de ces substances, même quand après la disparition des réserves glycosidées, dans ces derniers cas le glucose réactive l'action digitalique.

Artificiellement l'hypoglycémie insulinaire interromp l'action digitalique; cette dernière s'exerce à nouveau après une injection intraveineuse de glucose.

Ces expériences démontrent le rôle de la défaillance du ventricule gauche dans l'apparition de la fuite mitrale au cours de la maladie de Durozoz.

Contrairement à l'opinion de Brockert, Frey From et Weitz, il n'existe pas de petite fuite systolique continue dans les formes pures de sténose; d'après ces auteurs, le cône mitral se fermerait qu'au maximum de la rétraction systolique; au début de la systole, il s'établirait, du ventricule vers l'oreillette, un reflux de sang à travers l'orifice rétréci qui donnerait lieu au renforcement dit pré-systolique du rythme de Durozoz. En fait, la chromatisme démontre que les vibrations du renforcement sont bien pré-systoliques: elles seraient pré-systoliques si elles dépendaient d'une fuite mitrale amorcée au début de la contraction ventriculaire.

Pour Roulier et Iliev de Balse, la fuite mitrale n° donne lieu, dans un bon nombre de cas, à aucun souffle. La radiomicrographie met en évidence une amputation de l'orifice de l'oreillette gauche; elle dessine des ressauts brusques, en plateau dont l'opacité centrale l'emporte sur celle des bords; elle serait caractéristique de la fuite mitrale.

Lenègre, Mathivet et Philippe ont observé cette rétroposition systolique à la radioscopie dans le rétrécissement mitral par sans bruit de souffle.

Cignolignani attribue cette expansion jusqu'à l'évacuation insuffisante de l'oreillette. Nous ajoutons que, par suite de l'allongement du cône mitral et de l'exigence du ventricule gauche, l'abaissement systolique du plancher auriculo-ventriculaire perd son amplitude, ce qui réduit d'autant l'accroissement de la cavité auriculaire et contribue à son remplissage immédiat.

Il est probable que, dans les formes rigides de sténose, le brusque contact du cône mitral avec les piliers musculaires, au moment du retrait systolique ventriculaire, provoque un mouvement en sens inverse, un choc en retour, qui se transmet au plancher auriculo-ventriculaire ainsi qu'à la masse sanguine contenue dans l'oreillette gauche.

On peut admettre qu'une insuffisance tricuspéidienne entraîne une fuite mitrale de souffle, lorsqu'une large dilatation de l'oreillette fait communiquer sans ressort: oreillette et ventricule.

Dans la sténose mitrale: le cône rétréci réunit toutes les conditions nécessaires pour donner naissance à un bruit de souffle au passage d'une onde sanguine refluant vers l'oreillette et cela d'autant mieux que le ventricule gauche a conservé l'intégrité de son myocarde.

C'est précisément quand, par exception, la défaillance du ventricule gauche intervient qu'un souffle systolique est perçu.

Ainsi rien ne permet d'affirmer que, dans la sténose pure, existe une fuite mitrale systolique constante. Celle-ci n'apparaît qu'autant que la défaillance du ventricule gauche ne permet plus, au joint musculaire, d'exercer ses fonctions vicariantes.

COMMENT LIMITER LES INDICATIONS DU PNEUMOTHORAX ?

Par F. DUMAREST

Le pneumothorax a conquis, depuis trente-cinq ans, une place de premier plan dans la thérapeutique de la tuberculose pulmonaire. Il n'est pourtant pas douteux que de nombreux malades, qui en seraient justiciables, n'en bénéficient pas, et que cette merveilleuse méthode n'est pas encore utilisée comme elle devrait l'être. Cette remarque vaut pour ses indications usuelles et en quelque sorte banales, sur lesquelles tout le monde est d'accord.

Mais si l'on considère les indications limites, notamment celles que peut fournir la tuberculose incipiens, à deux tendances se font jour actuellement, traduites par les articles parus récemment dans *La Presse Médicale* sous les signatures de Doudy et P^{re} S. Trémol^{re}, puis de Sergent².

L'une tend à donner au pneumothorax un rôle en quelque sorte préventif, en étendant les indications aux manifestations les plus précoces et apparemment les plus bénignes de l'infection bacillaire (pneumothorax de sécurité de Benazquez), en un mot à substituer à l'adage de Forlanini : « Le pneumothorax est indiqué toutes les fois que la vie est menacée par l'extension d'une lésion locale », une rédaction nouvelle : « Le pneumothorax est indiqué toutes les fois qu'il y a lieu de redouter ou de prévenir l'extension éventuelle d'une lésion locale ».

L'autre, plus temporisatrice, préférerait le réserver aux lésions qui ont fait la preuve de leur activité.

On voudrait, dans ce bref exposé, qui n'a aucune prétention à être le débat, faire valoir quelques considérations qui peuvent aider à délimiter d'une façon rationnelle le champ d'action de la collapsothérapie gazeuse.

1^o *Le pneumothorax est le traitement d'une lésion locale constituée.* Considérons à ce point de vue les manifestations pulmonaires radiologiques initiales de la tuberculose. Éliminons les formes que caractérisent d'emblée et l'importance et la gravité de la localisation, son caractère ulcéraire et rapidement destructif qui ne laissent aucun doute sur l'opportunité d'un pneumothorax aussi précoce que possible. Voyons les cas d'apparence bénigne : tantôt il s'agit d'épiphénomènes inflammatoires rapidement et complètement résolus, tantôt d'altérations pulmoniques entourées d'une zone de réaction inflammatoire qui disparaît rapidement, mais en laissant subsister une ombre radiologique qui s'efface graduellement, mais lentement.

Dans le premier cas, nous sommes en présence des épithélioses spontanément régressives décrites par Savy et Galy : elles se manifestent par un syndrome radiologique souvent important qui peut s'accompagner de phénomènes généraux impressionnants. Cependant il suffit d'attendre quelques semaines ou même quelques jours pour les voir se dissiper sans qu'il subsiste aucune lésion fixe.

Dans le second cas, nous avons affaire à la tuberculose abortive, qui est l'équivalent de certaines formes de l'infiltrat précoce d'Assmann non ulcéré. Il règne un peu d'incertitude sur l'avenir des lésions de ce genre et c'est bien à un processus, partiellement résolu, que peut s'appliquer la judicieuse remarque d'Amicelli, lorsqu'il observe que « les infiltrats précoces qui évoluent vers l'ulcération présentent, au début, le même aspect que les infiltrats latents ». Dans l'une et l'autre hypothèse, la logique veut, semble-t-il, que l'on attende, pour poser l'indication d'un pneumothorax, la disparition de l'élément flouissant laible et la constatation d'une lésion résiduelle autre qu'une ombre cicatricielle. On ne voit pas bien alors, en effet, pourquoi l'on se refuserait l'avantage d'une temporisation de quelques semaines qui précéderait la fois notre pronostic et notre conduite, en subordonnant l'indication à la constatation d'une lésion avérée, permanente, ayant

fait la preuve de sa tendance évolutive ou au moins de sa fixité.

Dit-on que cette attitude compromet le principe de précaution ? Il n'en est rien. L'idée de précaution ne se justifie en matière de collapsothérapie que par rapport à la lésion ; l'alternative est la suivante : ou bien les accidents initiaux se résolvent sans que la lésion se fixe, l'expectative est sans inconvénients ; ou bien le caractère évolutif local s'affirme et rien n'empêche de mettre fin à l'expectative. En toute hypothèse, le pneumothorax sera précoce puisqu'il sera entrepris dès l'apparition de la lésion locale.

2^o *L'indication de pneumothorax est influencée, dans une certaine mesure, commande par les caractères anatomo-cliniques et évolutifs de la lésion constituée.* Le collapsus provoqué n'est pas le traitement de la tuberculose pulmonaire mais le traitement de certaines lésions pulmonaires, et le caractère commun est d'être ulcéraires et, par conséquent, soumises à l'influence du transsudat inspiratoire dilaté, lésions les plus ordinairement jeunes. Plus la lésion destructrice est jeune et rapidement extensive, plus le pneumothorax est efficace. Son indication typique est la caverne précoce.

Par contre, le collapsus est sans influence sur les lésions du type fibreux qui sont, par définition, condensées et étirées et, de fait, spontanément collabées. Sur des nodules calcifiés, sur des lésions fibreuses stables, il est donné de toute action. Sur des lésions fibreulo-ulcéreuses il pourra favoriser la rétraction spontanée dans la mesure où elle est possible, et d'une façon d'autant plus efficace que l'élément ulcéreux aura plus d'importance relative.

L'indication est directement proportionnelle à la tendance élastique, destructrice, et inversement proportionnelle à la tendance fibreuse, constructive des lésions : elle est aussi directement proportionnelle à leur activité évolutive. Il n'est peut-être pas nécessaire d'aller plus loin dans l'étude des cas particuliers, ces notions générales pouvant suffire à circonscrire le domaine du pneumothorax parmi les lésions légères des tubercules chroniques fibreux ou stabilisés.

Sur un autre terrain, on peut remarquer qu'une généralisation excessive de l'emploi du pneumothorax précoce appliqué à des fibres torpides, à des lésions résolutives spontanément curables ou à des épiphénomènes sans lendemain n'a rien de satisfaisant d'ordre divers ; ayant appelé l'attention sur eux dans d'autres publications³, je n'y insisterai pas davantage ici.

TROUBLES BIOLOGIQUES LATENTS

PAR RESTRICTIONS ALIMENTAIRES

PAR MM.

P. BEAUSSART, C. FEUILLET
SECOQUES

Depuis près d'un an nous poursuivons l'observation systématique, clinique et biologique, d'un certain nombre de sujets atteints d'ordres de « carence » parmi les pensionnaires d'un service d'hôpital psychiatrique.

Pour fournir une base de comparaison, nous avons soumis aux mêmes épreuves 12 sujets, suivant le même régime et considérés comme les moins affectés par les restrictions alimentaires actuelles.

Ces sujets, témoins, robustes et n'accusant aucun trouble, ne présentaient aucune tare rénale, cardiaque, ou hépatique.

Tous ont été soumis à des examens répétés concernant la composition sanguine (protides, cholestérol, urée, glucose, chlorures, numération globulaire et formule leucocytaire) et les éliminations

urinaires. Le poids, la température, le pouls, la tension artérielle ont été soigneusement relevés et c'est maintenant stables pendant plusieurs mois d'observation. Enfin, les éléments du régime alimentaire ont été quotidiennement notés.

Dans ce groupe de sujets qu'on aurait pu croire biologiquement normaux, deux d'ordres de troubles principaux, assez latents, ont été mis en évidence.

A. *DES TROUBLES DE LA NUTRITION.* — La polyurie s'est montrée sujette-constante, dépassant 2 litres pour 1 plupart des sujets et atteignant 6 litres pour quelques-uns. Une particularité remarquable est l'instabilité de la courbe urinaire qui se montre extrêmement irrégulière et oscillante passant, par exemple, de 1 à 4 litres en moins de quarante-huit heures.

La composition des urines est en accord avec celle des ingesta. Aucune anomalie rattachable à un trouble rénal quelconque n'a pu être constatée.

La pathogénie de cette augmentation insolite de la diurèse est encore imprécise.

On sait que MM. Decourt, Sassié et Bastin ont signalé à la Société Médicale des Hôpitaux (séance du 28 Novembre 1941) une forme particulière de polyurie par insuffisance et déséquilibre alimentaires, accompagnée de déshydratation massive, hypotension, bradycardie. Le trouble que nous avons observé semble tout différent.

Chez nos sujets, en effet, la composition physiologique du sérum, ainsi que le taux des chlorures plasmatiques et globulaires étaient normaux. Les chiffres d'urée, de glucose, de cholestérol, de protéines, de façon générale, plutôt bas (ce qui s'explique facilement) avec des discordances individuelles.

Nous inclinons à penser qu'une telle polyurie, sans polydipsie notable, chez des sujets qui, par ailleurs, maintiennent leur poids, est liée simplement à la prédominance, dans le régime, des aliments aqueux et contenant des sels de potassium diurétiques.

Il est intéressant de noter l'importance d'une telle polyurie qui a dépassé fréquemment les chiffres rapportés par MM. Decourt, Sassié et Bastin. Elle constitue, croyons-nous, une indication dont il y aurait lieu de tenir compte dans l'interprétation des faits rapportés par ces auteurs.

B. *DES TROUBLES HÉMATOLOGIQUES.* — La formule leucocytaire a montré, dans presque tous les cas, une augmentation importante du taux des polynucléaires basophiles (en moyenne au nombre de 4 à 6 pour 100 leucocytes). Numération globulaire et pourcentage leucocytaire étant par ailleurs normaux.

Nous avons donc adjoint à nos 12 sujets primitifs un nombre égal de (moins non soumis au régime administratif. La basophilie s'est montrée constante. Enfin, par mesure de contrôle, nous avons recherché des sujets exceptionnellement privilégiés, notamment en ce qui concerne l'alimentation carnée. On nous excusera de n'en présenter que deux. Dans les deux cas la formule leucocytaire était strictement normale (moins de 1 basophile pour 100 leucocytes).

On sait, par ailleurs, que les affections mentales ne comportent pas de modification de la formule sanguine en ce qui concerne les basophiles (cf. notamment le travail de J. Golsé : *Encephale*, 1942, n° 1).

Il semble donc résulter de ces premières constatations qu'il faille à ajouter aux troubles de restrictions alimentaires des anomalies de la formule sanguine (basophilie isolée) et incriminer dans leur production le défaut d'alimentation carnée.

Il va de soi que polyurie et basophilie s'observent régulièrement chez nos colématiques.

Le taux des basophiles est, dans l'ensemble, un peu plus élevé (de 4 à 8 pour 100 et 11 pour 100 dans un cas).

Ce trouble hématologique n'a pas, à notre connaissance, été signalé dans les publications récentes traitant de la pathologie des restrictions. On sait qu'il s'agit là d'un domaine assez vaste et encore mal exploré. L'insuffisance quantitative et le déséquilibre alimentaire y conjuguent leurs effets, sous leur production respective puisse être exactement délimitée.

Sur le terrain clinique on connaît surtout les cédèmes, peu les troubles moins grossiers, comme les hypothermies, et presque point les troubles tout à fait insaisissables comme ceux que nous avons en vue. Il est d'ores et déjà intéressant de noter leur indépendance par rapport au syndrome global.

1. Tantôt étendre les indications du pneumothorax aux cas, apparemment bénignes de la tuberculose pulmonaire ? *La Presse Médicale*, 28 Janvier 1942.

2. Le pneumothorax thérapeutique doit-il être prescrit systématiquement dans les formes dites « infiltrats précoces » de la tuberculose pulmonaire ? *La Presse Médicale*, 1 Février 1942.

3. Faut-il étendre les indications du pneumothorax ? Rapport présenté le 24 Octobre 1941 à la Société d'Etudes Scientifiques de la Tuberculose pour la zone libre. « Le Tuberculeux » en collaboration avec H. Meslin (Mémor., éditeur, 1941).

CLINIQUE ET LABORATOIRE

LA FORMULE LEUCOCYTAIRE

SANGUINE

ET LES PRINCIPAUX RENSEIGNEMENTS
QU'ELLE PEUT DONNER AU CLINICIEN

Il faut entendre par « formule leucocytaire » non seulement le pourcentage de chaque type de leucocytes (*équilibre leucocytaire*) établi d'après l'examen d'épandages de sang fixés et colorés par le biostain de Triebnauer ou la technique de May-Grünwald-Giemsa, mais aussi le nombre global des leucocytes par millimètre cube de sang, compté dans la cellule de l'hématimètre.

Le protocole d'examen ne sera même complet que s'il indique également le nombre total de chaque type de leucocytes facile à calculer d'après le nombre global et le pourcentage déjà connus. L'ensemble de ces données constitue une sorte de « syndrome leucocytaire », souvent si précieux, parfois même suffisant à lui seul pour poser un diagnostic.

LEUCOCYTES NORMAUX ET LEUCOCYTES ANORMAUX.
LEUR ORIGINE, LEUR NATURE.

À l'état normal, les organes hématopoïétiques représentés par la moelle osseuse et par les follicules lymphoïdes, ne livrent à la circulation que des éléments sains, les leucocytes normaux et les *idématis*. Sous l'action de certaines causes pathologiques, le parenchyme hématopoïétique reprend, chez l'adulte, ses fonctions cellule-formatrices embryonnaires : la rate et le foie sont capables de venir s'associer à la moelle osseuse et au tissu lymphoïde pour élaborer les divers et variés hémolécocytes et les jeter dans le torrent circulatoire avant leur maturation (*leucocytes anormaux et idématis nucléés*).

1° Les leucocytes normaux. — On reconnaît actuellement dans le sang trois groupes différents de leucocytes normaux : 1° Les *polynucléaires* (à granulations neutrophiles, basophiles, éosinophiles) ; ils succèdent aux myélocytes originaires du tissu myéloïde (moelle osseuse).

2° Les *lymphocytes*, groupe qui comprend les lymphocytes proprement dits ainsi que les mononucléaires petits, moyens et grands ; tous ont la même origine et paraissent avoir une étiologie semblable. Ils prennent naissance dans les follicules lymphoïdes (ganglions lymphatiques, rate, follicules de l'intestin, amygdales).

3° Les *monocytes*, qui figuraient dans les classifications antérieures sous la dénomination de « grands mononucléaires » et de « formes de transition ». On s'accorde aujourd'hui pour reconnaître l'autonomie des monocytes : ils proviennent des éléments vasculaires, sclérotiques et conjonctifs (histiocytes) du système réticulo-endothélial des organes hématopoïétiques.

2° Les leucocytes anormaux. — a) La cellule saine ou *indifférenciée*, dénommée autrefois *grand lymphocyte*, qualifiée aussi de *leucoblaste* (comprenez le myéloblaste et le lymphoblaste, très difficiles à différencier l'un de l'autre) ; ils s'échappent du plus jeune d'où proviennent les séries leucocytaires *myéloïde* et *lymphoïde*. C'est une cellule généralement volumineuse (15 à 25 µ) qui présente un gros noyau avec nucléoles et un protoplasma étroit plus ou moins basophile sans granulations. Les cellules saines abondent dans le sang de la leucémie aiguë et en signalent le diagnostic. Elles sont moins nombreuses et à côté des lymphocytes dans la leucémie lymphoïde, un petit nombre parmi les myélocytes de la leucémie myéloïde.

b) Les *myélocytes neutrophiles, éosinophiles et*

basophiles, éléments mononucléés porteurs de granulations, sont en grande quantité dans la leucémie myéloïde non traitée. Les *néutrophiles*, dont le noyau commence à se « segmenter », sont les éléments de transition qui, des myélocytes, conduisent aux polynucléaires.

c) Le *monoblaste*, cellule saine d'origine réticulo-endothéliale, donne naissance au monocyte ; il existe à côté de ce dernier dans les leucémies monocytaire et monoblastique.

d) Le *plasmocyte* est bien reconnaissable à son noyau de structure radiale, eccentricité, et à son protoplasma très basophile qui se teinte en bleu foncé par les colorants panchromes. Le plasmocyte se voit en petit nombre dans les leucémies lymphatiques et monocytaires, rarement dans la mononucléose infectieuse.

e) La cellule de *Türk* à son protoplasma qui se colore en structure radiale, eccentricité, et à son noyau est assez clair avec filaments de chromatine plus foncés. Très proche des cellules indifférenciées et leucoblastes, la cellule de *Türk* est rencontrée dans des infections graves, dans l'érythroblastose, dans certaines leucémies myélogènes où elle accompagne les myélocytes.

f) La cellule de *Rieder* rappelle également les cellules de la série lymphoïde ; elle est caractérisée par un gros noyau fortement bossué ou bourgeonnant constitué par plusieurs lobes. Cette cellule est trouvée principalement dans la leucémie aiguë.

LES VARIATIONS PHYSIOLOGIQUES ET PATHOLOGIQUES
DE LA FORMULE LEUCOCYTAIRE.

Les globules blancs subissent des variations physiologiques tant dans leur nombre global que dans la proportion de leurs divers types. A la naissance, il y a de 15.000 à 20.000 leucocytes par millimètre cube de sang ; ce nombre va en diminuant jusqu'à l'âge de 11 ans environ où il se confond avec celui de l'adulte qui en possède de 5.000 à 10.000. L'âge du sujet fait sentir son influence également sur l'équilibre leucocytaire : pendant les premières années de la vie, la proportion des polynucléaires neutrophiles n'est guère plus élevée que celle des lymphocytes et mononucléaires (50 pour 100 environ) ; par contre, les éosinophiles atteignent facilement 4 à 5 pour 100. Nombre et équilibre des leucocytes trouvent être influencés par la digestion ; aussi est-il nécessaire de faire le prélèvement du sang à jeun, ou quatre à cinq heures après le repas.

La formule leucocytaire de l'adulte à l'état normal peut osciller légèrement dans les limites suivantes :
Nombre global de leucocytes par millimètre cube 5.000 à 9.000
POURCENTAGE
Polynucléaires neutrophiles... 36 à 70 3.300 à 5.000
Polynucléaires éosinophiles... 20 à 40 1.700 à 3.600
Polynucléaires basophiles... 0,2 à 4 40 à 80
Lymphocytes et mononucléaires... 20 à 32 1.800 à 2.900
Monocytes... 2 à 9 150 à 700

VARIATIONS PATHOLOGIQUES. — On peut observer de l'hyperleucocytose ou de la leucopénie.

L'hyperleucocytose est considérée comme faible jusqu'à 13.000 ou 14.000 leucocytes, puis modérée jusqu'à 20.000 et forte au delà ; le nombre de plusieurs centaines de mille est souvent atteint dans les leucémies. La leucopénie est faible de 5.000 à 4.000 leucocytes, modérée jusqu'à 3.000, puis accentuée ; le nombre des leucocytes peut s'abaisser jusqu'à quelques centaines dans certains cas d'agranulocytose.

On peut observer également des variations dans l'équilibre leucocytaire : lorsque le pourcentage de l'un des types de leucocytes est nettement augmenté en même temps que le nombre global des leucocytes est supérieur à la normale, polynucléose, lymphocytose ou monocytose est absolue ; si l'augmentation ne porte que sur le pourcentage, elle n'est que relative.

VARIATIONS DES POLYNUCLÉAIRES NEUTROPHILES. — La polynucléose absolue est, en général, un signe

d'infection à tendance suppurative ; encore est-il nécessaire que la leucocytose dépasse 12.000 par millimètre cube avec un minimum de 75 polynucléaires pour 100, pour que la présence de pus soit vraisemblable. Lorsque la leucocytose dépasse 20.000 avec plus de 80 pour 100 de polynucléaires, on est en droit de penser qu'il existe une suppuration.

Ces données présentent un extrême intérêt, particulièrement dans l'appendicite. L'hyperleucocytose à polynucléaires qui existe au cours des maladies infectieuses est suivie, à la convalescence, d'une diminution des leucocytes avec apparition de mononucléose et d'éosinophilie plus ou moins nettes.

La diminution absolue des polynucléaires (*neutropénie* ou *granulocytopénie*) se voit dans les intoxications professionnelles (intoxication chronique par le benzol, etc.) et médicamenteuses (la salivation de la moelle osseuse par le toxique réalise une myélose aplasique provoquant une agranulocytose plus ou moins marquée ou même le tableau de l'aleucie hémorragique. La forme d'intoxication benzolique la plus habituelle, encore curable, donne une anémie entre 3 à 4 millions de globules rouges et une légère leucocytose à 4.000 leucocytes avec une prédominance des polynucléaires entre 50 et 60 pour 100.

VARIATIONS DES ÉOSINOPHILES. — L'éosinophilie sanguine, sans être constante, se montre en général plus ou moins accentuée dans les affections parasitaires (jusqu'à 80 pour 100 dans la trichinose), dans presque toutes les dermatoses bulleuses, dans l'asthme ou monnaie d'or, et à la convalescence des infections graves, dans la lymphogranulomatose maligne de Hodgkin et dans les processus de réparation sanguine après les hémorragies.

La diminution ou la disparition des éosinophiles est constatée au début et au cours des polynucléoses importées dans des tubercules, dans les maladies infectieuses et les affections locales ; les éosinophiles disparaissent à la période d'état de la monocytose infectieuse pour réapparaître à la convalescence.

VARIATIONS DES LYMPHOCYTES ET MONOCYTES.

— La lymphocytose ou la monocytose absolue se montre modérée dans les tuberculoses torpides, plus ou moins accentuée dans le typhus exanthématique, forte dans la leucémie lymphoïde. La varicelle provoque une monocytose associée à une myélocytose notable ; la vaccine et certains cas de varicelle donnent une formule semblable mais atténuée. Les polynucléaires semblent être diminués, mais cette diminution n'est, le plus souvent, qu'apparente : leur nombre total par millimètre cube est resté normal, tandis que le nombre total de lymphocytes et mononucléaires est multiplié par trois, par quatre ou bien davantage.

La lymphocytose relative qui s'accompagne toujours de leucopénie avec neutropénie ou granulocytopénie se voit dans les anémies primitives, les sévères et dans les anémies primitives, les intoxications professionnelles ou médicamenteuses, les infections chroniques des voies lymphatiques, etc.

VARIATIONS DES MONOCYTES. — Une réaction monocyttaire sanguine nette (plus de 1.500 monocytes par millimètre cube avec pourcentage dépassant 12 pour 100) traduit une irritation du tissu réticulo-endothélial. Modérée dans de nombreuses affections, cette réaction monocyttaire se montre accentuée dans la monocytose infectieuse ou angine à monocytes et dans les leucémies monocytaires ; elle existe également dans la maladie de Hodgkin, surtout pendant ses poussées évolutives.

FORMULES LEUCOCYTAIRES INVERSÉES.

La formule est *inversée* lorsque le pourcentage des lymphocytes et mononucléaires dépasse, chez l'adulte, 40 pour 100.

1° Inversion avec leucopénie. — L'augmentation des lymphocytes et mononucléaires est alors relative et se fait au dépend des polynucléaires dont le nombre est diminué. Telles sont les for-

mûles inversées qu'on trouve dans les affections suivantes :

a) dans les intoxications professionnelles (benzène, et ses dérivés, etc.) ; b) dans les intoxications médicamenteuses, ou la diminution plus ou moins accentuée des polynucléaires se produit sous l'action du toxique agissant sur la moelle osseuse ; c) chez les radiologues ; d) dans la rougeole et la rubéole à leur stade éruptif ; e) dans la fièvre typhoïde à ses deuxième et troisième septénaires ; f) dans le paludisme et le kala-azar ; g) dans d'autres affections, telles que les maladies primitives pour lesquelles la détermination de la formule rouge² est d'une importance capitale.

2. RAYMOND LUTELLE : L'examen hématologique est nécessaire pour différencier la forme d'origine aigüe et initiale du traitement. La Presse Médicale, n° 40 du 17 octobre 1942.

² Inversement avec hyperleucocytose. — Dans ce cas, la lymphomononuclease est vraie, absolue, avec conservation de la quantité normale de polynucléaires, comme on l'observe dans la leucémie lymphoïde.

De toute façon, une formule leucocytaire inversée invite à procéder à un examen clinique approfondi. L'hémogramme complet sera recommandé quelques semaines plus tard afin d'en constater l'évolution.

LES FORMULES A LEUCOCYTES ANORMAUX.

Lorsque les organes hématopoïétiques subissent une perturbation momentanée, ils peuvent laisser passer dans le sang circulant une faible quantité de leucocytes immatures, quelques myélocytes dans certains cas d'insuffisance hépatique, quel-

ques lymphoblastes dans les réactions ganglionnaires. En proportion très faible (moins de 2 à 3 pour 100), ces leucocytes pathologiques sont sans signification précise. Ils confirment leur présence en grand nombre indiquant des troubles graves des centres hématopoïétiques : ainsi l'abondance extrême des myélocytes suffit à poser le diagnostic de leucémie myéloïde, celle des cellules séchées ou indifférenciées le diagnostic de leucémie aigüe.

Mais sans atteindre au nombre considérable de plusieurs centaines de milliers de leucocytes avec myélocytose élevée, l'existence de quelques myélocytes caractéristiques certaines leucémies, un nombre anormal de leucocytes avec proportion notable d'éléments anormaux attirera l'attention du médecin sur la possibilité d'une *crise leucémique*.

RAYMOND LUTELLE.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

2 Février 1943.

Anthropométrie d'une fille de 12 ans de haute stature. — M. P. ROUDAUD, rapporteur, expose une anthropométrie d'une fille de 12 ans qui présente une hypertrophie staturale légère, simple, physiologique. On ne trouve à retenir comme facteur étiologique que le facteur familial, le père et la mère étant de stature élevée. Comme dans l'anthropométrie d'enfant de petite stature précédente, publiée, rien n'autorise à invoquer un facteur endocrinien ; il s'agit probablement d'une dysplasie autonome des cartilages prolifératifs de nature congénitale.

Diabète insipide et diabète sucré après traumatisme crânien. — MM. HARVIER, DESPLAS et FROMENT, rapportent l'observation d'un blessé de la région parotidienne que, qui apparaît, un mois après le traumatisme, un diabète sucré grave insulino-sensible ; cet homme n'avait aucun antécédent personnel ni familial de diabète et les urines examinées quelques semaines avant le traumatisme ne renfermaient pas de sucre. En même temps que le diabète sucré est apparu un diabète insipide ; le blessé avait entre 12 et 15 litres de l'urine et urinait 18 à 20 litres par 24 heures ; après un mois, le diabète insipide disparut, tandis que la glycosurie persistait. Ces la première observation signalant l'association du diabète insipide et du diabète sucré après traumatisme crânien. La coexistence du diabète insipide continue au puissant argument en faveur de l'origine infantile du diabète sucré traumatique.

M. LHERMITTE rappelle que localiser une fonction n'est pas l'équivalent de localiser une lésion ; ce n'est pas parce qu'un diabète insipide réagit à l'extrait hypophysaire que l'hypophyse est lésée primitivement ; dans ces cas de diabète insipide ou sucré après traumatisme crânien, il s'agit toujours d'une lésion primitivement tuberculeuse qui peut secondairement déclencher des troubles hypophysaires.

Sur le prétendu type respiratoire léminin. — M. R. RIET, E. GILBIN et M^{lle} MAGE, d'après plus de 200 examens radioscopiques de jeunes gens des deux sexes, présumés asthmatiques, ont pu établir que les jeunes filles comme les jeunes gens respirent essentiellement par leur diaphragme ; la respiration du type costal supposé n'intervient qu'à titre accessoire dans les respirations profondes. Il résulte que le costal était la seule cause du type respiratoire costal supérieur que la plupart des traités de physiologie ont considéré pendant très longtemps, à la suite d'Henrichsen, comme normal chez les jeunes filles et les femmes.

Note sur le virus du « typhus des prisonniers de Marseille ». — M. L. LEMIERRE présente une note de M. H. VIOTTE qui signale qu'en Avril-Mai 1942, il y eut dans les prisons de Marseille 193 cas de « typhus » sur un effectif de 1.500 détenus avec une mortalité de 10 pour 100. L'étiologie biologique a montré que le virus n'était ni celui du typhus épidémique ni celui du typhus murin, mais qu'il se rapprochait beaucoup plus du second que du premier. Les rats d'égout de Marseille peuvent être porteurs par le virus du typhus murin, mais dans des conditions spéciales qu'il peut y avoir là un danger de contamination pour l'homme, comme dans les prisons avec leur population mal soignée, sale et entassée.

En faveur du traitement obligatoire de la luxation congénitale de la hanche. — M. MATHIEU présente une note de M. POULIGNE (de Brest) qui rappelle que cette luxation constitue dans certaines régions de la France un véritable fléau social ; son traitement est d'autant plus simple et efficace qu'il est plus précoce ;

or le diagnostic est possible par la radiographie avant la marche et il n'y a pas de limite inférieure à l'âge de l'intervention. Bien des parents par crainte vaine ou par négligence refusent de faire pratiquer ce traitement ou n'y consentent qu'à temps. L'auteur estime qu'on devrait adopter le principe de l'obligation.

— M. VEAU proteste contre ces conclusions.

— L'Académie renvoie la communication de M. POULIGNE à une commission composée de MM. OMBREDAINE, NOBÉLÉUR, MATHIEU, VEAU et LÉONARD.

9 Février.

Rapport sur l'huile de fœtus de poissons. — M. KOUTILLIOU, rapporteur, au nom de la Commission du rationnement alimentaire, demande à l'Académie d'adopter le vœu suivant : « Devant l'insuffisance des huiles de fœtus de morue et de fœtus, l'Académie de Médecine émet le vœu que toutes les foies de poissons, en particulier ceux de merlu qui ont pèche en grande quantité à La Rochelle par exemple, soient, dès le vidage du poisson, conservés au froid en par addition de sel et utilisés ensuite pour l'extraction des huiles dans un but thérapeutique. »

— Ces conclusions sont adoptées.

Rapport sur le besoin minéral de graisses dans l'alimentation humaine. — MM. G. RICHET et L. JUSTIN-BESNAN, rapporteurs, au nom de la Commission du rationnement alimentaire, demandent à l'Académie d'émettre un vœu aux termes duquel, constatant la diminution progressive des matières grasses délivrées sur cartes et la quasi impossibilité des classes pauvres de s'en procurer, elle émet le vœu, elle souligne le danger de cette insuffisance de graisses animales et végétales, que le déficit persistait et à plus forte raison, s'il s'agissait, le nombre des morts dû directement ou non aux restrictions augmenterait encore.

— Ces conclusions sont adoptées.

Sur l'attribution d'un supplément alimentaire aux sujets internés dans les hôpitaux psychiatriques. — M. MARTEL expose que une circulaire récente attribue des suppléments importants (pâtes, légumes secs, pommes de terre, matières grasses) aux aliénés internés ; il remarque que beaucoup de travailleurs mal alimentés et tous les vieillards seraient lésés d'être aussi favorablement traités.

— Ces conclusions sont renvoyées à la Commission du rationnement alimentaire.

Etude de l'hypersensibilité de l'homme tuberculeux aux paratubercules et aux protéines des bacilles alcool-résistants saprophytes. — MM. GOUÛROT et L. SARTRE ont pratiqué chez des tuberculeux chroniques et des jeunes atteints de tuberculose ganglionnaire ou osseuse des intradermo-réactions avec des paratubercules (filtrats de cultures âgées de bacilles alcool-résistants saprophytes). Les résultats établissent l'existence d'un état paratuberculeux intense du sujet tuberculeux chez qui les paratubercules se montrent dix fois moins actives en moyenne que la tuberculine vraie.

Dans réactions générales fébriles et des réactions locales pures, on observe avec les paratubercules ; celles-ci sont moins d'autre part capables de disséminer les sujets tuberculeux pour eux-mêmes et dans une mesure moindre pour la tuberculine ; contrairement à la tuberculine, les paratubercules en injections à doses croissantes ne provoquent ni bien toxique.

Sur le traitement du tétanos d'après une statistique hospitalière de 294 cas (tétanos de guerre exceptés). — M. V. DE LAVERGNE (Nancy), sur 100 malades soignés par la méthode de sérothérapie simple, complète, 40 décès. Les sautes malades ont été traités par la sérothérapie associée. Un chloroforme, au rectum, à l'alcool, etc.), avec une mortalité de 40 pour 100. Les nouvelles méthodes n'ont donc fait réduire la mortalité que de 10 pour 100 ; le pronostic du tétanos reste grave.

LUCIEN ROGÉE.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

3 Février 1943.

A propos du procès-verbal. — M. SORREL apporte sa statistique de résection de la base du tibia pour tumeurs osseuses malignes du tibia et du tibia inférieur. Il conclut à la déarticulation est une opération légitime mais que l'avenir des opérés est seul juge de sa valeur.

Tumeur paraneoplasique (fibrome). Exérèse avec conservation du tibia. GUÉRIN. — M. AMONT (Versailles). Femme de 55 ans ayant une énorme tumeur rétroépithéliale monosymptomatique. Les fonctions rénales sont normales. La pyélographie affirme le diagnostic en montrant un bassin refoulé en dedans, sans modifications aux calices. On pose le diagnostic de tumeur rétroépithéliale. Incision de Grigoriev. Le rein repoussé par la tumeur en sembler presque dénudé et peut en être facilement séparé. Sutures normales. La tumeur de 1.800 g. était un fibrome.

M. GOUVERNEUR, rapporteur, insiste sur l'intérêt de la pyélographie. En outre il n'est pas toujours facile ni indiqué de conserver le rein, quelquefois inclus dans la tumeur et dont la conservation peut être l'origine d'une récidive.

Autoplasties faciales par lambeaux tabulés bipédiculés. — M. GINESTIÉ, M. DUFOURMENT, rapporteur. L'auteur a réparé deux pertes de substance de la face par larges lambeaux prélevés sur le psoas abdominal, puis transférés dans l'avant-bras et anastomosés à la face. Le greffon a très bien supporté cette transplantation.

L'originalité du procédé consiste dans le fait que l'auteur a pu employer de très longs lambeaux avec un pédicule relativement très court, ce qui permet de faire l'opération à un patient à l'extrémité de chaque lambeau pour habituer la circulation à se faire par un seul cœd.

D'autre part l'encadrement a évité les accidents infectieux.

L'anesthésie rachidienne dans la chirurgie vertébrale. — M. ANDRÉ RICHARD, dans la chirurgie anglo-française du rachis pour mal de Pott en particulier, a été amené chez les osseux-pulmonaires à employer la rachianesthésie. En injectant au-dessus du foyer ou au-dessous, on obtient une anesthésie incomplète dans le segment sus-jacent ou sous-jacent. Actuellement son procédé est le suivant : l'abord anesthésie basale, avec la moitié de la dose pour le prélèvement du greffon sur la jambe. Puis, si le foyer est has situé, lombaire ou dorso-lombaire, 2e injection au-dessus du foyer. Si le foyer est dorsale, 3e injection au-dessus du foyer. Cette anesthésie parait selon le procédé Moud-Houssier. Cinq interventions ont été faites sans inconvénients. Les abcès intrarachidiens modifient probablement la perméabilité du canal rachidien.

— M. ROBERT MONOD.

— M. RICHARD, en comparant les statistiques de l'anesthésie rachidienne de l'Hôpital Maritime et de l'Hôpital de la Pitié, a constaté que l'acte chirurgical et encore moins la rachianesthésie en augmentant la fréquence.

Syndrôme de névralgie sciatique par compression de la queue de cheval à la suite de fracture du canal sacré. — M. ANDRÉ RICHARD, après avoir rappelé la fréquence des sciatiques dues à la sacro-rachianesthésie, présente l'observation d'une sciatique post-traumatique vieille de 7 ans. La radiographie datant de l'accident affirmait la fracture du sacrum et du canal sacré au niveau de la 2^e pièce. Des cicatrices récentes ont marqué l'empoussage de la paroi postérieure du canal sacré. Une laminectomie fait fuir de S₂, S₃ et des la fin de l'anesthésie, les douleurs avaient disparu. La guérison est actuellement définitive.

— M. SICARD pense que la place des fractures méconues du rachis dans l'étiologie des sciatiques est très importante. Il s'agit souvent d'anciennes de fractures par-

REVUE DES JOURNAUX

ANNALES D'ENDOCRINOLOGIE

(Paris)

M. Serrail (Toulouse). Les pancréatites hypoglycémiques (Ann. d'Endocrinologie, t. 3, n° 1, Février 1942, p. 27-39). — C'est un fait d'observation générale que l'inflammation amoindrit ordinairement la valeur fonctionnelle des tissus nobles. Le phénomène peut cependant être inversé dans certains cas inflammatoires des parenchymes glandulaires. Dans un intéressant travail M. S. étudie les pancréatites hypoglycémiques, ou l'inflammation, comme certaines tumeurs bénignes ou malignes fait office de lésion hyperadrénale. Ces faits sont rares, puisqu'il n'existe que 12 cas dans la littérature. On peut les expliquer soit par une stase canaliculaire, déterminant un effet Ménézi (Hypoparésie insulaire par lésure expérimentale du canal de Wirsung), soit par une péricrétite lésant les fillets sympathiques et retentissant ainsi sur l'équilibre circulatoire et la fonction des îlots (recherches expérimentales de Serrail et Cahoun). L'étiologie chronique, aiguë ou aiguë et multiple; toutes les infections peuvent en être responsables (syndromes malins des grandes infections: tuberculose, syphilis, trypanosomoses). La traduction clinique est celle du syndrome d'hypoglycémie spontanée.

ANDRÉ VARIAT.

ANNÉE PSYCHOLOGIQUE

(Paris)

W. Penfield. L'écorce cérébrale chez l'homme (L'Année psychologique, n° 38, p. 1-32). — P. rapporte ses observations au cours d'interventions de chirurgie cérébrale.

Chez le malade éveillé et conscient, il détermine, par ablations localisées de l'écorce, les décharges motrices échappant à la volonté du sujet, en particulier la « vocalisation », ou émission involontaire de sons.

Dans les accidents épileptiques, on observe, par ailleurs, toute la gamme des altérations de conscience jusqu'à l'innocence totale.

Rapprochant ces deux séries de faits, P. distingue la conscience et les claviers sensitifs et moteurs de l'écorce, développés à l'extrême chez l'homme.

La conscience séjournant dans le diencéphale, chez l'homme comme chez l'animal, et serait seulement atténuée quand le phénomène épileptique gagne cette région.

G. HÉROUQUEVILLE.

M. Francis. Les enfants inadaptés (Année psychologique, an. 38, p. 38-89). — L'enfant difficile, délinquant ou simplement indiscipliné, est un enfant inadapté à son milieu.

L'adaptation résulte, soit d'un vice du milieu, soit d'un vice de la constitution psychologique de l'enfant, soit des deux facteurs à la fois.

Milieu familial de moralité inférieure, ou s'événant l'alcoolisme et la prostitution, milieu dépourvu de névroses, milieu insuffisant du point de vue pédagogique, milieu familial incertain, préparent chez l'enfant des réactions qu'une saine pédagogie rectifie souvent.

Plus réfractaires se montrent les types constitutionnels. Anxieux, onéphaliques, épileptiques, pervers, insuffisamment fonctionnels, instables.

Enfin P. discute le pronostic de deux cas mixtes. Cette étude, qu'illustrent des observations vivantes, montre l'avantage d'une classification clinique des sujets.

G. HÉROUQUEVILLE.

H. Piéron et J. Segal. Recherches sur la sensibilité tactile digitale par stimulation électrique du nerf cutané (Année psychologique, an. 38, p. 80-130). — La stimulation électrique heurte du doigt produit une sensation de choc, et des stimulations répétées abaisse le voltage limite.

La sensation vibratoire apparaît à un seuil élevé. Ces phénomènes sont analysés dans une importante étude expérimentale.

Ils s'interprètent par l'hypothèse de connexions dans l'écorce cérébrale.

G. HÉROUQUEVILLE.

C. Nony et H. Piéron. Contribution à la différenciation des processus rétinéens et corticaux dans la vision binoculaire (Année psychologique, an. 38,

p. 218-230). — L'unification des tableaux visuels dans la vision binoculaire implique la coordination des champs droit et gauche.

Mais, par une série d'expériences sur les phénotypes de papillotisme et de contraste étudiés au stéréoscope, N. et P. montrent que les deux projections corticales demeurent indépendantes.

G. HÉROUQUEVILLE.

ARCHIVES D'OPHTALMOLOGIE

(Paris)

G. Offret (Paris). Les tumeurs primitives de la musculature orbitaire (Archives d'ophtalmologie [Mémorial] nouvelle série, t. 4, n° 1, 1941-1942, p. 1-31).

Afin de limiter le sujet, l'auteur s'est limité à l'analyse des formations musculaires tumorales de l'orbite, G. O. étudie :

1° Les tumeurs à différenciation musculaire, qu'elles soient nées ou non d'un muscle.

2° Les tumeurs occupant un ou plusieurs muscles de l'orbite et qui ne sont provoquées ni par extension d'un néoplasme du voisinage ni par une métastase.

Cette étude porte sur 27 cas dont 2 personnels. Une étude clinique d'ensemble de ces tumeurs est impossible à cause du polymorphisme extrême de leurs symptômes; à leur fait cependant à noter c'est l'apparition souvent tardive des troubles de la motilité oculaire.

On devra donc classer ces tumeurs du point de vue de leur aspect histologique, on observera par ordre de complication croissante :

Le sarcome fibroblastique.

Le sarcome polymorphe.

Le sarcome à fibres musculaires striées : rhabdomyosarcome.

Le sarcome à fibres musculaires lisses : léiomyosarcome.

Le sarcome à cellules rondes.

Le sarcome réticulaire.

Le sarcome fibroblastique. — C'est un type tumoral histologiquement simple il frappe en général des sujets jeunes, enfants ou adolescents. La tumeur peut atteindre indifféremment chaque des muscles orbitaires. Le pronostic se fait mal, car l'intervention, le pronostic est grave, les récidives sont fréquentes.

Macroscopiquement il occupe une partie du muscle ou infiltre sa capsule.

L'analyse microscopique est celle d'un sarcome fibroblastique; tumeur dont les éléments sont groupés en faisceaux tourbillonnaires disposés sans ordre. Les fibroblastes sont de dimensions variables, quelques-uns sont monstrueux. Le peut exister des îlots de cellules dégénérées, parfois de la pigmentation.

Sarcome polymorphe. — Ce terme masque l'impossibilité d'attribuer à certains sarcomes une étiquette précise. Une seule observation trouvée dans la littérature montre un sarcome atteignant le muscle droit supérieur présentant ce type histologique. Histologiquement on trouve au sein d'une tumeur de type fibroblastique des éléments cellulaires différents des fibroblastes; ceux-ci sont volumineux présentent des noyaux multiples hyperchromatiques ou en mitose. Ces éléments anormaux sont plus ou moins nombreux disséminés dans la tumeur de façon irrégulière.

Rhabdomyosarcome. — Cette variété présente deux types différents : dans un premier groupe on observe une tumeur dysgénétique, véritable blastème musculaire, dans l'autre groupe la tumeur dérive du muscle strié adulte.

Cette forme représente les tumeurs les plus fréquemment observées dans les néoplasmes musculaires de l'orbite. Comme les autres variétés elle survient surtout chez l'enfant.

G. O. présente ici une observation détaillée d'un cas personnel (Monheur et Offret).

La particularité clinique de cette observation est que la petite malade est venue consulter alors que la tumeur était extérieurement, faisant saillie entre les paupières et reposant en battant de clerc sur la cornée.

Les autres cas, la tumeur se présentait comme une tuméfaction du sac lacrymal, comme un ptyergion d'aspect nodulaire. L'exophtalmie avec limitation plus ou moins marquée du globe à été notée.

Ces tumeurs sont en général graves, elles ont une tendance nette à récidiver; elles résistent aux irradiations.

Macroscopiquement la tumeur est de volume variable et se trouve plus ou moins en rapport avec un

dos muscles, aussi l'examen histologique peut permettre le diagnostic.

On peut à ce point de vue distinguer deux types de rhabdomyosarcome : le rhabdomyosarcome typique, le rhabdomyosarcome atypique.

Rhabdomyosarcome typique. — Les fibres musculaires déformées sont des fibres à double striation longitudinale et transversale.

La forme des fibres est variable : cylindrique, fusiforme, mosaïque.

Les fibres s'agencent en nodules ou en faisceaux souvent disséminés sans ordre.

Les myomes de ces fibres ont souvent un aspect et une situation atypique. Parfois la situation longitudinale est nette tandis que la situation transversale est tenue.

A côté de ces aspects de fibres musculaires arrivées à maturité on rencontre des éléments qui reproduisent les stades embryologiques de la fibre musculaire : fibres de croissance, fibres à centre creux dont le bord externe est constitué de myofibrilles, fibres sans cuve-foies sarcomériques, etc...

En outre on peut rencontrer des cellules indépendantes dans le protoplasme desquels on voit une striation; ces cellules sont arrondies ou fusiformes.

Rhabdomyosarcome atypique. — Dans cette variété histologique les éléments à double striation sont en nombre restreint mais le nombre d'éléments atypiques est considérable.

Un cas décrit par Bijçen constitue une forme de transition avec les formes typiques. Dans ce cas la tumeur était formée de cellules rondes et creuses, une recherche très minutieuse ne permit de déceler que quelques cellules striées.

Le cas rapporté par G. O. comporte surtout des cellules polymorphes dont quelques-unes allongées et un peu striées longitudinalement.

Certains auteurs considèrent que les sarcomes polymorphes, à cause de leur structure atypique, peuvent être rangés parmi cette variété de rhabdomyosarcomes.

Une des caractéristiques histologiques de ces tumeurs est leur enchevêtrement évolutif fréquent.

Deux plusieurs cas des examens histologiques successifs ont montré des aspects différents.

En résumé, du point de vue clinique on peut poser les affirmations préventivement extérieures à celles qui restent profondes et se résolvant par une exophtalmie dont la nature ne se révèle qu'à la biopsie.

Du point de vue évolutif, ce sont des néoplasmes qui récidivent localement avec rapidité et sont capables de généralisation.

Du point de vue histologique, suivant que les fibres musculaires sont abondantes ou non, on distingue des rhabdomyosarcomes typiques ou atypiques. Du point de vue thérapeutique, les interventions doivent être réduites au minimum possible, même mutilantes, elles ne préviennent pas la récidive. L'orbiteotomie exploratrice suivie de biopsie reste seule à pratiquer.

La seule arme thérapeutique reste le traitement par irradiations : radium ou rayon X.

Les résultats rapportés par G. O. sont décevants, mais on peut espérer que les progrès des techniques actuelles amèneront de meilleurs cas. Enfin certains auteurs envisagent l'intervention chirurgicale après irradiation.

P. AVOY.

JOURNAL D'UROLOGIE

(Paris)

P. Maquet. Gravité actuelle de la tuberculose rénale chez les jeunes dans le Nord de la France (Journal d'Urologie, t. 50, n° 1-2, Janvier-Février 1942, p. 38-41).

Sous l'influence destructrice de la sous-alimentation, la tuberculose rénale des jeunes sujets revêt une gravité anormale. L'observation de 16 malades âgés de 15 à 27 ans permet à M. de faire les remarques suivantes :

Le début de la maladie a été en général brutal, l'évolution rapide. L'âge préférentiel a été fortement atteint. Le parenchyme rénal a subi une destruction inhabituelle.

Sur les 16 malades qui ont pu être opérés, 5 ont présenté des complications tuberculeuses dont deux méfingentes (généralisées, rénales, testiculaires).

En tous les temps la tuberculose rénale du jeune est tenue pour plus maligne que celle de l'adulte. Mais dans les circonstances actuelles, cette malignité s'occure avec félicité.

G. WOLFFHIMM.

longée. La transfusion faite 11 jours après l'ampulation a d'abord un heureux effet sur l'état général du receveur; mais 11 jours après, la température remonte à 39° et la nuit suivante survient le 3 jour sans qu'il se produise de symptômes de typhus, en particulier d'éruption. Cependant l'autopsie révèle les signes histologiques caractéristiques du typhus (inflammation périvasculaire, formation de granules dans le bulbe, l'épave cérébrale, le myéline, etc.) et le sang du cadavre agglutine le *R. pestis* N. 19 à 1/100. L'éventualité d'une infection transfusée par le sang pouvait être exclue presque certainement.

C'est fait quasi expérimentalement qu'il est le sang d'un homme infecté de typhus contient déjà au stade d'inoculation des rickettsies vivantes, qu'il est donc virulent et capable de transmettre l'infection à l'homme. L'inoculation de sang prélevé au dernier stade de l'inoculation provoque un typhus dont la période d'incubation de 11 jours n'est pas sensiblement plus courte que celle de la maladie transmise par les poux. L'évolution rapidement fautive est observée, quel qu'il soit, après l'obtention d'un sang décoloré, mais tel qu'il est stabilisé n'est pas un signe négatif inhabituel de l'infection contractée par cette voie inoculatoire. Les lésions sanguines sont semblables à celles du typhus produit par les poux.

P.-L. MARIE.

H. Wigan (Lombard). Modifications de la forme des pupilles dans les traumatismes cérébraux. *Revue médicale (Münchener medizinische Wochenschrift)*, t. 89, n° 28, 10 Juillet 1942, p. 435-438. — La lèvre de 5 jours, fièvre de Volhynie ou fièvre des tranchées, la lèvre de la guerre de 1914-1918, caractérisée par sa température à type récurrent avec accès tous les 5 jours, son début luxueux accompagné de céphalalgie, de douleurs vives dans les tibiaux, de vertiges, attribué à *Rickettsia quinque lobata* par le pou de corps, qui fait le front oriental. J. en robe 71 ans observés de janvier à Mars 1942. Claquepente, la fièvre a revêtu le plus souvent le type paroxysmique ou le type malade, montrant le type typhus, les douleurs musculaires et osseuses, principalement dans les tibiaux, se sont montrées très fréquemment, mais ces dernières peuvent se rencontrer dans la tuberculose, la fièvre récurrente, les néphrites, les gonorrhées, les fongues, les troubles urinaires. Six fois on note un exanthème maculo-papuleux qui, chez un malade, récidiva; il s'observa tous jours pendant la période fébrile. On constata toujours un certain degré de spléno-mégalie et très souvent de l'hyperémie de la face, de la nuque, du cou, du thorax, etc. pendant 5 à 7 jours, d'un intervalle aseptique plus long, d'un nombre unanime d'accès, d'absence de leucocytes et de la présence de spirichètes dans le sang. Dans le type fébrile subaigu, il faut penser à la tuberculose, qui distingue les formes récurrentes entre les ondules fébriles, les adénopathies, l'épave de l'agglutination, à la mélioiécose, à la maladie de Bang qui s'accompagne de leucopénie, de diarrhée réaction parfois positive et surtout d'une séro-agglutination

spécifique, à la maladie de Rodzicki lente, à la grippe; enfin dans la forme fébrile typique à la dothériose, surtout chez les vaccinés, la leucopénie, la neutropénie et le type des douleurs plaissant pour la lèvre de 5 jours.

P.-L. MARIE.

DERMATOLOGISCHE WOCHENSCHRIFT

(Léipzig)

Paavo Pirilä (Helsinki). Etiologie de la lymphogranulomatose inguinale. *Dermatologische Wochenschrift*, t. 114, n° 7, 11 Février 1942, p. 121-126, avec 1 fig. — On sait qu'en 1937 Miyagawa a décrit dans le pus des ganglions lymphogranuleux, des granulations de 0,3 µ qui nous trouve surtout dans les histiocytes, mais aussi dans les leucocytes neutrophiles. Ces corpuscules ont été retrouvés par de nombreux auteurs, Nauck et Malanos, Melzer, Sehon, Hoffmann, Findlay, Markovits et Mac Callum, Cottini, Cerutti, Favre, etc.

Il y a dans 13 cas de maladie de Nicolas-Favre, examine les pus des ganglions; sur des préparations fraîches, non colorées, P. a trouvé des corpuscules de 0,5-1 µ avec très petit noyau entouré d'un plasma clair. Sur préparations fixées et colorées au bleu Victoria, les corpuscules arrondis ou ovalaires précédents; en outre, il vit des cellules de 5 à 40 µ dont les parois enveloppées des prolongements à la manière des levures, ainsi que des formations kystiques de 5 à 25 µ contenant de nombreuses granulations de 0,2 à 0,4 µ. De tels kystes ont été trouvés dans l'écoulement initial de la lymphogranulomatose.

P. est d'avis que ces divers éléments sont les différents formes de développement de l'agent causal de la lymphogranulomatose.

R. BERNARD.

Gottschalk. Statistique de la paralysie générale progressive. *Dermatologische Wochenschrift*, t. 114, n° 24, 13 Juin 1942, p. 473-480. — Le nombre des cas de PG est fonction de celui des cas de syphilis, la PG apparaît environ 15 ans après le début d'une syphilis, il est cependant des formes rapides, papulaires, apparaissant 1 à 2 ans après une syphilis et des formes tardives.

En Allemagne, la statistique des cas de syphilis depuis 1902, date à laquelle on a noté environ 50.000 cas de syphilis (hommes et femmes), montre que la syphilis a augmenté progressivement jusqu'en 1912 (50.000 cas), pour redescendre ensuite à 28.000 en 1917, remonter à 40.000 environ en 1920, pour redescendre à 24.000 en 1930.

La courbe des PG montre parallèlement depuis 1927 pour redescendre ensuite; on nota 4.321 cas en 1926, 4.150 en 1928 et 3.567 en 1930. Le traitement par la pénicilline a entraîné une grande amélioration de la PG. En se basant sur 4 statistiques différentes, on constate que les malades traités améliorés socialement, après à reprendre leur travail, varient de 22 à 28 pour 100 avant les statistiques; les non-traités varient de 30 à 64 pour 100; les cas de mort s'élevaient de 10 à 34 pour 100.

Les cas de mort par PG de 1933 à 1938 oscillent entre 2.140 et 2.302, la moyenne est de 2.192 pour cette période. L'âge moyen du décès est 54 ans.

Le nombre des femmes atteintes de PG, parait augmenter; le pourcentage était de 23 pour 100 de 1912-1917, de 26 pour 100 de 1918-1923, de 27 pour 100 de 1924-1929, et de 35 pour 100 de 1930-1938.

R. BERNARD.

Paavo Pirilä (Helsinki). Examen microscopique et formes de développement de l'agent causal de la lymphogranulomatose inguinale. *Dermatologische Wochenschrift*, t. 115, n° 27, 4 Juin 1942, p. 557-568, avec 13 fig. — Il rapporte le résultat de ses recherches complémentaires sur le pus ganglionnaire de la maladie de Nicolas.

Sur le pus examiné sur préparations non colorées, on remarque des formations arrondies, kystiques de 5 à 35 µ; la paroi peut atteindre une épaisseur de 2-4 µ. Dans ces kystes on observe des développements des jeunes qui après maturité s'échappent au dehors, sous forme de formations arrondies, kystiques de 5 à 25 µ; les parois peuvent atteindre une épaisseur de 0,2-0,3 µ; ceux-ci pénètrent dans les leucocytes ou sont phagocytés par eux. Ce cycle évolutif peut se faire sur le même bulbe.

L'agent causal de la lymphogranulomatose semble donc être un microorganisme.

Ce parasite existe en grande quantité dans les ganglions ramollis de la maladie de Nicolas. Chez la souris infectée par voie intracutane, on le rencontre également dans les ganglions lymphatiques.

Des observations microscopiques ont permis à P. de constater que le sulfathiazol exerce une forte action destructive sur le parasite.

R. BERNARD.

ARCHIVES MÉDICALES BELGES

(Liège)

M. Lust. Influence du ravitaillement sur le poids de naissance de l'enfant et sur l'allaitement maternel. *Archives médicales belges*, n° 95, n° 3, Mars 1942, p. 132-143. — L'auteur puise ses observations de trois matériaux: infirmières, Belges sises à Bruxelles, Bruges, Charleroi et Liège, ainsi que sur celles de vingt consultations de nourrissons.

Dans les 5 premiers mois de 1941 il est né 1/4 d'enfants de mères appartenant à la catégorie "aiguë", augmentée. Les décès avant 1 an sont passés, de 8,53 pour 100 en 1939, à 10,01 en 1940 et à 10,28 au début de 1941.

Les défects congénitaux n'ont pas changé. Les poids à la naissance sont à légèrement baissés, mais l'allaitement est très défectueux. Dans certaines maternités le contraire a été observé.

Le nombre des mères allaitant leur enfant a nettement augmenté. Également la durée de l'allaitement au sein est en général plus longue.

Le développement des nourrissons n'est pas changé. La sortie des dactyls, l'aspect général, les cas de rachitisme ou d'avitaminose, frustes, tout est semblable en 1939 et 1941.

En terminant L. insiste sur le fait que la farine actuellement fournie par le ravitaillement dans les boulangeries est inutilisable pour l'alimentation des nourrissons et que son usage provoque des accidents.

H. LEBONNET.

LE SCALPEL

Gronen (Groninger-Opitter). Comment solutionner le problème thérapeutique et prophylactique de la tuberculose. *Archives médicales belges*, n° 95, n° 22, 10 Août 1942. — Un phibiotique qui a la cet article considère comme un devoir d'en conseiller la lecture à tous ses collègues et d'en exposer les données essentielles à tous ceux qui ne pourraient le lire. Ainsi que le dit G. L'extrême de la tuberculose menace nos populations croissantes. Si nous ne parvenons pas à l'enrayer, elle ruinera demain la santé de nos jeunes, l'espoir de la nation. G. dit, dis-que — à nos jours — le problème complexe et ardu du déterminisme de la tuberculose-maladie, il montre comment éliminer le rôle, dans ce processus pathogénique, du facteur terrain, considéré dans son sens biologique. Il présente une synthèse de l'état de la tuberculose sous ses divers modes d'action et d'intervention; il fait une place de premier rang au terrain héréditaire de prédisposition, qui a pour ancrage le terrain réfractaire. Les circonstances extérieures qui peuvent survenir au cours de la vie, telles les conditions d'existence actuelles, telles, en tout temps, certaines malades, aiguës ou chroniques, exercent particulièrement leur influence sur les sujets prédisposés: "Le rôle du terrain, dit-il, dans la pathogénie de la tuberculose, a été considérablement accru, depuis la découverte de Koch que les temps les plus révolus, comme un facteur important. Ce n'est que depuis la découverte de Koch que la valeur du terrain fut méconnue par le plus grand nombre des phibiotiques, qui ne virent, dans l'étude du problème tuberculeux, que le bacille seullement."

On avait découvert le germe; lui seul existait; le terrain ne comptait plus. Ainsi que G. me fait l'honneur de le rappeler, je suis toujours resté fidèle, personnellement, aux réflexions qu'ont émises les fondateurs de la biologie générale et les interprètes logiques, "On ne fait pas pousser du blé sur un roc" n'a-t-il cessé de répéter; le germe et le terrain sont nécessairement et inévitablement liés. Combien de fois, dans les conférences, j'ai dit: "Comment ne pas se rendre compte de l'importance de la décaification dans le processus de tuberculisation et de la cachectisation dans le traitement, dit biologique, de la tuberculose, fait étroitement lié au rôle du terrain dans le développement de la maladie?"

Ces constatations et observations, réunies par G., ont été confirmées par plusieurs cliniciens, notamment Nodé-court et Briskar, Mullard et Duret, Lereboullet.

Ainsi que le dit en terminant G.: "Nous redonnons au

sujet tuberculeux, par l'opothérapie thymique, son *terrain thymique*, terrain de plus grande résistance... Nous avons dans l'opothérapie thymique un moyen de lutte efficace contre les états tuberculeux et pré-tuberculeux ».

Prof. EMIL: SERGENT.

**NEDERLANDSCH TIJDSCHRIFT
VOOR GENEESKUNDE
(Amsterdam)**

J. F. O. Huese (Goes). *Un cas de péritonite à méconium* (Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde, t. 84, n° 32, 10 Août 1940, p. 3083-3084). — Il donne l'observation d'un nouveau-né présentant, à la naissance, un abdomen très gros, qui augmente encore dans les heures suivantes, en même temps qu'il apparaît des vomissements. L'enfant n'a pas émis de méconium.

A l'examen on constate que l'abdomen est ballonné et tympanique. L'enfant est oppressé et la température est de 37,2°. On fait le diagnostic probable d'occlusion congénitale et on procède à une laparotomie sous anesthésie locale. La tension de la paroi était si grande que, dès que les muscles furent incisés, il y eut une vertueuse jet brusquement et il en suivit une grande quantité de liquide. On fut d'ailleurs obligé de suspendre l'opération en mettant un drain parce que l'état de l'enfant s'aggravait. La mort survint peu après et on constata, à l'autopsie, l'existence de péritonite et, sur le grêle, à 50 cm. du cæcum, de deux très petites perforations. Il n'y avait pas d'ulcération au niveau de ces perforations dont l'une séjournait au niveau du diverticule de Meckel.

Il semble difficile de trouver la cause de phénomènes de ce genre (ouverture anormale, diverticule de Meckel ouvert, etc.).

P.-E. MORHARDT.

P.-E. MORHARDT.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS ~~PAR~~ INFORMATIONS

L'exemple de Fort Mardyck

Par tous les moyens, le législateur doit aujourd'hui s'efforcer de relever la natalité française. Pour atteindre ce but — l'accord est, sur ce point, unanime — il faut avant tout recréer des familles saines et stables, capables de s'épanouir en de nombreux et robustes enfants. Mais comment reconstituer ces cellules familiales ?

Les expériences du passé sont toujours fécondes en enseignements, et c'est pourquoi, à cette heure où l'on s'attache à préparer l'avenir, il peut être utile de rappeler l'histoire de Fort Mardyck, ce village prole de Dunkerque, né en 1670 de la volonté de Louis XIV, qui, véritable phénomène historique et démographique, a vécu depuis lors sous la même charte royale et dont la population primitive de 80 personnes a donné naissance aux 1.900 habitants de 1938.

Louis XIV et Colbert s'appliquaient, avec une passion tenace, à reconstruire la flotte indispensable à la grandeur nationale. Et ils avaient besoin de matelots. Le roi conçut l'idée de fonder une colonie de marins pêcheurs qui, de père en fils, soumis aux règles de l'inscription maritime, donneraient des équipages aux bâtiments de l'Etat. Il choisit ce coin de Flandre, face à l'Angleterre, près du fort abandonné de Mardyck, région inculte où les dunes, à perte de vue, offraient le spectacle monotone et désolé de leur désert aride. Mais qu'on donne à un homme un morceau de ciel, qu'on lui en assure la propriété, et il saura bien lui en arracher de quoi se nourrir, lui et les siens, il s'y enverra. Il y tiendra par toutes les fibres de son être. Telle fut la pensée de Louis XIV qui, pour inciter quelques familles à venir s'établir à Mardyck et à y demeurer, dota la future commune de Mardyck d'un territoire de 122 hectares de terrain, ce terrain devant être propriété collective des familles qui allaient se fixer là. A chacune d'elles, sa vie durant, serait attribuée une parcelle de 22 ares, parcelle indivisible, inaliénable et insaisissable. Au 1^{er} lorsqu'une famille aurait bâti sa maison sur cette terre qui lui appartenait jusqu'à la mort, un monde n'aurait le pouvoir de l'en chasser. C'était là, la sécurité, la stabilité assurée des foyers. Edifiés sur un sol qui, sous aucun prétexte, ne pouvait être saisi ou vendu, ceux-ci étaient à l'abri de toutes menaces : menaces extérieures de créanciers exigeants, menaces intérieures de parents enclins à dissiper le bien familial.

Quatre familles de pêcheurs des environs d'Étaples, 30 personnes en tout, furent les premiers habitants de Fort Mardyck. Elles reçurent, dès leur arrivée, une maisonnette au milieu d'un enclos et, sur la côte, un emplacement pour la pêche au filet. Il n'y avait qu'à se mettre au travail pour faire surgir du sable des jardins fertiles. Elles n'y manquèrent pas, et bientôt, ô miracle ! les dunes jusqu'alors stériles, se mirent à produire des légumes en abondance. Peu à peu, grâce aux efforts de tous, Mardyck prit figure de village animé et prospéra. Cependant, les enfants grandissaient, des couples nouveaux se formaient. Au jour de leur mariage, les jeunes époux s'étaient, comme leurs aînés, une parcelle de 22 ares et le droit de pêche. Une seule condition : le mari devait être inscrit maritime. De nouvelles maisons s'élevèrent, de nouveaux foyers se fondèrent. La communauté de Mardyck s'agrandit.

Au début du XVIII^e siècle, cinquante ans après sa création, elle compte 204 habitants. Elle a maintenant sa vie propre, ses traditions, sa coutume. Chaque père de famille sait que les siens sont enore des atellées de la mière : un toit bien à eux, un jardin et la pêche au filet pour les nourrir. Il peut s'en aller, l'esprit tranquille, naviguer au loin, soit au commerce, soit à l'Etat. Il sait aussi que plus tard ses enfants jouiront des mêmes avantages que lui, car, comme lui, ses garçons seront inscrits

maritimes, et ses filles, sans doute, épouseront des inscrits. Donc, nul souci pour l'avenir.

Ces règlements de famille, mis entre eux par l'intérêt commun, administrèrent de façon toute familiale la concession qui leur fut propriété, leur sauvegarde, leur richesse à tous. Ils désignèrent 5 d'entre eux pour faire les actes d'administration : attribuer les parcelles, louer les terres non encore distribuées à ceux qui veulent les cultiver, répartir le bénéfice de cette location entre ceux qu'a frappé le malheur ; veuves, orphelins, nombreux, hélas ! dans cette population où les hommes sans cesse affrontent les risques de la mer.

Au sein de la monarchie, Fort Mardyck est une de ces petites républiques bien vivantes, saines et drues, qui font la force française. Petite république qui a pleine conscience des droits qu'elle tient du seigneur lui-même et qu'elle défend, à l'occasion, avec une singulière énergie. Qu'un grand seigneur émette la prétention de toucher à la concession, et voilà nos Mardyckois qui en appellent au roi — c'est à présent Louis XV — et menacent de quitter le pays, d'aller s'installer en Hollande, si justice ne leur est pas rendue. Louis XV connaît la valeur de ces rudes marins. Il leur donne grain de coudre et par un acte solennel (1775) confirme la possession des terres concédées par son aïeul. Il décide en outre qu'un récompense des services rendus à la France par les vaillants Mardyckois, leurs terres et leurs maisons seront désormais exonérées d'impôts.

Suivent la Révolution. Elle n'effleure pas le paisible village où les actes royaux demeurent en vigueur. Au cours du XIX^e siècle, les régimes politiques se succèdent : Fort Mardyck garde, du Premier Empire à la Troisième République, le régime que lui a donné la monarchie. Régime confirmé en 1857 par l'autorité préfectorale. Dix ans plus tard, en 1867, le fait de Mardyck une commune, une belle indépendance municipale des temps monarchiques ! Ce sont maintenant les tracasseries de la tutelle administrative. Toutefois, rien n'est changé aux clauses de la concession. Il n'est pas fait bon d'ailleurs y toucher, car les gens de Mardyck y tenaient ferme, et ce qui était voulu les dépasser était à leur parler. Tous sentaient que leur droit était la source de leur bonheur et de leur sécurité.

A cette époque, le village s'était transformé. Plus de maisons en torchis, couvertes de chaumes, mais de blanches demeures aux toits rouges qui apparaissent, éclatantes, dans la verdure des jardins. Oases fertiles et souriantes que ces jardins au milieu du désert des dunes. Les voyageurs sont frappés de l'aspect heureux de ce village. En 1850, l'un d'eux écrit : « Il n'y a peut-être pas en France une population dont les habitudes et les mœurs méritent plus d'attention ou d'intérêt que celle du hameau de Fort Mardyck qui compte près de 600 habitants, tous marins. Là, on ne connaît pas la misère... » Sévénat, cinquante ans plus tard, en 1929, un jour, naïf, M. Ludovic Naudeau, notera : « Quelle paix délicate dans ce village unique en son genre... Toutes ces maisons si soigneusement colorées se pressaient comme des coquilles marquées au milieu d'un vaste jardin sableux. Quel, pas d'usines, pas de masotroques, pas de dancings, pas de merceries, n'effleure pas l'unique du Paradis ? »

Quant à la population, elle continuait de s'accroître à un rythme accéléré : en 1851, 615 habitants ; en 1881, 1.375 ; en 1928, 1.900. Pendant ce XIX^e siècle où, à peu près partout en France, la natalité fléchit, Mardyck, par ses seules naissances, double en trente ans sa population. Au XX^e siècle, alors que s'effondre la natalité française, Mardyck, tout comme Jedis, rede profifère. Elle compte encore 43 naissances pour 1.000 habitants (taux moyen de la France, 28 ; 19 en Normandie, 15 dans le Gers, 34 dans le Finistère). C'est le chiffre le plus élevé d'Europe. Et sur ces 43 enfants nés vivants, 38 atteignent l'âge adulte, constate le Dr Lancy aux environs de 1900. De nos jours, la natalité mardyckoise s'est maintenue à ce chiffre

« exemplaire », pour employer l'expression de I. Naudeau.

Dès juristes, des sociologues, des médecins, ont observé dès les conditions de vie de Fort Mardyck, et tous ont attiré sur le régime exceptionnel dont jouissent les habitants de ce village cette florissante natalité qui ne peut être aujourd'hui comparée qu'à celle du Canada français. La certitude d'avoir bien à soi, et quoi qu'il arrive, un coin de terre où bâtir son foyer, la certitude que les enfants auront à leur tour un coin de terre où édifier leur vie, ce sont là des encouragements sérieux pour le père de famille qui, dévoré de la hantise de la misère et du soud l'incertain de l'avenir, ne songe pas à limiter sa descendance.

D'autre part, les enquêtes sociales et démographiques ont mis en lumière la responsabilité du Code civil dans la natalité française. Notre régime successoral purement individualiste, exigeant le partage des patrimoines, a été l'un des principaux instruments de notre dépopulation. Les petits patrimoines autants, sinon plus, que les grands, ont redouté ce démembrement de leur bien et, pour l'éviter, ont réduit au minimum le nombre de leurs enfants. On sait que ce loi prononcée en 1815 au Congrès de Vienne par Castlereagh et Wellington, mécontents de n'avoir pu ramener la France à des frontières plus étroites : « Après tout, les Français seront assez affaiblis par leur régime de succession. » Mot prophétique dont, un siècle plus tard, on a pu mesurer la Justesse. Fort Mardyck, lui, à l'ignorer le Code civil, ses familles ont échappé à l'anéantissement patrimonial. Son système collectif et vigoureux fortifie le groupe familial au lieu de le miner.

Si le régime de Fort Mardyck favorise la natalité en écartant toute inquiétude paternelle de quelque nature qu'elle soit, il la favorise encore en permettant le mariage jeune, gnaulle de robustesse pour les enfants et la santé de leur futur mariage, les époux sont assurés de recevoir leur lot de terre. Le Dr G. Lancy qui, installé en 1890 à Dunkerque, a étudié avec un intérêt passionné le cas de Mardyck, a, à l'aise et ce sujet des renseignements précis. Entre 1860 et 1886, d'après les actes de l'état civil, il a relevé l'âge des mariages.

Pour les garçons :

Avant 20 ans	53
Entre 20 et 24 ans	128
Entre 25 et 29 ans	74
Après 30 ans	7

Pour les filles :

Avant 20 ans	91
Entre 20 et 24 ans	117

Depuis cette époque, les conditions de vie étant restées les mêmes, l'âge des mariages n'a pas varié.

Au cours de sa longue carrière, le Dr Lancy, familier des Mardyckois, s'est émerveillé de l'excellent état physique de ceux-ci. Émerveillé aussi plus tard, le Dr G. Lancy, médecin de Mardyck, auteur d'un petit livre plein d'une verve savoureuse sur ce « village heureux » a confirmé les dires de son prédécesseur.

Les femmes de Mardyck, gaillardes solides, mènent allègrement leurs grossesses à terme sans s'en soucier le moins du monde, constatent avec admiration nos praticiens de Marseille, où elles s'en vont, pêchant la crevette dans l'eau jusqu'au ventre, poussant devant elles le lourd filet, et non pas seulement l'été, mais aussi aux jours les plus algues du printemps et de l'automne. La pêche terminée, elles portent à Dunkerque les paniers chargés, faisant à pied plus de 20 km. Qu'on ajoute à cela la culture du jardin, les travaux du ménage, les soins aux enfants, et l'on aura une idée de l'activité des Mardyckaises, activité que rien n'interrompt. Cependant, l'avortement est chose exceptionnelle. Quant à l'avortement provoqué, il est

1. Sous la main d'homme, du village heureux, par le docteur G. Tey (Sirola, 643).

inconnu de ces femmes pour qui la fécondité est un honneur. Les familles de 10, 12 enfants ne sont pas rares. En 1920, on en comptait, à 91 ans, une mère de 25 enfants.

Les sœurs sont bonnes à Marydack, mais comment en serait-il autrement ? Le Dr Fort rapporte les propos du Dr Lancery : « ... La graine que nous donnons leur porte-graine du pays est de tout premier ordre. Elle trouve au Fort le milieu biologique par excellence : espace, soleil, eau, fruits de la terre, tout s'y trouve au maximum en qualité et quantité. Les femmes s'y servent encore de leurs seins ; les enfants ne s'y surmenent pas en études abrutissantes... Les mariages s'y font jeunes, à la période de la pleine aptitude physiologique, grâce à la dot que les jeunes époux reçoivent en s'unissant ; ils échappent ainsi à la débâcle et à l'avarice. C'est un peuple sans ill-troite pathologique ; c'est un peuple heureux... »

Dans la thèse qu'il a consacrée à Fort Marydack, le Dr Lancery a accordé une large place à l'étude de la consanguinité, sujet important aux yeux du médecin et du sociologue. Dans ce village, issu de 4 familles, « tout le monde est parent », et les mariages se font souvent entre cousins germains et entre cousins germains. Il y a donc là un champ d'observation précieux. A ce sujet, une première question se pose : quelle est l'influence des unions consanguines sur l'état physique des enfants qui en naissent ? Le Dr Lancery a fait de sérieuses recherches dans les registres de la paroisse où la parité est notée jusqu'au quatrième degré ecclésiastique (enfants d'issus de germains).

Pour la période 1828-1890, il a découvert, sur 260 ménages établis à Fort Marydack, 63 mariages consanguins, soit 1 pour 4,1, soit plus de 24 pour 100, proportion énorme si l'on songe que, dans le reste de la France, il n'y a que 3 mariages consanguins sur 100. Sur ces 63 mariages, 26 ont eu lieu entre cousins germains, 29 entre cousins de germains, 3 entre germains et issus de germains ; 11 entre issus de germains, 15 de ces mariages étaient des alliances consanguines superposées. Après une enquête rigoureuse, telle qu'on peut mener dans les familles un médecin qui possède leur confiance absolue, le Dr Lancery a trouvé : 1 cas de térébrantisme et 1 cas d'idiotie dans les renseignements pris, ni l'un ni l'autre ne pouvaient être imputés à la consanguinité et le résultat de l'enquête s'avérait négatif. Preuve que chez les races pures, chez les races fortes, la consanguinité n'offre aucun danger pour la santé des enfants. Si les parents consanguins sont sains et robustes, l'union, loin de produire une débâcle organique qui ne s'expliquerait en aucune façon, ne peut que fortifier et accentuer dans les rejetons les qualités inhérentes à leurs auteurs ». Et Lancery de conclure avec Lacaze : « La consanguinité donne la mesure physiologique d'un milieu social. A milieu sain, consanguinité saine ; à milieu malsain, consanguinité malsaine. »

Seconde question : les unions consanguines sont-elles cause de stérilité ? Voici les chiffres recueillis par le Dr Lancery :

Chez les non-consanguins	3 pour 100 de ménages avec 1 enfant.
Chez les consanguins	7,53 pour 100 de ménages avec 1 enfant.
Chez les non-consanguins	7,3 pour 100 de ménages stériles.
Chez les consanguins	16 pour 100 de ménages stériles.
Chez les consanguins au 2 ^e degré	19 pour 100 de ménages stériles.
Chez les consanguins au delà du 2 ^e degré	13,5 pour 100 de ménages stériles.

*
**

Cette brave étude a tenté de faire apparaître l'influence des institutions sur le développement d'un groupe social. Un régime comme celui de Marydack assure aux familles la sécurité, la stabilité : les foyers y demeurent solides, le divorce n'existe pas ; ils demeurent féconds, la natalité s'y maintient à un taux exemplaire. Il offre à l'homme des possibilités d'existence saine et libre : le Marydackois garde une robuste santé physique, une robuste santé morale. Cette expérience qui s'étend sur près de

trois siècles, le législateur ne pourrait-il s'en inspirer au moment où la France entre à se reconstruire sur des bases familiales ?

Après avoir constaté les résultats obtenus à Fort Marydack, le Dr Lancery se fit l'apôtre de ce qu'il a appelé « le terranisme ». Donnez à l'homme un coin de terre, et vous faites de lui, dit-il, un être indépendant et fier, prêt à fonder joyeusement une famille qu'il ne cherchera pas à limiter. Tout Français devrait avoir droit à sa part du sol français, au vu du travail de ses ancêtres. Et le Dr Lancery demande l'institution de la « dot territoriale » : 21 ares de terre insaisissables et nets d'impôts pour tout Français au moment de son mariage. Il préfère la dot territoriale aux 5.000 francs qu'il avait proposés le marquis de Morès, dont l'idée a été récemment reprise sous le titre de « prêt au mariage ». Pourquoi ? Parce que la terre inculte, au lieu d'être une source de bien, donnée sans crainte de dissipation, parce qu'elle assure la sécurité du foyer. Pourquoi 24 ares ? Parce que l'exemple de Fort Marydack a fourni la preuve que cette étendue suffit à mettre une famille laborieuse à l'abri du besoin, et aussi parce que l'on peut donner 24 ares sans troubler l'ordre établi. L'homme ne devrait pas avoir le droit de plus.

D'après ces calculs, l'apôtre du terranisme a démontré que le don de 24 ares à chaque famille française n'exigerait que 1/34 de la superficie totale de la France.

Le leçon de Fort Marydack doit être comprise. Les Marydackois ont reçu de la terre. En retour, ils ont donné à la France des enfants.

SUZANNE DESTIÈRES.

Daniel Témoïn

(1861-1943).

Qui connaissait Témoïn quand il partit pour la grande aventure en allant s'installer à Bourges pour y apporter les bienfaits de la chirurgie nouvelle ? Il était interne à Paris en même temps que moi. Je savais à peine son nom !

Son père, ancien interne comme lui, exerçait dans les environs, pour le bien de tous, un véritable apostolat ! Il retrouvait ainsi sa petite patrie. C'était aussi celle de la jeune fille qui devait partager sa vie et lui apporter le bonheur.

En 1890, il alla à la recherche à Rome près de son père, Ambroise de France. Et dès alors qu'il commença le labeur magnifique qu'il n'a jamais interrompu et qui l'a conduit aux sommets ! C'est à Londres que je l'ai connu, au hasard de quelque Congrès. C'est là que j'ai vu la révélation de ce qu'était cet homme, avec son clair regard et son rire éblouissant et cette flamme intérieure qui remplissait son âme ; avec sa conversation pittoresque et sa vaste culture et cet amour des arts qui lui fit transformer sa demeure en un véritable musée.

Lorsque nous parlions d'Chirurgie, j'étais à chaque instant frappé par son admirable bon sens, et plus encore peut-être par l'extraordinaire étendue de son expérience personnelle. Quelles années à peine après l'installation, il ne faisait pas moins de 2.000 à 2.500 opérations par an, car il avait vu, par la région la confiance de tous, médecins et malades, qui savaient ce qu'il pouvait faire.

Il opérât tout seul. A la campagne, il lui arrivait d'être appelé, de jour comme de nuit, à pratiquer dans les vingt-quatre heures plusieurs opérations à 50 kilomètres l'une de l'autre, aux quatre coins de la région. Et c'est ainsi qu'un docteur du désert, dans cette époque de doute et d'incertitude, a eu, par la force des choses, l'interventionnisme le plus avancé dans l'appendicite aiguë et dans la péritonite appendiculaire.

J'allai le voir dans son domaine. A l'hôpital aussi il opérât seul, avec une dextérité peu commune pour un laïc, mais avec une rapidité qui tenait à la sûreté de sa technique, avec une sûreté d'exécution, un peu trop simple même à mon gré, mais dont il savait se servir. Ce besoin de simplicité l'avait même conduit à inventer sa « pince jumelle », qui lui permettait de se passer de tout aide dans la gastro-entérologie. N'oublions pas

qu'il y a 25 ans il avait déjà fait près de 200 gastrectomies larges pour ulcère simple ! Il fut un précurseur dans cette opération qui passionne aujourd'hui tant de chirurgiens. Opérant seul, comme toujours, sur sa table d'opération personnelle de M^{me} M^{me}, 16 Janvier 1917, avec moins de 30 pour 100 d'insuccès, il lui fallait vingt minutes à peine pour terminer son intervention. Ces opérations tenaient du prodige !

En 1921, au premier congrès d'après-guerre, l'unanimité de ses pairs le désigna pour la présidence du Congrès de chirurgie tenu à Bourges.

Et dans cette heure souveraine où le président parle pour tous, et au nom de tous, il nous dit, parce qu'il les avait vécues, des choses profondes et graves sur la noble tâche du « chirurgien solitaire » et sur le grand rôle que celui-ci joue dans les progrès de la chirurgie d'urgence et dans les progrès de vie ou de mort dont il est le juge suprême.

Mais avant ce grand jour, la renommée avait déjà consacré son nom. Sa modestie en souffrait peut-être, car il cherchait toujours à s'effacer. Il le devait à sa bonté, à son désintéressement, à son travail surtout, aux services qu'il avait rendus avec une généralité sans mesure. Comme le petit Dr de Bourges dont la « Bonne Lorraine » fit autrefois « le Victorieux », il devait, lui, régner sur son art et l'esprit de tous ceux qui, dans les châteaux comme dans les chaumières, peuplaient ce Berry qui l'avait vu naître et qui reste toujours le centre de la Terre de France comme il en fut jadis le cœur spirituel !

Il m'a montré ce beau pays et sa douce maison de Champigny, pleins des cris joyeux de ses petits-enfants, avec ses fleurs, ses prairies et ses bois. Et je l'ai vu jadis dans sa retraite de Beaulieu, où il allait l'hiver retrouver le soleil !

Quand sont venus les mauvais jours, nous nous dévions fréquemment. Puis ses lettres se sont espacées, et la compagne m'a dû remplir le grand devoir de lui écrire jusqu'à lui faire tous les malheurs de la Patrie !

J.-L. FAURE.

Livres Nouveaux

Traité élémentaire de physiologie humaine, par HENRI FREDERICQ, 1 vol. de 518 pages sur 210 figures (Masson et Co, éditeurs), Paris, 1932 (Vallat, Carmona), Liège, — Prix : 350 fr.

Bien que cet ouvrage porte le titre de *Traité élémentaire de physiologie humaine*, l'auteur a en bien soin d'éviter, dans son avant-propos, tout ce qui n'est en réalité que d'un cours rédigé de physiologie spéciale, faisant d'ailleurs suite à l'excellent cours de physiologie générale déjà paru il y a deux ans.

Or, on ne saurait avoir, vis-à-vis d'un cours, les mêmes exigences que devant un traité, a fortiori d'un traité ; le premier doit avant tout être vivant, attirer l'attention de l'étudiant, éveiller sa curiosité et diriger sa pensée. Il lui faut sérier les questions de premier plan du point de vue didactique, puis qu'on s'élève, et, à cet effet, clarifier, simplifier, en sacrifiant le détail, en omettant même parfois le fait qui n'entre pas dans le cadre schématisé ou la donnée nouvelle qui le complique. Ce sont là les qualités positives ou négatives que nous retrouvons dans la *Physiologie humaine* d'Henri Fredericq.

Divisé en huit parties, l'ouvrage traite successivement de la circulation du sang, de la respiration, de la digestion, des glandes à sécrétion externe (urinaire et biliaire), des glandes à sécrétion interne, de la régulation thermique, du système nerveux et des organes des sens. Certains demandent à un cours, chaque année renouvelé, un caractère d'actualité qui permette d'indiquer les voies les plus nouvelles de la discipline scientifique ; il nous a semblé que M. Henri Fredericq a préféré s'exposer aux débats que des données déjà consacrées par l'enseignement. Mais, telle qu'elle est présentée à l'étudiant et au médecin, cette nouvelle *Physiologie humaine* rendra de grands services en leur permettant d'assimiler facilement un corps de doctrine clairement exposé, très honnêtement illustré et d'éprouver aussi que faire se peut, de tous les défaits inhérents à ces cours polycopiés, tout l'usage qu'est si facilement développé depuis quelques années.

M. PALANCAUX.

L'osinophilie générale et locale, par L. DENOBTAT, 1 vol. de 238 p. (J.-B. Baillière, éditeur), Paris, 1942. Fortement individualisée par ses caractères morpho-

logiques et tinctoriales la cellule éosinophile a succédé au nombre croissant de travaux et malgré cet effort ce n'est pas une de ces questions qui puisse considérer qu'il leur soit « un peu dit ». On le comprend mieux que jamais à la lecture de l'intéressant volume que M. Dérobert vient de consacrer à l'éosinophilie générale et locale. Part d'un point de vue rétrospectif, personnel l'auteur a réuni une documentation formidable non seulement sur l'éosinophilie mais sur des sujets connexes comme celui du tissu réticulo-endothélial.

Les faits, les théories ont été groupés en chapitres consciencieusement consacrés à la cellule tissulaire éosinophile, à l'éosinophilie sanguine, à l'éosinophilie tissulaire, spontanée et expérimentale, aux diverses questions qui se trouvent en rapport avec le problème de l'éosinophilie, par exemple celui de l'amygdalie, des réactions huminales, de l'immunité, de l'allergie, etc.

On ne peut donner ici l'analyse détaillée d'un ouvrage aussi touffu mais indiquons seulement que l'auteur adopte le point de vue de ceux qui considèrent la cellule éosinophile comme un élément de défense collective contre une cellule « de l'infériorité et de l'antigénisme » et aussi comme un élément mis en œuvre par l'hypertonie vagale. Pour exercer leur action antitoxique les éosinophiles agissent par leur granulosité qui par un double mécanisme physico-chimique est capable de transformer

et neutraliser les produits nocifs de décomposition étrangers.

Une bibliographie de plus de 10 pages termine le volume et met à la disposition des chercheurs une documentation impressionnante. M. P. PAVENZ.

Le Tissu adipeux, par A. et J. DUBREY. 1 volume de 212 pages (de *Francia*, éd.), Paris, 1942.

Tissu conjonctif très spécial, ordinairement moins développé à l'état adulte que chez l'enfant, le tissu gras ou qui figure une disposition anatomique contingente, s'accroît par suite en la peau où il joue un rôle de soutien. On le voit le long des vaisseaux et de leurs branches collatérales, au niveau ou tout au moins de plusieurs viscères importants; là, sa fonction est glandulaire.

Du beau livre que je viens de lire, le résumé n'est pas possible. Je n'en puis donner que le plan : développement du tissu gras; les facteurs qui le conditionnent. Par conséquent deux grands chapitres.

Dans le premier, A. et J. Dubrey font part d'un de leurs recherches, particulièrement minutieuses, faites chez l'homme, puis chez les oiseaux et chez différents mammifères. Elles montrent qu'un sein du mésothème, l'homme d'apparence des lipides est variable avec l'âge, l'espèce, et qu'elle dépend, pour chaque espèce, de la ré-

gion considérée; que la production de la graisse n'est pas fonction symétrique.

Puis, sur les facteurs qui l'expliquent, les auteurs exposent leurs idées. L'état de nutrition joue un rôle; mais il y a aussi et surtout l'action des endocrines, spécialement de l'hypophyse, dont l'apparition est précocement et de façon très stricte avec l'action de la thyroïde, du pancréas, l'insuline, et de la fonction adréno-cortico-surrénale.

Tous ces chapitres sont étayés par une somme de documents très précis, dont je recommande la lecture.

J. P. PAVENZ.

Die Beurteilung und Behandlung Herzkrankheiten (Le diagnostic et le traitement des cardiopathes), par H. SARRAS, 1 vol., 2^e édition, 362 p. (J. B. Baillière, éd.), Munich, 1942.

Ce volume répertoire et complète une série d'articles parus dans la *Münchener medizinische Wochenschrift* pendant dernières années. L'auteur y expose, à l'usage des praticiens, sa pratique personnelle de la cardiologie, sans crainte d'insulter sur des détails de technique, par exemple à la médecine de Gaisse. Il souligne la nécessité de bien connaître la personnalité du malade et son mode de vie, faisant intervenir le facteur « humain » à côté des données purement scientifiques.

R. BROSSE DE BAZAS.

INFORMATIONS

ORDRE NATIONAL DES MEDECINS

Conseil départemental de la Seine.

Faculté

Le livre *Finances* du 21 Octobre 1942, portant effet à partir du 1^{er} Janvier 1943, laisse aux médecins le choix entre le régime antérieur et un forfait.

Rapportons que le régime antérieur comporte la déclaration du revenu professionnel net, ainsi que, pour le compte de la Seine d'un livre de dépenses personnelles, sur lequel doit être inscrite au jour le jour chaque somme touchée avec un numéro d'ordre. L'option doit être notifiée au Contrôleur avant le 1^{er} Janvier 1943.

L'évaluation du forfait est faite par le contrôleur après avis d'un médecin désigné à cet effet par le Collège départemental de l'Ordre, mais en cas de doute, celui-ci est consultable qui peut accepter de formuler ses observations et le chiffre qu'il sera disposé à accepter dans un délai de vingt jours.

Si le désaccord persiste, le contribuable est soumis à la déclaration de son revenu dans le même délai de vingt jours. Le forfait est établi en principe pour deux années, renouvelable par tacite reconduction; mais il peut, d'une part, être porté à trois années, d'autre part, être dérogé soit par le médecin, soit par le contrôleur.

Les médecins qui optent pour le forfait doivent, avant le 1^{er} Avril, émettre une notice, indiquant au contrôleur :
a) Leur antécédent dans l'exercice de la profession, leurs titres universitaires et hospitaliers.

b) Le cas échéant, les tarifs spéciaux qu'ils appliquent en raison de ces titres ou d'une situation personnelle particulière.

c) La nature de l'activité qu'ils exercent ;
d) Les services réguliers qu'ils assurent moyennant rémunération pour le compte d'entreprises ou de collectivités publiques ou privées.

e) Le montant de leurs recettes brutes pendant l'année précédente.

Les indications doivent également être fournies par ceux qui optent pour la déclaration du bénéfice net.

Ces avis qui ont été reçus par le contrôleur, sont déposés à la commission des livres et pièces justificatives.

Avec le régime ancien de la déclaration, en cas de désaccord et après consultation des services du contrôleur, le contribuable lui adresse par écrit le chiffre qu'il se propose de fixer; le contribuable peut par écrit ses observations dans un délai de vingt jours.

Si le désaccord persiste, le contribuable doit demander au président du Collège départemental de l'Ordre de le mettre en rapport pour appréciation avec le préfixionnaire désigné à cet effet; il doit en prévenir le contrôleur. Si l'avis du préfixionnaire n'est pas suivi, sa consultation est renvoyée à la Commission départementale des Impôts Directs. L'avis de cette dernière est notifié au contribuable en même temps que le chiffre que fixe le contrôleur.

Si ce dernier chiffre est conforme à l'indication de la Commission, le contribuable ne peut adresser de réclamation devant la juridiction contentieuse qu'en faisant la preuve que le chiffre exact de ses recettes est de la nature, la charge de la preuve incombant à l'Administration.

Le règlement des impôts comprend, pour tout contribuable dont le montant des impositions au cours de l'année 1942, aura excédé 20.000 fr., le versement du 1^{er} Janvier 1943, d'une somme égale au quart de ce montant et, si les règles n'ont pas encore été mises en recouvrement, des versements égaux le 20 Avril et le 20 Juin.

Il est exact que le médecin a travaillé la chair entre le régime antérieur et le forfait. Les médecins ont considéré l'indication du régime antérieur d'assurance devant le Collège départemental de l'Ordre avant le 1^{er} Avril 1943.

Le GÉNÉRAL DE L'ORDRE.

Bons d'alcool

Le Conseil départemental de la Seine rappelle aux Confrères qu'il tient à leur disposition des bons d'alcool qu'ils sont priés de venir prendre ou de faire prendre au 312, boulevard Saint-François, tous les jours de 9 h. à 12 h., et de 15 à 18 h., le samedi après-midi excepté.

Conseil supérieur de l'Assistance de France

Par arrêté en date du 26 Janvier 1943, M. GOSY, médecin des hôpitaux de Paris, est nommé membre du Conseil supérieur de l'Assistance de France. Il fera partie de la troisième section spéciale : vieillards, infirmes et incurables, missions de retraite.

DIPLOME SPECIAL de Médecins Conseils des Assurances Sociales

Par arrêté du 4 Janvier 1943 :

Art. 1^{er}. — Le diplôme de médecin conseil des assurances sociales institué par l'article 2 (5) ter de l'arrêté du 10 Novembre 1941 relatif à l'organisation du service médical des assurances sociales est délivré par l'Institut national d'action sanitaire des assurances sociales aux candidats ayant régulièrement suivi l'enseignement spécial prévu à l'article 2 ci-après et ayant subi avec succès l'examen prévu à l'article 3 du présent arrêté.

Art. 2. — L'enseignement préparatoire à l'obtention du diplôme de médecin conseil des assurances sociales est donné par l'Institut national d'action sanitaire des assurances sociales. Il comprend les cours théoriques et des stages pratiques dans des services médico-sociaux et des organismes d'assurances sociales.

Sont seuls admis à s'inscrire pour ces études les candidats de la Faculté de Médecine de Paris, de l'Université de Strasbourg, de la Faculté de Médecine de l'Etat français, inscrits à l'Ecole des médecins et d'avant d'être au moins le double de l'âge de la majorité.

Art. 3. — L'issue de l'étude est constatée par un examen. Les candidats sont appelés à subir un examen en vue de l'obtention du diplôme de médecin conseil des assurances sociales. L'examen a lieu au siège de l'Institut national d'action sanitaire des assurances sociales.

Art. 4. — L'issue de l'examen est constatée par un examen. Les candidats sont appelés à subir un examen en vue de l'obtention du diplôme de médecin conseil des assurances sociales. L'examen a lieu au siège de l'Institut national d'action sanitaire des assurances sociales.

Art. 5. — L'issue de l'examen est constatée par un examen. Les candidats sont appelés à subir un examen en vue de l'obtention du diplôme de médecin conseil des assurances sociales. L'examen a lieu au siège de l'Institut national d'action sanitaire des assurances sociales.

Art. 6. — L'issue de l'examen est constatée par un examen. Les candidats sont appelés à subir un examen en vue de l'obtention du diplôme de médecin conseil des assurances sociales. L'examen a lieu au siège de l'Institut national d'action sanitaire des assurances sociales.

Art. 7. — L'issue de l'examen est constatée par un examen. Les candidats sont appelés à subir un examen en vue de l'obtention du diplôme de médecin conseil des assurances sociales. L'examen a lieu au siège de l'Institut national d'action sanitaire des assurances sociales.

Art. 8. — L'issue de l'examen est constatée par un examen. Les candidats sont appelés à subir un examen en vue de l'obtention du diplôme de médecin conseil des assurances sociales. L'examen a lieu au siège de l'Institut national d'action sanitaire des assurances sociales.

Art. 9. — L'issue de l'examen est constatée par un examen. Les candidats sont appelés à subir un examen en vue de l'obtention du diplôme de médecin conseil des assurances sociales. L'examen a lieu au siège de l'Institut national d'action sanitaire des assurances sociales.

Art. 10. — L'issue de l'examen est constatée par un examen. Les candidats sont appelés à subir un examen en vue de l'obtention du diplôme de médecin conseil des assurances sociales. L'examen a lieu au siège de l'Institut national d'action sanitaire des assurances sociales.

électeurs restent approvisionnés, mais le délai de trois mois fixé à l'article 2 est à compter à partir de la date du présent décret.

Art. 1^{er}. — Au cas où le candidat reçu docteur dans les conditions ci-dessus énoncées doit exercer sa profession, on lui demande un emploi dans un poste d'enseignement supérieur. Il devra subir l'examen de la soutenance dans un délai d'un an à dater de sa libération.

J. O. 8-9 Février 1943.

LE DIPLOME D'ÉTAT de moniteur de gymnastique médicale

Le Secrétariat d'Etat à la Santé communique :

Le décret du 12 Août 1942 a institué un diplôme d'Etat de Moniteur de gymnastique médicale. Ce diplôme doit être délivré par le Secrétariat d'Etat à la Santé à des candidats ayant accompli deux années d'études de gymnastique médicale, spécialement agréées à cet effet, les textes particuliers, actuellement en préparation, prévoient les conditions d'admission des élèves dans les écoles, l'organisation des études, l'attribution des programmes d'enseignement (théorie, pratique et clinique), la nature des épreuves et la convocation des jurys d'examen ainsi que les modalités d'attribution d'un diplôme qui équivaut aux spécialités exercées actuellement la gymnastique médicale.

Les titulaires de ce diplôme ainsi diplômés seront particulièrement qualifiés pour appliquer, sur commande et sous contrôle médical, le mouvement actif sous toutes ses formes thérapeutiques, dans des sujets affaiblis, convalescents, malades, accidentés. Les titulaires du diplôme de M. G. M. ne pourront être confondues avec les auxiliaires médicaux demandant des soins d'une large nature, tels que les massagers, ni, à plus forte raison, avec les entraîneurs (entraîneurs ou professeurs d'éducation physique) chargés, dans les établissements d'enseignement, dans les centres de jeunesse, dans les sociétés sportives, d'enseigner une gymnastique spéciale de formation ou d'entraîner des enfants aux exercices de gymnastique, d'entraîner des adultes à l'exercice de la gymnastique.

L'attribution de ce diplôme permettra d'obtenir aux médecins de l'Université l'auxiliaire médical spécialisé dans l'application thérapeutique du mouvement actif capable d'exercer correctement ses fonctions. Les titulaires de ce diplôme, qui, sous formation technique adéquate, sans pratique pédagogique, ont acquis une expérience clinique, s'orientent des livres de la valeur d'Attila, jusqu'à la pratique, sous la direction d'un médecin, au sein des services médicaux.

L'attribution de ce diplôme permettra d'obtenir aux médecins de l'Université l'auxiliaire médical spécialisé dans l'application thérapeutique du mouvement actif capable d'exercer correctement ses fonctions. Les titulaires de ce diplôme, qui, sous formation technique adéquate, sans pratique pédagogique, ont acquis une expérience clinique, s'orientent des livres de la valeur d'Attila, jusqu'à la pratique, sous la direction d'un médecin, au sein des services médicaux.

L'attribution de ce diplôme permettra d'obtenir aux médecins de l'Université l'auxiliaire médical spécialisé dans l'application thérapeutique du mouvement actif capable d'exercer correctement ses fonctions. Les titulaires de ce diplôme, qui, sous formation technique adéquate, sans pratique pédagogique, ont acquis une expérience clinique, s'orientent des livres de la valeur d'Attila, jusqu'à la pratique, sous la direction d'un médecin, au sein des services médicaux.

L'attribution de ce diplôme permettra d'obtenir aux médecins de l'Université l'auxiliaire médical spécialisé dans l'application thérapeutique du mouvement actif capable d'exercer correctement ses fonctions. Les titulaires de ce diplôme, qui, sous formation technique adéquate, sans pratique pédagogique, ont acquis une expérience clinique, s'orientent des livres de la valeur d'Attila, jusqu'à la pratique, sous la direction d'un médecin, au sein des services médicaux.

L'attribution de ce diplôme permettra d'obtenir aux médecins de l'Université l'auxiliaire médical spécialisé dans l'application thérapeutique du mouvement actif capable d'exercer correctement ses fonctions. Les titulaires de ce diplôme, qui, sous formation technique adéquate, sans pratique pédagogique, ont acquis une expérience clinique, s'orientent des livres de la valeur d'Attila, jusqu'à la pratique, sous la direction d'un médecin, au sein des services médicaux.

L'attribution de ce diplôme permettra d'obtenir aux médecins de l'Université l'auxiliaire médical spécialisé dans l'application thérapeutique du mouvement actif capable d'exercer correctement ses fonctions. Les titulaires de ce diplôme, qui, sous formation technique adéquate, sans pratique pédagogique, ont acquis une expérience clinique, s'orientent des livres de la valeur d'Attila, jusqu'à la pratique, sous la direction d'un médecin, au sein des services médicaux.

L'attribution de ce diplôme permettra d'obtenir aux médecins de l'Université l'auxiliaire médical spécialisé dans l'application thérapeutique du mouvement actif capable d'exercer correctement ses fonctions. Les titulaires de ce diplôme, qui, sous formation technique adéquate, sans pratique pédagogique, ont acquis une expérience clinique, s'orientent des livres de la valeur d'Attila, jusqu'à la pratique, sous la direction d'un médecin, au sein des services médicaux.

L'attribution de ce diplôme permettra d'obtenir aux médecins de l'Université l'auxiliaire médical spécialisé dans l'application thérapeutique du mouvement actif capable d'exercer correctement ses fonctions. Les titulaires de ce diplôme, qui, sous formation technique adéquate, sans pratique pédagogique, ont acquis une expérience clinique, s'orientent des livres de la valeur d'Attila, jusqu'à la pratique, sous la direction d'un médecin, au sein des services médicaux.

L'attribution de ce diplôme permettra d'obtenir aux médecins de l'Université l'auxiliaire médical spécialisé dans l'application thérapeutique du mouvement actif capable d'exercer correctement ses fonctions. Les titulaires de ce diplôme, qui, sous formation technique adéquate, sans pratique pédagogique, ont acquis une expérience clinique, s'orientent des livres de la valeur d'Attila, jusqu'à la pratique, sous la direction d'un médecin, au sein des services médicaux.

L'attribution de ce diplôme permettra d'obtenir aux médecins de l'Université l'auxiliaire médical spécialisé dans l'application thérapeutique du mouvement actif capable d'exercer correctement ses fonctions. Les titulaires de ce diplôme, qui, sous formation technique adéquate, sans pratique pédagogique, ont acquis une expérience clinique, s'orientent des livres de la valeur d'Attila, jusqu'à la pratique, sous la direction d'un médecin, au sein des services médicaux.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

L'HÉMIHYPEREXTENSIBILITÉ MUSCULAIRE

Par ANDRÉ-THOMAS

La sémiologie du système nerveux s'est enrichie d'un grand nombre de signes qui permettent d'affirmer l'existence d'une lésion ou d'une perturbation dans le fonctionnement des centres ou la conductibilité des faisceaux, plus particulièrement de la voie pyramidale. Leur multiplicité démontre que la plupart ne jouissent pas d'une constance absolue; si la présence de l'un d'eux permet d'affirmer l'existence d'une lésion, son absence n'en exclut pas la possibilité. Leur valeur est d'autant plus grande que le syndrome est plus fruste. L'extension de l'orteil est d'autant plus significative qu'il s'agit seule elle permet d'affirmer l'organiciété.

Le tonus musculaire n'a pas été étudié avec tous les soins désirables; les termes tonus, hypotonie et hypertonie ont été employés trop souvent à tort et à travers. L'hypertonie et la contracture ont été confondues; cependant la contracture peut coïncider avec quelques éléments de l'hypotonie et l'hypertonie peut elle-même se rencontrer avec des éléments qui relèvent dans le cadre de l'hypotonie.

Il existe un tonus résiduel, un tonus résiduel, appelé encore tonus de repos, lequel est toujours relatif, car sous ce repos apparent se dissimule l'activité permanente du système nerveux. Pour l'explorer les physiologistes recommandent indifféremment les épreuves suivantes: 1° la constance du muscle (lacidité ou résistance); 2° le degré de résistance du muscle à l'étirement, évalué soit par l'ampleur du balancement du membre d'un segment du membre soumis à un déplacement passif, soit par la sensation de relâchement ou d'opposition éprouvée par la main qui tient l'extrémité libre du segment mobilisé, autrement dit le degré de passivité du muscle dont l'action s'oppose normalement au mouvement communiqué; 3° le degré de l'angle formé par deux segments qui s'articulent entre eux, lorsque leurs extrémités distales sont rapprochées ou éloignées au maximum, c'est-à-dire le degré d'extensibilité d'un muscle dont l'action s'exerce normalement en sens inverse du mouvement passif; 4° le degré de raccourcissement du muscle attaché par son tendon à un levier isométrique et la mesure de la tension contractile au moyen du myographe; épreuves ressortissant davantage à la physiologie expérimentale.

A plusieurs reprises nous avons insisté sur la différence qui existe entre l'extensibilité et la passivité. La première peut être augmentée en même temps que la passivité, mais elle peut l'être, tandis que la passivité est normale ou diminuée; la passivité peut être augmentée ou diminuée tandis que l'extensibilité reste normale. La passivité mesure le réflexe antagoniste, l'extensibilité paraît plutôt liée à l'élasticité du tonus; ce sont deux propriétés différentes du tonus.

Le degré de l'extensibilité des muscles est assez variable chez des sujets apparemment normaux. Il y a des sujets dont l'E. est constitutionnellement excessive, les muscles ne sont pas vraisemblablement ecclés en cause, les ligaments et les tendons y participent plus ou moins, mais l'E. est alors symétrique et il est difficile de dire à quel degré l'hyper-E. devient pathologique, d'autant plus qu'elle n'entraîne par elle-même aucun trouble de la motilité et que ses rapports avec la passivité sont eux-mêmes variables. Au contraire, les variations de l'E. en plus ou en moins, acquièrent une grande valeur lorsqu'il existe une asymétrie nette entre les deux côtés du corps, c'est-à-dire une hémihyper-

extensibilité. Nous éliminons donc de cet article les hypotonies des tabétiques, des affections radiculaires, des polyvériés et des poliomyélites, etc...

Quelques remarques préalables sont nécessaires. L'E. des muscles homologues des deux côtés du corps est symétrique. Cela est vrai pour les enfants et les sujets jeunes, cela n'est pas absolument pour les adolescents et surtout pour les adultes en ce qui concerne les membres supérieurs. Chez le droitier l'E. des muscles est plus grande à G. ou, si l'on préfère, moins grande à D., à cause de l'usage prédominant de la main D. de sa plus grande activité; suivant la profession, certains muscles sont moins extensibles que d'autres. Chez le gaucher, c'est le contraire. La gaucherie est d'ailleurs rarement absolue et même chez les droitiers les plus exclusifs, l'exécution de quelques actes est attribuée à la main G. La prédominance pratique du membre inférieur D. ou G. est beaucoup plus rare, elle pourrait être la conséquence de l'activité professionnelle (remouleurs, repasseurs, escrimeurs). Une telle asymétrie ne peut être qu'exceptionnelle et, si elle n'est pas motivée par l'utilisation prédominante de quelques muscles, il faut toujours se méfier d'une affection sous racine, ancienne ou en évolution. Une gaucherie excessive est suspecte et, parmi les gauchers, quelques-uns ne le sont que parce qu'ils ont été frappés d'une hémiplegie infantile D plus ou moins fruste, qui a laissé quelques reliquats. En cette occurrence le membre inférieur est pris comme le membre supérieur.

C'est à l'hémihyper-E. que nous limitons cette étude. Elle peut être le seul signe d'un état organique; elle peut prédominer au membre S. ou au membre I.; combien de malades se présentent avec un syndrome de monopégie brachiale ou crurale, chez qui le membre inférieur ou supérieur homolatéral paraît absolument sain, tandis que l'hyper-E. y est manifeste? Lorsque l'E. est faible, sa valeur est d'autant plus grande qu'elle siège à D. chez un droitier, et lorsqu'elle siège à G. chez un D. la participation du membre I. renforce cette valeur.

L'hyper-E. doit être recherchée dans l'état de relâchement le plus complet du muscle, aussi bien et même davantage pour les muscles du cou — car elle n'épargne pas ces muscles — et pour les muscles du tronc dont l'exploration est plus délicate, surtout chez l'adulte et à encore besoin d'être mise au point. L'examen se fera dans le décubitus et non dans la position assise ou la station.

Il est habituel que la rotation de la tête soit poussée plus loin vers le côté sain; je mentionne sur ce point d'abord l'épaulé G. que de l'épaulé D. en cas d'hyper-E. D. L'inclinaison de la tête est, avec souvent poussée plus loin vers l'épaulé D. des hémihyperextensibles, mais le fait est moins démonstratif que pour la rotation.

L'inclinaison latérale du tronc est poussée plus loin vers le côté sain. La physiologie de la musculature du tronc est tellement complexe qu'il est difficile d'assigner une règle pour chaque muscle.

En ce qui concerne les membres, le déplacement porté au maximum dans le sens opposé à l'action du muscle exploré est toujours plus ample du côté malade que du côté sain.

Toutes les articulations doivent être examinées les uns après les autres, au membre supérieur comme au membre inférieur et tous les muscles passés successivement en revue: extenseurs et fléchisseurs, rotateurs en dehors ou rotateurs en dedans, abducteurs et adducteurs, et cela pour les trois segments: bras, avant-bras, main, cuisse, jambe, pied. Exemples: les deux coude seront portés au maximum en arrière; le bras est levé et passé derrière la tête vers l'épaulé contralatérale (exploration des adducteurs). L'avant-bras est fléchi et la main rapprochée de l'épaulé. Le genou est poussé le plus loin possible vers le thorax, le talon vers la fesse, la jambe soulevée en hyperextension

au-dessus du plan du lit. Des manœuvres semblables peuvent être exécutées pour l'exploration des muscles des doigts ou des orteils; l'exécution est rapide.

Ces procédés ne diffèrent pas de ceux que l'on emploie pour mesurer l'hyper-E. des muscles, quelle que soit la nature de la maladie, ce qui est remarquable c'est que, dans l'hyper-E., tous les muscles d'un seul côté du corps sont simultanément pris. En raison de l'activité simultanée des muscles antagonistes, la conservation des réflexes antagonistes, l'hyper-E. n'entraîne pas ordinairement les modifications d'attitude que l'on observe couramment dans les paralytiques atrophiques, qu'elles soient causées par la lésion des nerfs, des racines ou de la moelle.

C'est surtout quand l'hyper-E. reste isolée et ne s'accompagne d'aucun autre signe d'affection organique des centres nerveux qu'elle acquiert une réelle valeur.

Lorsqu'un malade est plongé dans le coma, complet ou vigili, à la suite d'un traumatisme crânien, avec ou sans fracture, il est souvent difficile de dire le côté des centres nerveux sur lequel siège le retentissement. Dans une telle conjoncture il n'est pas possible de faire appel aux épreuves dynamiques qui exigent la présence du traumatisé. L'asymétrie de l'E. permet d'affirmer qu'il se passe quelque chose d'anormal dans les centres et en même temps de désigner le côté qui est le plus gravement endommagé, l'épreuve ne pouvant fournir qu'un état comparatif et non un résultat absolu, puisque l'objet antérieur du sujet est ignoré. On pourrait objecter que l'asymétrie était antérieure à l'accident, que le sujet était gaucher, si l'hyper-E. frappe le côté D., et, si elle frappe le côté G., que la droïté en fournit l'explication. Cette dernière objection perd beaucoup de sa valeur quand il s'agit d'un enfant et quand le membre inférieur est atteint; la première objection subsiste; toutefois, par une amnésie bien connue, les malades ont souvent posé de mettre le passé hors de cause. L'hyper-E. unilatérale indique la répercussion sur les centres et le côté où elle prédomine. La plus grande étendue d'un membre permet de circonscrire la localisation.

Chez un petit malade du service de Sorrel, il existait une hyper-E. plus marquée du membre inférieur D. et le réflexe plantaire se faisait en extension du même côté, l'asymétrie du tonus du membre supérieur était moins prononcée; aucune modification de la sensibilité, des réflexes tendineux et des autres réflexes entaillés. On était en droit de supposer que la lésion siègeait au niveau du lobe paracentral G.; il existait en effet une fracture avec enlèvement de la partie supérieure du crâne tout près de la suture interhémisphérique, en avant de la suture fronto-pariétale.

La participation des muscles du cou est également significative; elle indique que la lésion est haut située dans les centres; l'asymétrie faciale fait ordinairement défaut dans les formes frustes, mais la commissure labiale du côté malade est tirée plus faiblement et plus loin en divers sens; elle offre moins de résistance.

Dans l'hyper-E. prédominante ou incriminée forcément un hémisphère cérébral et même on implique la voie pyramidale ou ses centres d'origine dans la lésion. Cependant nous n'osons affirmer qu'il en soit toujours ainsi. De nombreux sujets qui ont été traumatisés sans avoir jamais été paralysés, chez qui les épreuves de Barro et de Minguzzi sont toujours montrées négatives, ont conservé plus ou moins longtemps l'hyper-E. du tonus. La valeur de l'épreuve est à la fois diagnostique et pronostique; en effet, l'hyper-E. n'apparaît pas toujours immédiatement après le traumatisme; ou bien elle augmente, ou bien elle diminue, autant de variations qui militent en faveur d'une aggravation ou d'une amélioration.

Un malade du service de Sorrel, à l'hôpital Trousseau, fut particulièrement intéressant à cet égard: il avait subi

un traumatisme violent de la région orbitale droite causé par un instrument perforant. Examiné dès le lendemain, il ne présentait aucun signe d'organite. Quelques jours plus tard la température s'élève en même temps qu'une douleur vive apparaît au niveau de la blessure. L'hyper-E fut alors nettement constatée dans tout le côté gauche et le réflexe abdominal fut également absent de ce côté. Une nouvelle intervention chirurgicale fut pratiquée en suivant le trajet de la blessure; du pus fut découvert à la surface de la dure-mère frontale. Nettoyage, désinfection. La température tomba, la douleur disparut; le tonus revint aussi vite à la normale ainsi que le réflexe abdominal.

Nous avons observé de nombreux autres atteints du traumatisme crânien avec M. et Mme Sorrel, à l'hôpital Troussseau et les résultats des examens nous ont permis de conclure à la concordance entre l'hyper-E et la localisation de la lésion contrôlée par le siège du traumatisme, la radiographie, et l'intervention chirurgicale.

Ces considérations s'appliquent non seulement aux traumatismes crâniens, mais encore à toutes les lésions à début brusque qui résultent d'une perturbation circulatoire.

On rencontre couramment l'association de l'hémiparésie et de la contracture. Sous le nom d'hyperplexion du coude, Hémiplexie décrit, chez l'hémiparétique, le fait que la main paralysée est rapprochée davantage de l'épaule que la main saine et il l'a considérée comme traduisant l'hypotonie des muscles extenseurs de l'avant-bras. Or, ce signe n'appartient pas spécialement à l'hémiplexie et n'indique pas forcément une diminution globale de tous qui comporte d'autres éléments. Il n'y a pas opposition entre l'hyperextensibilité et la contracture; lorsque celle-ci est très prononcée elle empêche de mettre l'arrêt en évidence. D'autre part, il n'y a pas davantage association nécessaire de l'hyper-E et de la paralysie et c'est précisément dans de tels cas que sa valeur sémiologique est grande, elle l'est à tout âge, aussi bien chez le nouveau-né que chez le vieillard.

L'hyper-E est un symptôme banal d'un grand nombre d'affections du système nerveux central ou périphérique; il l'emporte souvent sur les autres symptômes par sa précocité ou par sa prédominance. Il permet de déceler une affection organique en évolution, qu'il s'agisse par la suite d'encéphalite, de tumeur cérébrale, de sclérose en plaques ou toute autre affection du système nerveux central. La forme hémiparétique totale oriente l'attention vers les centres supérieurs.

Parmi les affections qui, considérées comme une névrose, s'imposent aujourd'hui comme une affection organique, la chorée occupe une place importante; l'hémiparésie évolue avec un cortège symptomatique plus ou moins riche, au premier rang duquel se place l'hyper-E, elle persiste parfois malgré la disparition complète de l'agitation. Le praticien ne serait pas moins satisfait d'ajouter une signature organique à l'épilepsie dite essentielle. L'hyper-E a été signalée comme le seul signe organique apparaissant pendant la crise chez des malades atteints d'épilepsie brava-jacksonienne et disparaissant ensuite plus ou moins rapidement (A. Hadji Dimo et Aguirreaga), mais elle est souvent permanente quand l'épilepsie est symptomatique. Nous avons observé quelques sujets atteints d'épilepsie essentielle chez qui l'hyper-E existait sur l'un ou l'autre côté, même en dehors des crises; on peut en déduire qu'il existe soit une lésion, soit une lésion en évolution ou cicatricielle, mais sans en tirer aucun argument en faveur de lésions directes entre hypotonie et épilepsie.

L'hyper-E n'appartient pas à la sémiologie cérébelleuse, ni à celle des ganglions centraux; à la première appartient la passivité excessive, l'augmentation du ballast des membres ou des segments de membre. Lorsque l'hyperextensibilité coïncide avec elle, on doit admettre que le cervelet ou les voies cérébelleuses ne sont pas seuls en cause. Apparaissant après la passivité, l'hyper-E indique une tendance évolutive de la lésion dans le voisinage ou même à distance, ce qui a lieu parfois lorsqu'il s'agit d'un abcès, d'une tumeur du cervelet, d'un tumeur de l'angle. D'autre part, l'hyper-E n'est pas réservée à une lésion de l'écorce cérébrale; elle figure dans la sémiologie du centre oval, de la capsule interne, du pédoncule cérébral, de la protuberance et du bulbe. Du fait seul de la lésion cérébrale, l'hyper-E peut être accompagnée d'un certain degré de passivité et, dans ce cas, la passivité ne peut être invoquée en faveur de la coïncidence d'une lésion cérébrale, puisqu'elle n'est pas pure. Quelques symptômes apparaissent, en effet, en commun aux lésions cérébrales et aux lésions cérébelleuses et la passivité est du nombre, mais en général à un faible degré, lorsque l'hyper-E ne se complique pas de paralysie. Dans quelques cas de blessure du lobe pariétal, nous n'avons constaté aucune diminution du jeu articulaire, la résistance aux mouvements passifs était nettement augmentée par lésion ou perturbation corticale. L'hyper-E paraît surtout marquée dans les affections de la région préfrontalopariétale.

Chez les Parkinsoniens, l'hyper-E fait ordinairement défaut; existe-t-elle, il faut se méfier d'un type anormal des lésions qui ne sont pas exclusivement localisées sur les voies extra-pyramidales. Elle n'est pas un élément obligatoire du syndrome thalamique; elle en fait partie lorsque la lésion déborde sur la voie pyramidale, de même que la passivité est présente lorsque la terminaison du pédoncule cérébelleux supérieur est atteinte.

L'embaras du clinicien est grand en présence de sujets dont l'un ou l'autre hémiparétique est atteint de sensations anormales au de malaises divers; à elle seule, l'hyper-E empêche de conclure à l'absence de tout signe organique et c'est là le point essentiel.

VALEUR PRONOSTIQUE DE LA CHOLESTÉROLÉMIÉ AU COURS DE LA TUBERCULOSE PULMONAIRE

PAR MM.

J. VIDAL, P. MONNIER
et L. GODFROT
(Montpellier)

L'étude de la cholestérolémie, au cours de la tuberculose pulmonaire, a fait l'objet d'un certain nombre de travaux (Swamy¹, Julien et Martin-Rosset², Mainini³, Gravila et Vior⁴, Leuret, Causimon et Vitte⁵, Vitte⁶, Moncaux⁷, Belhou⁸ et

Fossati⁹). Les résultats de ces recherches ne sont pas entièrement concordants et ne paraissent pas autoriser de conclusions formelles.

Reprenant, à notre tour, cette étude de la cholestérolémie au cours de la tuberculose pulmonaire, nous avons fait porter nos dosages non seulement sur le cholestérol total mais aussi sur les esters du cholestérol et l'un de nous¹⁰ vient de consacrer sa thèse à ce sujet.

Nous avons précédemment¹¹ publié les résultats de nos dosages de cholestérolémie: cholestérol total (C. T.), libre, estérifié et rapport

$$\frac{\text{cholestérol estérifié}}{\text{cholestérol total}} \left(\frac{E}{T} \right)$$

au cours de la tuberculose pulmonaire.

Nous avons montré que le taux du cholestérol sanguin s'accroît parallèlement avec la forme évolutive de la tuberculose pulmonaire et qu'il était d'autant plus bas que la forme anatomico-clinique présentait les signes d'une plus grave tendance évolutive, comme en témoignent les pourcentages des cholestérolémies inférieures, égales et supérieures à la normale dans chacune des trois formes de tuberculose pulmonaire.

	POUR 100 CAS	POUR 100 CAS	POUR 100 CAS
	POUR 100 CAS	POUR 100 CAS	POUR 100 CAS
C. T. < 1 g. par 100 cc.	37,5	10	4,3
1 g. > 100 cc.	41,6	16,6	62,2
E/T > 2	30,8	25,2	30

Sur 13 cas d'hypocholestérolémie, il en est 9 qui appartiennent aux formes évolutives; celles-ci comptent un nombre de cas d'hypocholestérolémie près de 10 fois supérieur à celui que l'on relève dans les formes inactives.

On est aussitôt enclin à accorder à la cholestérolémie la valeur d'un élément de pronostic. Nous l'avons alors confronté à d'autres éléments de pronostic, à savoir: la sédimentation globulaire (S. G.), la réaction de Wernke à la resserre (V.), la courbe pondérale (écart de poids par rapport au poids initial) et l'évolution clinique telle qu'elle s'est déroulée au cours de l'année 1942, au début de laquelle avaient été pratiqués nos dosages. Cette étude comparative se fit dans le tableau suivant:

	POUR 100 CAS	C. T.	E/T	S. G.	V.	DIFFÉRENCE de poids	ÉVOLUTION clinique défavorable
Formes évolutives (21 cas):							
Hypocholestérolémie	10	1,26	80,7	43,7	75,57	-9,6	9 cas = 100 pour 100.
Cholestérolémie normale	41,6	1,73	82,9	27,6	63,7	-7,29	3 cas = 30 pour 100.
Hypercholestérolémie	20,8	2,08	81,2	21,6	71,3	-6,22	3 cas = 60 pour 100.
Moyenne		1,71	81,7	32,63	70,17	-7,86	17 cas = 70,8 pour 100.
Formes actives (20 cas):							
Hypocholestérolémie	10	1,23	88,8	23,6	53	-3,87	2 cas = 66 pour 100.
Cholestérolémie normale	60,6	1,73	84,7	22,9	36	-3,72	6 cas = 30 pour 100.
Hypercholestérolémie	29,3	2,28	85,7	22,8	45,1	-3,9	7 cas = 44,2 pour 100.
Moyenne		1,82	86	22,3	39	-3,56	15 cas = 30 pour 100.
Formes inactives (23 cas):							
Hypocholestérolémie	1,3	1,17	83	10	12	-5,5	1 cas = 100 pour 100.
Cholestérolémie normale	63,2	1,77	87	12	13,2	-2,46	18 cas = 0 pour 100.
Hypercholestérolémie	30	2,29	81,3	12	12,7	-0,63	0 cas = 0 pour 100.
Moyenne		1,91	83,6	12,47	11,3	-2,33	1 cas = 1,3 pour 100.

1. SWAMY: Amer. Rev. Of Tuberc., 3 Novembre 1924, 40, 248.

2. JULIEN et MARTIN-ROSSET: C. R. Soc. biol., 1928, 92, 173.

3. MAININI: Soc. méd. Hôp. Paris, 1928, 1584.

4. GRVILA et VIOR: C. R. Soc. biol., 1927, 97, 769.

5. LEURET, CAUSIMON et VITTE: C. R. Soc. biol., 1928, 99, 1981.

6. VITTE: Thèse du Bordeaux, 1928-1929, n° 3.

7. MONCAUX: La Presse Médicale, 7 Janvier 1931, n° 2, 18.

8. BELHOU: La Presse Médicale, 24 Janvier 1931, 291.

9. FOSSATI: Revista Sud-Amér. de Endocr.-Immun.-Quim., Novembre 1932, 672.

10. GODFROT: Thèse de Montpellier, 1942, n° 122.

11. J. VIDAL, P. MONNIER et L. GODFROT: La cholestérolémie au cours de la tuberculose pulmonaire. Dosage des esters du cholestérol. Soc. de méd. et biol., Montpellier, 8 Janvier 1942.

L'examen de ces chiffres fait apparaître un parallélisme à peu près parfait entre la cholestérolémie et la sédimentation globulaire ; le taux de l'une s'élève tandis que la valeur de l'autre s'abaisse.

Un parallélisme identique, mais moins rigoureux, existe entre les taux de cholestérolémie et les valeurs de la réaction de Vernes à la résorcine.

Ces écarts pondéraux sont également assez régulièrement en rapport avec les taux de cholestérolémie.

Nous n'avons pas fait état des résultats des réactions à la tuberculine qui figurent dans notre précédente publication. Nous ne pensons pas en effet qu'on en puisse tirer un grand enseignement. Spouitchev et Boritch¹² n'ont constaté aucune relation constante entre l'allergie et la cholestérolémie. Nous sommes toutefois que nous n'avons relevé que 3 cas d'anémie ; ils figurent tous 3 parmi les formes évolutives et 2 d'entre eux se situent dans le lot des hypocholestérolémies.

Enfin ce qui nous paraît le plus significatif c'est l'étude de l'évolution clinique dans les mois qui

ont suivi nos dosages. On constate en effet que le nombre des évolutions défavorables est strictement en raison inverse du taux du cholestérol.

Dans les formes évolutives on compte 80 à 60 pour 100 d'évolutions défavorables lorsque le cholestérol est normal ou élevé ; lorsqu'il est inférieur à la normale on relève 100 pour 100 d'évolutions défavorables et sur les 9 malades de cette dernière catégorie nous comptons 8 décès.

Il est à noter que sur nos 77 malades, ce sont là les seuls décès qui se soient produits jusqu'à ce jour, à l'exception toutefois de 2 autres malades qui ont succombé, après une grave intervention, au cours des suites opératoires immédiates.

Par contre, dans un cas de tuberculose pulmonaire franchement évolutive, compliquée de tuberculose intestinale et dont le pronostic nous paraissait formellement défavorable, nous avons assisté à un redressement étonnant de la situation. Seule la cholestérolémie (2 g. 81 pour 1.000) était venue aux heures les plus sombres s'insérer entre les éléments de pronostic tirés de l'évolution clinique manifestement grave et des réactions biologiques

(sédimentation globulaire : 40 p. 100 ; réaction de Vernes à la résorcine : 115).

Dans les formes inactives, nous ne relevons qu'un seul cas d'hypocholestérolémie et une seule évolution défavorable. Or il s'agit précisément de la même malade ; elle a fait une rechute : réaction lésionnelle après une furonculose récidivante et rebelle. Il est à noter que chez cette malade au cours de la phase d'inactivité lésionnelle, seule la cholestérolémie par son taux abaissé constituait un élément de pronostic défavorable ; la sédimentation globulaire, la réaction de Vernes demeurèrent alors absolument normales.

Il est donc légitime de souligner la rigueur et la fidélité avec laquelle la cholestérolémie vient inscrire le pronostic.

Du fait que nous ne l'avons jamais trouvée en défaut, nous ne saurions conclure à son infallibilité mais nous pensons qu'elle mérite de figurer parmi les meilleurs éléments de pronostic.

(Travail du Laboratoire de Chimie biologique [Prof. P. CAUSTO], et du Service de Clinique de la Tuberculose [Prof. J. VIDAL]).

12. SPOUITCHEV et BORITCH : C. R. Soc. B., 1938, 122, 348.

VALEUR BIOLOGIQUE ET SIGNIFICATION DES DOSAGES D'HORMONES GONADOTROPES DE FOLLICULINE ET DE PRÉGNANDIOL DANS LES URINES

PAR MM.

H. SIMONNET et Claude BÉLÈRE

Nous n'envisageons ici que les dosages réalisés en dehors de la grossesse. La valeur de ces dosages hormonaux a été critiquée par certains auteurs. Pratiquant la valeur biologique et l'intérêt thérapeutique de ces dosages nous étions déjà prouvés par l'analyse minutieuse de plus de 300 observations cliniques patiemment réunies depuis quatre ans.

La valeur pratique des dosages tels que nous les réalisons est vérifiée par trois ordres de faits très différents : biologique, clinique et thérapeutique.

1° Au point de vue biologique nous verrons que l'erreur maxima de l'expérience est faible par rapport à l'ampleur des variations pathologiques observées qui, elles, sont très grandes.

2° En clinique nos observations montrent qu'il existe un parallélisme remarquable entre les faits cliniques et les chiffres des dosages hormonaux.

3° Enfin, au point de vue thérapeutique, nous avons obtenu d'excellents résultats en guidant les thérapeutiques hormonales par les résultats des dosages hormonaux.

Dans ce premier article c'est le seul point de vue biologique que nous allons envisager.

A. — DOSAGE DES HORMONES GONADOTROPES.

Les hormones gonadotropes sont dosées dans 500 cm³ d'urine qui sont prélevés au moment de l'ovulation probable. C'est à ce moment, en effet, que l'élimination de ces hormones atteint généralement son maximum.

1° PRINCIPE BIOLOGIQUE DU DOSAGE. — Le dosage est basé sur une des actions physiologiques les plus importantes des hormones gonadotropes : la croissance de l'utérus des femelles impubères. Ici, en fait, on emploie des souris impubères.

Dans une première expérience les extraits correspondant à 4 quantités différentes d'urine : 100 cm³, 50 cm³, 20 cm³, 10 cm³, sont injectés simultanément à 4 souris femelles impubères. A la centième heure les animaux sont sacrifiés et comparés à la femelle témoin.

2° UNITÉ BIOLOGIQUE. — L'unité biologique est la

plus petite quantité d'extrait qui détermine à la centième heure chez une souris impubère de 7 à 9 g la formation du canal vaginal et le développement macroscopique de l'utérus.

3° APPROXIMATIONS SUCCESSIVES. — Pour doser la quantité d'hormones contenue dans un litre d'urine on cherche par des injections successives et différentes à obtenir deux réactions qui, pour des dilutions voisines, soient l'une positive et l'autre négative. Le chiffre d'hormones obtenu est ainsi compris entre les deux chiffres voisins correspondant aux deux réactions. Par exemple, le chiffre obtenu est supérieur à 40 Unités Souris et inférieur à 50 Unités Souris.

4° ERREUR MAXIMA. — Des expériences faites avec le standard international de gonadotrophines d'origine urinaire ont montré qu'une unité de ces hormones donne dans 90 pour 100 des cas chez les souris impubères la réaction positive telle qu'elle a été définie plus haut.

Nous avons vu que 4 animaux sont injectés simultanément avec des quantités d'extraits correspondant à des quantités différentes d'urine. Normalement les 4 réponses concordent. Si 2 réponses sont divergentes, c'est qu'il y a une anomalie de sensibilité d'un animal et on reconstruit l'expérience. Dans ces conditions avec une réponse positive correspondant à 10 Unités Souris on peut dire que l'erreur maxima de l'expérience ne dépasse pas 10 Unités Souris. Aussi ne tenons-nous compte que des variations supérieures à 10 Unités Souris.

5° CHIFFRES NORMAUX. — Chez une jeune fille ou une femme normalement réglée, on trouve généralement au moment de l'ovulation, un chiffre inférieur à 10 Unités Souris. Le chiffre normal des hormones gonadotropes est donc bas et il nous est actuellement impossible d'obtenir et de chiffrer les chiffres encore plus bas des insuffisances hypophysaires. Mais par contre nous pouvons très bien étudier et chiffrer les excès de sécrétion d'hormones gonadotropes.

Normalement, après la ménopause, on sait que la sécrétion hypophysaire qui n'est plus freinée par les hormones ovariennes s'élève de façon importante. A ce moment nos dosages nous donnent dans la majorité des cas des chiffres élevés d'hormones gonadotropes compris entre 30 et 250 Unités Souris.

6° VARIATIONS PATHOLOGIQUES. — Chez une jeune fille ou une femme réglée nous avons vu que le chiffre d'hormones gonadotropes est bas, toujours inférieur à 20 U. S. Aussi chez ces femmes la constatation d'un chiffre supérieur à 20 U. S. est-elle tout à fait anormale. Chez les femmes réglées les chiffres d'hormones gonadotropes compris entre 30 et 200 U. S. indiquent une sécrétion anormalement élevée des hormones gonadotropes. C'est là

un fait pathologique dont nous verrons toute la valeur physiologique et pathologique ainsi que l'importance thérapeutique.

7° ERREUR RELATIVE. — L'erreur maxima de l'expérience est inférieure à 10 Unités. Les variations pathologiques vont de 20 à 200 Unités. C'est dire que les variations sont de 2 à 20 fois plus grandes que l'erreur maxima possible. D'où la grande valeur biologique de ce dosage.

Si, au contraire, les variations pathologiques observées n'avaient été que de quelques Unités Souris, c'est-à-dire inférieures à l'erreur maxima, ce dosage n'aurait eu qu'une très faible valeur.

B. — DOSAGE DE LA FOLLICULINE.

L'hormone des follicules ou plus exactement les corps atrogènes sont dosés dans 500 cm³ d'urine prélevée une semaine après l'ovulation, c'est-à-dire une semaine avant la menstruation probable. C'est en effet à ce moment que la quantité d'excrétion de ces hormones est habituellement à son maximum.

1° PRINCIPE BIOLOGIQUE DU DOSAGE. — Nous ne dosons pas seulement la folliculine qui est excrétée dans l'urine, mais bien l'ensemble des hormones exerçant une action atrogène. Nous utilisons, en effet, pour le dosage l'effet de ces hormones qui rétablit le rat chez les femelles castrées. Ici, en fait, on utilise les rates castrées.

La réaction biologique utilisée est le test d'Allen et Doisy. La réaction est positive s'il apparaît dans le vagin des rates castrées les cellules kératinisées, annuelles, sans leucocytes. C'est là, en effet, au niveau du vagin le summum de la réaction biologique qui marque le rat artificiel.

2° UNITÉ BIOLOGIQUE. — Le rat artificiel est une réaction éphémère que l'on peut reproduire à volonté après une période de repos convenable. Aussi peut-on évaluer d'avance les rates castrées d'expérience avec de la folliculine cristallisée. On sait par exemple que cette rate donne une réaction positive avec 10 Unités Internationales de folliculine (1 mg. de folliculine équiv. 10.000 Unités Internationales).

Aussi peut-on exprimer la réaction biologique obtenue en Unités Internationales de folliculine.

3° APPROXIMATIONS SUCCESSIVES. — On emploie la même technique des approximations successives et on obtient deux réactions, l'une positive et l'autre négative, obtenues avec des dilutions voisines. Le chiffre de folliculine obtenu est par exemple supérieur à 300 U. Int. et inférieur à 400 U. Int.

4° ERREUR MAXIMA. — Comme les rates castrées sont préalablement étonnées avec des quantités pondérales connues de folliculine cristallisée, l'erreur maxima est faible. D'ailleurs, là encore, les résultats doivent être tous concordants. S'il y a

une divergence elle est due à une variation anormale de sensibilité d'animal et on recommande l'expérience.

Dans ces conditions il est certain que tout l'ensemble des erreurs chimiques et biologiques de l'expérience ne dépasse pas 50 Unités Internationales. C'est dire que l'on ne tient compte que des variations supérieures à ce chiffre.

5° CHIFFRES NORMAUX. — Chez une femme saine ou une femme normalement réglée on trouve, une semaine avant les règles, des chiffres compris entre 200 et 500 Unités Internationales de folliculine.

Après la ménopause la sécrétion de folliculine diminue considérablement et on ne trouve plus que des chiffres de 50 à 100 Unités Internationales au maximum. Souvent même le chiffre est inférieur à 50.

6° VARIATIONS PATHOLOGIQUES. — Chez les femmes réglées les dosages de folliculine nous permettent d'apprécier aussi bien les insuffisances folliculiniques (chiffres inférieurs à 150 U. Int.) que les hyper-sécrétions folliculiniques (chiffres supérieurs à 500 U. Int. jusqu'à 4.000 U. Int.).

Comme l'excrétion de folliculine est très variable suivant le moment du cycle, un chiffre bas de folliculine ne prend toute sa valeur que s'il est observé exactement au milieu de la phase lutéinique. Nous verrons toute l'importance de ces constatations dans la pathogénie de l'aménorrhée et des microgéries et dans le traitement hormonal des aménorrhées.

7° ERREUR RELATIVE. — L'erreur maxima est de 50 Unités Internationales. Les variations pathologiques vont de 100 à 4.000 U. Int. C'est dire que les variations sont de 2 à 80 fois plus grandes que l'erreur maxima possible. Ici encore c'est la preuve de la grande valeur biologique de ce dosage.

C. — DOSAGE DU PRÉGNANDIOL.

Dans l'état actuel de nos connaissances on peut admettre que l'élimination urinaire du Préglandiol retient la sécrétion de l'hormone du Corps Jaune ou Progesterone. On dose le Préglandiol par une technique dans 1.500 cm³ d'urine prélevée au milieu de la phase lutéinique du septième au cinquième jour avant les règles.

1° DOSAGE CHIMIQUE. — Ce dosage qui est chimique, conduit à l'isolement d'un corps défini cristallisé possédant un point de fusion déterminé.

2° UNITÉ. — L'unité de mesure est donc le milligramme de Préglandiol.

3° ERREUR MAXIMA. — Étant donné les manipulations chimiques successives, on peut évaluer à 1/2 mg. l'erreur maxima de l'expérience.

4° CHIFFRES NORMAUX. — Chez une femme normalement réglée le chiffre de Préglandiol, mesuré au milieu de la phase lutéinique, oscille autour de 2 mg.

5° VARIATIONS PATHOLOGIQUES. — Ce dosage nous permet d'apprécier aussi bien les insuffisances lutéiniques (inférieures à 1 mg.), qui sont très fréquentes, que les hyper-sécrétions lutéiniques (de 3 à 6 mg.) qui, elles, sont fort rares.

6° ERREUR RELATIVE. — L'erreur maxima est de 1/2 mg. Les variations pathologiques vont de 1 à 6 mg. C'est dire que les variations sont de 2 à 12 fois plus grandes que l'erreur maxima possible. D'où la valeur biologique du dosage.

Nous avons dû résumer à l'extrême l'exposé des bases biologiques de ces dosages hormonaux. On ne pouvant aisément que l'ampleur des variations pathologiques y est très grande par rapport à l'erreur maxima du dosage largement calculée. C'est là toute la raison de leur valeur biologique et de leur importance pratique en pathologie humaine.

Nous verrons prochainement toute leur valeur clinique et thérapeutique.

LA NOVOCAÏNE PAR VOIE VEINEUSE DANS LES DYSPNÉES¹

PAR MM.

J. DOS GHALLI, J.-S. BOURDIN
et G. GUIOT

Devant un état de mal asthmatique particulièrement grave, l'un de nous pensa atteindre le plus périphérisable possible les centres nerveux broncho-pulmonaires autonomes en injectant de la novocaïne par voie veineuse. Nous croyons avoir été les premiers à démontrer que les injections intraveineuses de novocaïne, jusqu'à répétitions dangereuses et proscrites en clinique, peuvent rendre de grands services en thérapeutique.

À la suite de notre publication, d'autres travaux ont paru sur ce sujet, et nous avons été heureux de voir s'élargir le cadre de ses applications cliniques.

TECHNIQUE. — Nous employons une solution de novocaïne à 1 pour 100 sans adrénaline. Quatre cas sont à envisager :

1° Tantôt une ampoule de 5 cm³ de cette solution est injectée dans une veine du pli du coude, à un rythme relativement lent : notre expérience nous a montré que le temps d'injection optimum est de soixante-quinze secondes. Si, en effet, on injecte cette dose trop lentement (au delà de quatre-vingt-dix secondes) on n'obtient pas toujours la sédation immédiate escomptée. Si, au contraire, on injecte trop rapidement (en moins de soixante secondes) on risque de faire naître quelques incidents. Cette dose est employée chez les enfants de 5 à 12 ans et chez les sujets dont on ignore la tolérance.

2° Tantôt 10 cm³ de la même solution sont injectés en deux minutes et demie. Cette dose est employée d'emblée dans les cas urgents, ou comme traitement de longue haleine dans certains cas chroniques.

3° D'autres fois, il est nécessaire d'employer 15 à 20 cm³ en une seule injection poussée en cinq à sept minutes, chez les malades qui présenteraient une accoutumance aux faibles doses.

4° Le goutte à goutte novocaïné intraveineux : Nous y avons recouru dans les dyspnées rebelles ou douloureuses et angissantes. Dans 1 litre de sérum physiologique nous mettons tantôt 7 ampoules de 5 cm³ de novocaïne à 1 pour 100 (soit 35 cg.) pour un enfant de 5 ans par exemple, tantôt, chez l'adulte, nous employons généralement 75 cg. à 1 g. de produit. On peut au besoin avoir recouru à 1 g. 50 de novocaïne à 1 pour 100 dans 1 litre de sérum physiologique. Mais il faut, pour que de telles doses soient supportées, et qu'elles soient efficaces, que l'injection soit lente, elle doit durer de neuf heures et demie à dix heures, elle doit s'écouler au rythme de 45 à 48 gouttes par minute. On peut répéter ce goutte à goutte à hautes doses pendant six à sept jours consécutifs, si la nécessité s'en fait sentir. Pour éviter quelques accidents de choc (frissons, hyperthermie) dans un sérum employé à froid et non à la novocaïne, nous avons soin de maintenir le ballon à une température constante de 37°.

Rythme des injections. — Dans les accidents aigus, une seule injection ou un seul goutte à goutte suffisent le plus souvent.

Dans les cas chroniques, nous avons recouru à une injection quotidienne pendant les dix premiers jours, puis à 3 injections par semaine jusqu'à la disparition à peu près complète des troubles fonctionnels.

En résumé. — Nous insistons : 1° sur les doses employées : elles sont faibles par rapport aux doses

utilisées en expérimentation pharmacologique dans les mêmes conditions ; elles sont fortes par rapport aux habitudes thérapeutiques courantes ; 2° sur le rapport qui doit être maintenu entre la durée de l'injection et la quantité injectée. Car, comme Hatcher et Egglestone l'ont, par ailleurs, montré sur l'animal, les fortes doses sont d'autant mieux supportées que le temps d'injection est plus long.

ACCIDENTS ET INCIDENTS. — a) Les accidents sont nuls : sur plus de 700 injections de novocaïne et une quarantaine de goutte à goutte intraveineuses, nous n'avons jamais rencontré d'accidents analogues à ceux que, par ailleurs, Coffard, Giffen et Ginderman, élèvent par Hatcher et Egglestone, ont rapportés en 1911 et 1912, d'été ou d'hiver, mais surtout par Canoy, à savoir, convulsions, perte de connaissance, coma, arrêt de la respiration ou mort survenue après anesthésie locale à la novocaïne. Breton et Guidoux, de leur côté, n'ont enregistré aucun accident.

b) Tout au plus avons nous noté, lorsque l'injection était un peu trop rapide, le choc, le mal de tête, un certain état d'été ou d'hiver, mais un petit vertige qui n'ont duré que quelques secondes. Plus rarement survenant de la pâleur, des nausées ou des bourdonnements d'oreilles.

En somme : cette thérapeutique est absolument inoffensive. On ne saurait lui imputer les ennuis ou les échecs qui surviennent lorsqu'on en modifie inconsidérément les quantités ou le temps d'injection. Si toutefois quelques incidents surgissent, deux antidoses sont à employer simultanément : la caféine et l'huile camphrée.

RÉSULTATS CLINIQUES. — A. Dans les cas aigus. trois indications majeures : l'asthme, l'embolie pulmonaire, et chez les cardiaques, les troubles du type angineux.

a) Dans l'asthme. — Si le malade est en pleine crise, la novocaïne l'apaise généralement dans trois à quatre minutes qui suivent l'injection, quelle que soit l'étiologie de son asthme. Trois fois, au moins, une seconde injection, faite une heure après la première, a été nécessaire.

Dans l'état de mal asthmatique, il nous a fallu deux fois avoir recouru au goutte à goutte intraveineux respectivement aux doses de 40 cg. et de 1 g. 50.

Si la novocaïne est injectée entre les crises, elle ne les supprime pas dès le début ; très souvent, après les premières injections, les crises sont plus courtes, puis elles s'espacent et disparaissent. Dans 1 cas, cependant, nous avons noté après les 8 premières injections, faites un jour sur deux, la disparition complète des crises depuis plus de huit mois.

Enfin, devant des crises nocturnes intenses réapparaissant malgré une injection de novocaïne faite pendant le jour à l'effet préventif, nous avons recouru au goutte à goutte novocaïné intraveineux pendant plusieurs jours consécutifs.

Bien entendu, ce traitement s'adresse avant tout aux asthmes dits « essentiels » ou « anaphylactiques », ou encore aux asthmes qui reconnaissent une épine irritative locale, broncho-pulmonaire, et les troubles sont par exemple :

Les cas les plus réalistes nous paraissent être, jusqu'à présent, les asthmes dits « endocriniens », plus particulièrement ceux où la fonction thyroïdienne ou ovarienne est manifestement troublée.

b) L'embolie pulmonaire. — La novocaïnisation endoveineuse nous a donné dans des cas d'embolies, manifestement thromboemboliques, des résultats extrêmement encourageants.

L'action heureuse de la novocaïne sur les terminaisons sensitives du domaine de l'artère pulmonaire et de ses branches est en accord avec le mécanisme physiopathologique actuellement admis et ce qui concerne les syndromes emboliques graves mais non immédiatement foudroyants. Ainsi se trouvent abolies les réflexes vaso-moteurs, algiques, dyspnéiques et angineux à point de départ endothélial. L'élément nerveux est en effet prédominant dans ces cas où la thérapeutique doit lutter contre les troubles fonctionnels. Qu'il s'agisse d'embolie nettement caractérisée, ou de ces petits syndromes latents que l'on dit

1. Dans la *Revue de Médecine*, doit paraître prochainement un article, remis au mois de Février 1942, dans lequel nous détaillons et nos doses n'étaient pas encore au point, mais où nous référons bibliographiques et données de nos observations sont publiées in extenso. Celle-ci paraîtront également dans la thèse de Mme Issard.

quelle a pneumopathies post-opératoires », nous obéissions, dans la très grande majorité des cas, une sédation de la douleur, de l'angoisse et de la dyspnée.

Nous n'avons pas l'expérience de la novocaïne dans les syndromes immédiatement menaçants. Pour M. Leriche, dans ces cas, l'élément mécanique serait prédominant et l'infiltration du ganglion étoilé y échoue 2 fois sur 3. Cependant les recherches de Villaret, Justin-Besançon et Bardin, celles d'Ameuille, Fauvel et Moussignou, constatent la disproportion marquée qui existe dans les « embolies graves » entre les troubles fonctionnels souvent très inquiétants et le peu d'importance des lésions anatomiques. C'est pourquoi il nous semble qu'en agissant presque directement sur les terminaisons sensitives, la novocaïne intraveineuse employée très précocement, à doses suffisantes, pourrait rendre de grands services.

c) *Chez les cardiaques.* — Shookoff, étudiant expérimentalement l'action de la novocaïne intraveineuse sur le cœur, pense que celle-ci pendant la courte période où elle est retenue dans l'oreillette, diminue l'excitabilité des fibres conductrices ou allonge leur phase réfractaire. Aussi avons-nous pensé, au début, que l'emploi de la novocaïne par cette voie pourrait être contre-indiqué chez les cardiaques. Pourtant 2 fois, il nous a été donné de l'appliquer avec succès dans des accidents aigus d'insuffisance ventriculaire gauche.

Dans un cas d'asthme cardiaque, suivi avec le Dr Louis Wiert, survenu brusquement la nuit, accompagné d'une dyspnée particulièrement vive et d'un essoufflement de mort imminente, toutes les thérapeutiques classiques ayant échoué, le malade devenant de plus en plus pâle et anémié, nous avons eu recours à une injection intraveineuse de 10 cc de novocaïne qui presque aussitôt calma le malade. Le tension artérielle de 15/12-11 qu'elle était, atteignit, 14-15 dans les dix minutes qui suivirent la piqûre et se maintint à ce taux, par la suite, sous l'influence du traitement que nous poursuivîmes. Fait très important : le volume des urines, jusqu'alors nul, malgré les toniocardiaques, ne dépassa pas 700 cc en vingt-quatre heures, à 16 à 18 l/2 dans la nuit, à la suite de l'injection. Tout s'est passé comme si la novocaïne par voie veineuse, chez un sujet non bréché hypertonique, avait momentanément « levé le barrage » rénal par vasodilatation centrale, ainsi que le témoigne l'absence de la tension artérielle et du flux urinaire. Cette observation nous paraît intéressante du double point de vue thérapeutique et physiologique.

Dyspnée angoissante aussi que celle de notre second cardiaque atteint d'une crise d'angine de poitrine que calma instantanément une injection intraveineuse de novocaïne.

b) *Dans les cas chroniques* les résultats satisfaisants sont naturellement plus longs à obtenir. Il faut souvent répéter les injections isolées — deux de nos malades se trouvent fort bien de trois injections de novocaïne intraveineuses par semaine, l'un depuis huit mois, l'autre depuis un an —. Il faut aussi savoir recourir au goute à goute novocaïne.

e) *Les dyspnées chroniques mal déterminées* que l'on appelle à émyphémie ou à sclérose pulmonaire se traduisent tantôt par un simple essoufflement plus ou moins permanent, tantôt par une dyspnée continue entrecoupée de paroxysmes anormaux formés de quintes de toux avec ou sans expectoration.

La place nous manque pour entrer dans des considérations d'ordre physiopathologique; signalons seulement que la novocaïne par voie veineuse constitue, là, une thérapeutique de longue haleine qui ne saurait se substituer, du reste, à un traitement étiologique préalable. On doit répéter les injections et, sur 5 malades âgés de 50 à 69 ans que nous suivons depuis près d'un an, 7 ont pu reprendre leur activité normale. Dans 2 cas, il nous a cependant fallu augmenter les doses de novocaïne et passer de 10 à 15 et 20 cc; chaque dose ayant été répétée 3 fois par semaine pendant trois à quatre semaines.

Enfin Breton et Guidoux ont fait une étude d'ensemble de la dyspnée du vieillard et rapportent de nombreux succès avec notre technique.

b) Nous signalerons à propos des dyspnées chroniques les heureux effets de la novocaïne sur la toux. Il nous semble, cependant, que les cas les plus résistants se rencontrent dans la toux d'origine laryngée ou rhino-pharyngée.

c) *Ces considérations sur la toux et les dyspnées en général nous amènent à exposer rapidement nos résultats:*

1° *Dans les dyspnées chroniques douloureuses.* — Les casernes pulmonaires à leur période terminale sont presque toujours soulagés par le goute à goute novocaïne intraveineux ou par les injections répétées de novocaïne.

Sédation très fréquente aussi de la douleur dans les pleurésies peu abondantes que ne soulage pas la thoracocentèse.

2° *Chez les tuberculeux.* — Les hémoptysies, la toux, les crises de dyspnée anormales, les nerfs profonds, l'insécurité thermique témoignent de déséquilibres neuro-génés.

Signaux en passant deux cas d'hémoptysies alarmantes par leur abondance et par leur répétition, accompagnées de troubles vasomoteurs évidents de la face et des extrémités, tarées par des injections intraveineuses de novocaïne. Nous n'avons pas pu obtenir, par la suite, de semblables résultats chez nos nombreux hémoptysiques, et c'est ce qui nous dissuade si nous sommes à la grande fréquence des névroses vasculaires constatées à l'autopsie de ces malades (Ameuille et Fauvel).

Nous n'obtiendrons plus par la dyspnée permanente ou de troubles vasomoteurs évidents de la face et des extrémités, tarées par des injections intraveineuses de novocaïne. Nous n'avons pas pu obtenir, par la suite, de semblables résultats chez nos nombreux hémoptysiques, et c'est ce qui nous dissuade si nous sommes à la grande fréquence des névroses vasculaires constatées à l'autopsie de ces malades (Ameuille et Fauvel).

Nous n'obtiendrons plus par la dyspnée permanente ou de troubles vasomoteurs évidents de la face et des extrémités, tarées par des injections intraveineuses de novocaïne. Nous n'avons pas pu obtenir, par la suite, de semblables résultats chez nos nombreux hémoptysiques, et c'est ce qui nous dissuade si nous sommes à la grande fréquence des névroses vasculaires constatées à l'autopsie de ces malades (Ameuille et Fauvel).

Plus intéressants nous paraissent être les succès apparents montrés dans les accidents du pneumothorax. Signalons, en conclusion, quatre observations. 3 cas de tachycardie et dyspnée après réinsufflation à pression moyenne et 1 cas de pneumothorax spontané fermé.

Tels sont nos résultats cliniques. Il ne peut paraître étrange qu'un même médicament puisse être appliqué à des cas aussi nombreux. Mais on ignore pas que les réactions du système nerveux sont extrêmement variables et peuvent, par des causes différentes, entraîner un même trouble: la dyspnée.

À la suite de notre première publication à la Société Médicale des Hôpitaux d'autres travaux ont paru sur ce sujet. Ch. Ribadeau-Dumas et J. Guillemin, puis Lesvesque et Guy Tardieu ont respectivement rapporté les remarquables effets de la novocaïne intraveineuse sur un comai avec syndrome neuro-végétatif aigu après ablation d'une tumeur pariétale volumineuse et « dans des états toxiques du nourrisson ». Breton et Guidoux ont fait, avec la novocaïne intraveineuse, une importante étude du « mécanisme nerveux de l'anaphylaxie ». L'« influence », avec Vanhaeck, ils ont signalé l'utilité des injections intraveineuses de novocaïne dans la « prévention des accidents d'arsénico-insolence ».

*
* *

Faute de place nous ne pouvons rapporter les travaux faits sur la toxicité de la novocaïne ni nous étendre sur son mode d'action par voie veineuse.

La novocaïne, selon nous, agirait sur les centres nerveux périphériques autonomes broncho-pulmonaires; elle interviendrait dans les phénomènes « d'inter-réactions broncho-alvéolaires » décrits par l'un de nous, sur ce que nous pouvons appeler les « réflexes périphériques courts »; ce que M. Ameuille appelle les « réflexes respiratoires décapités ». Et, cette action anesthésiante, si elle est répétée, ne peut-elle pas, en outre, entraîner une réelle « réduction broncho-pulmonaire »?

Il se pourrait aussi que la novocaïne agisse par les phénomènes de vasodilatation qu'elle entraîne, ainsi que le témoigne l'étude de la tension artérielle et de la diurèse, et comme l'a, par ailleurs, démontré Leriche pour les injections intra-artérielles.

Toujours est-il qu'il s'agit d'une thérapeutique physio-pathologique de la dyspnée que nous proposons qu'on prenne place à côté de celles déjà existantes.

(Travail du Service de M. AMEUILLE,
Hôpital Cochin.)

BIBLIOGRAPHIE

- J. DES GUILL, J.-S. ROBERT, G. GRAY : Soc. Méd. des Hôp. de Paris, 31 Octobre 1941. — Ch. RIBADEAU-DUMAS, J. GUILLEMIN : Soc. Neur., Mars-Avril 1942. — J. LESVESQUE, G. TARDIEU : Soc. Méd., 20 Septembre 1942. — A. BRETON, A. GUIDOUX : Paris Méd., 20 Septembre 1942. — A. BRETON, A. GUIDOUX, Progr. Méd., 10 Octobre 1942.

2. J. Des GUILL, thèse de Paris, 1940 (Le François, éd.).

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

13 Février 1943.

L'huile de germe de blé est-elle toxique ? — M. RAUZY LECQ. De nouvelles expériences poursuivies sur le rat avec des farines de germe de blé enrichies en déséquilibre par un additif d'un « complément minéral » (carbonate de calcium et chlorure de sodium) montrent que l'huile de germe de blé ne saurait être accusée de toxicité.

Le seuil de la douleur dans la contraction utérine. — MM. H. VIGUES et M. BANU. Plus la sensibilité tactile d'une femme (mesurée au compas de Weber suivant la technique de Th. Simon) est obtuse et plus est haut le seuil de la douleur utérine ressentie lors des contractions de l'œcoulement.

Etude sur le système neuro-végétatif au cours de l'hyperthermie du lapin. — MM. PASTEUR VALLÉY-RADET, G. MAURIC, M. A. HOLTZER, M. A. DOMART et J. LEMAITRE ont constaté, au cours d'expériences antérieures, que les lapins sensibilisés ne présentent pas de chute de pression du point anaphylactique lors de l'injection (déclenchante) faite en hyperthermie. Ils ont pensé qu'une modification du système nerveux végétatif au cours de l'hyperthermie pouvait être une des causes empêchantes du choc anaphylactique.

Les auteurs montrent que la réaction du lapin à l'injection intraveineuse de chlorhydrate d'adrénaline n'est pas la même si l'animal est en état d'hyperthermie ou à une température normale. Le système nerveux sympathique réagit donc d'une façon différente que normalement au cours de l'hyperthermie.

Péricarion et choroion neurologique. — M^{me} B. CHAUCHARD et M. PAUL CHAUCHARD, par étude du péricarion spinal, apportent la preuve que le corps cellulaire (péricarion) jouit du pouvoir de faire varier le niveau de la choroion dans toute l'étendue du neurone. Un effet « rétrograd » sans niveau, un flux vers l'axone localisé, déclenche une microchoroion à distance sur les fibres nerveuses. Ce processus qu'on peut qualifier de somatogénèse est d'une grande importance pour le fonctionnement nerveux.

Activité vitaminique B et choroion. — M^{me} B. CHAUCHARD, MM. B. CHAUCHARD, R. G. BUSNEL, M^{me} A. RAFFY et M. R. LECOQ montrent que la détermination de l'excitabilité nerveuse est un test très sensible pour l'appréciation de l'activité vitaminique B₁₂. On revoit la « choroion » à l'aide d'un nerf localisé, déclenche une microchoroion à distance sur les fibres nerveuses. Ce processus qu'on peut qualifier de somatogénèse est d'une grande importance pour le fonctionnement nerveux.

Sur l'action vaginale de l'acétate de dioxycorténone et de quelques stéroïdes. — M. R. COURRIER, l'acétate de dioxycorténone, la progestérone, le progestérone, les androgènes, employés à l'état très pur, n'ont pas provoqué la stérilisation vaginale chez le rat castré. Ces trois stéroïdes s'opposent, pour certaines doses, à l'action de l'œstrogène sur le vagin. Cet antagonisme hormonal permet de révéler l'effet persistant du progestérone de l'œstrogène et l'action peu soutenue de la progestérone et de l'acétate de dioxycorténone.

Sur un mécanisme hormonal de régulation de l'affinité de l'hémoglobine du sang pour l'oxygène. — MM. POLONOVSKI, D. SANTONISSE et E. STANKOFF. En déterminant la « liaison » de l'oxygène à l'hémoglobine d'une espèce d'œuf de la sang à l'air et en rapportant au gramme de fer hémoglobinique, les auteurs ont trouvé chez un assez grand nombre d'animés et de sujets des valeurs très inférieures à la valeur d'équilibre (0,95, 200 cc au lieu de 400). Ayant constaté que la péricarion est inférieure, que les animaux traités à l'insuline purifiée d'un abaissement très important de l'affinité du fer hémoglobinique pour O₂, alors qu'un certain l'acidité du sang et l'absence d'acide lactique ou par ou entraîne un accroissement souvent considérable de celle-ci tant que l'animal dénutriqué que chez le sujet normal, ils concluent à la participation de cette hormone dans la régulation de l'affinité du sang pour l'oxygène.

D'autres mécanismes hormonaux semblent d'ailleurs intervenir dans cette régulation.

A. ESCALIER.

ASSOCIATION DES MICROBIOLOGISTES DE LANGUE FRANÇAISE

7 Janvier 1943.

Substances antihistaminiques et réactions tuberculeuses. — M. A. BÉGIN, d'après une étude histologique de divers produits synthétiques : thymoxyl, diéthylamine (520 P), 3-diéthylaminométhylthiononane (583 P) et chlorhydrate de la N-diméthylaminométhylthiononane (520 P.F.) et tuberculose, a pu constater que ces produits sont susceptibles d'in-

fluencer les réactions tuberculocelles locales et générales chez le cobaye tuberculeux. Il semble qu'aucun de ces produits n'ait d'action, ni sur l'épreuve de toxicité, ni sur l'auto-inoculation.

Sur la rapidité de dispersion dans l'organisme des bacilles tuberculeux introduits dans la peau. — M. R. Laporte, employant à la fois la technique classique d'éviction large de la peau inoculée et une technique nouvelle de destruction des tissus par électrocoagulation, a constaté que le passage dans la circulation lymphatique des bacilles tuberculeux inoculés dans la derme, s'effectuait avec une extrême rapidité et débute même pendant le temps où s'accomplit l'injection.

Sur la protéine du virus de la maladie à polydrome (grassicose) du ver à soie. — MM. P. Desnuelle, Chang Chi Tan et Cl. Fournagot ont fait une étude approfondie de la protéine-virus au point de vue chimique. Ils ont obtenu cette protéine à l'état pur et en grande quantité, partant d'un matériel constitué par 8 g. de vers à soie atteints de grassicose. Leur étude a porté sur la solubilité en fonction de pH, le point isoelectrique ($pI = 6,0$), la fixation des ions H et OH à différents pH, la différence de composition avec les protéines eucaryotes, la teneur en une première série d'acides aminés : histidine, 2,5; arginine, 5,6; lysine, 10,8; oxyproline, 6; tyrosine, 9,5; phénylalanine, 6,7; tryptophane, 3,3; cystéine, 0,52 pour 100. Le poids moléculaire de la protéine en question semble être voisin de 115.000, ce qui correspond à la présence de 8 atomes de C et 4 molécules de sulfate par molécule.

Culture d'un virus et son inoculation sur fragments de tige de tabac cultivés « in vitro ». — M. G. Segretain a réussi à cultiver le virus de la mosaïque ordinaire du tabac, qui semble bien proliférer dans les tissus sclérotisés à partir de fragments de tige de tabac; il est possible d'incuber ce virus de ces fragments de tige de plantes saines, mais en culture.

P. LÉVINE.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SPHILLOGRAPHIE

10 Décembre 1942.

Atrésie récidivante du méat par sclérodémie du gland chez un syphilitique traité. — MM. Touraine, Solente et Jancu ont vu une plaque de sclérodémie du gland extraire progressivement le méat, jusqu'à ce que le méat libéré lors des 4 à 5 mois d'un coup de ciseau; un demi-année sclérodémie curait la couronne du prépuce. A ce propos, ils rappellent le rôle de la sclérodémie dans divers syndromes génitoux et celui de la syphilis à l'origine de certaines scléroses.

Acro-periostite ou syndrome de Touraine. — M. Touraine décrit ce nouveau type d'hypertrophie mélanique, chez une femme de 34 ans, et qui se localise à la face dorsale de la dernière phalange de la plupart des doigts et des orteils; aux ongles des gros orteils, il se distingue de l'hypertrophie de l'enfant décrite par Thomas et Delhogue, et qui s'étend dans l'adolescence, desacro-periostite commune au Japon ou en Océanie.

Maldade de Lawrence-Moon-Bardet-Biedl. — M. Touraine et M^{lle} Saulnier présentent une femme chez qui les éléments de cette « chaine » dysembryologique récessive étaient : obésité, état mental, syndrôme des 2° et 3° orteils, divers malformations des doigts et des articulations, troubles du métabolisme, un épicanthus bilatéral. Une enquête familiale n'a pas été possible.

Gangrène microbienne insulaire bénigne. — M. Touraine, M^{lle} Saulnier et M. Galdier présentent deux nouveaux cas de type nouveau de gangrène insulaire. L'un chez une femme de 33 ans, l'autre chez un homme de 23 ans. Dans les deux cas les ulcérations siègeaient aux membres inférieurs et ne reconnaissent pas d'autre cause qu'une infection locale par staphylocoque blanc.

Génétique du rutillisme. — M. Touraine rappelle les éléments de la question. Les arguments qu'il tire de 5 observations familiales, avec 21 sujets atteints de rutillisme sur 54, lui paraissent importants en faveur d'une hérédité en dominance irrégulière, avec pénétrance peu intense en raison d'un nombre assez élevé des conducteurs (6 sur 19 transmissions).

Oscillations entre le lupus érythémateux, le lichen plan et la psoriasis. — MM. Gougout et Civatte ont observé une femme atteinte de lésions cutanées du type du lichen plan, avec des oscillations de transition entre le lupus érythémateux, le lichen plan et la psoriasis. Il semble que l'histologie soit en faveur d'une forme atypique de psoriasis.

Maldade de Darier. — MM. Gougout et Carreau présentent un malade atteint de maldade de Darier avec lésions lichénoïdes, verruqueuses, du dos des mains; à sa suite, des lésions similaires.

Mélanodermie phthisique réticulée. — MM. Gougout et Carreau présentent une femme atteinte de mélanodermie phthisique réticulée, avec pigmentation de la muqueuse buccale, leucodermie ponctuée et lésions périostales folliculaires.

Maldade de Recklinghausen. — MM. Gougout et Carreau présentent un homme atteint d'une forme cancéreuse intense de maldade de Recklinghausen avec malformation osseuse cutibule; la radiographie montre l'absence de tumeurs.

Pigmentation diffuse et pseudo-réticulée de la face avec porphyrie. — MM. Degos et Carrot présentent un homme atteint de pigmentation diffuse de la face apparue en cours de captivité; une dépigmentation par petites aires correspondait à la reprise d'une alimentation normale. On note chez ce malade une hyperkératose folliculaire des mains, une forme porphyrique de 1.090; y l'acroscurie et la nicotinamide sont subnormales.

Gangrène aiguë de la verge sur balanite médiate. — M. Cl. Simon a observé une gangrène aiguë de la verge avec balanite médiate, à la suite de rapports *ad hoc* et sodomiques, chez un malade qui avait eu antérieurement des chancres syphilitiques gangréneux et l'andropause. Les auteurs déclarent qu'ils ont pu demander s'il s'agit d'un diabète gangréneux ou au sens ancien du mot, d'une infection par les saphyrophiles intestinaux ou plus probablement d'un phénomène biotrophique.

Nature de la substance urticaire des orties. — MM. Gougout et Desgrès ont recherché si la substance urticaire des orties était due à l'histamine, dont les propriétés urticales sont bien connues. De l'examen chimique de 2 kg. d'orties, il résulte que le principe urticaire des orties n'est ni l'histamine, ni un corps à noyau imidazole.

Epidémiologie verrucomme. — MM. Jauson, Galliau, Galop et Carlier rapportent l'histoire d'un enfant de 7 ans, atteint d'une papillomose verrucomme couvrant la face et des mains. Type de verrucomme (Lutz) 10 infections hypodermiques de glycérine glycose ont obtenu un blanchiment complet, que l'on ne saurait tenir pour définitif, tant est grave le pronostic ordinaire de l'affection.

Syphilis papulo-granuleuse. — MM. Sézary, Bolger, Cuveraux et Molinédou présentent un cas de ces papilles papuleuses milliaires que Fournier avait appelées papulo-granuleuses, *pericardiques*, formant une éruption érythémateuse sur le dos, elle est constituée par de très petites papules insulaires. La biopsie a montré une lésion en forme de coin à base périphérique, caractérisée par le frottement et un infiltrat plasmocytaire liché. Des trichostomes et des granules spiréoliques ont été trouvés par la méthode de Sézary.

Forme douloureuse de l'angiomatose hémorragique familiale. — MM. Sézary et Cuveraux présentent un cas typique de maldade de Rendu-Oder, mais présentant cette particularité que les angiones des doigts étaient douloureux, donnant l'impression d'éclats de verre incisés dans la peau. Ce trouble subjectif localisé paraît dû à des troubles sympathiques, dont témoignent les crises de syncope digitale présentes par la maldade depuis l'enfance.

Forme verrucomme du lupus exanthématique. — MM. Sézary et Vermeulen présentent un malade atteint de lésions verruqueuses, des doigts, des orteils, des lèvres, du prépuce, avec lésions érythémateuses des orteils, du prépuce, du larynx, des conjonctives et siégeant sur les muqueuses frustes. L'histologie est normale. Les auteurs déclarent que la biopsie montre les lésions du lupus exanthématique. Ceci serait une forme anormale par son apparence, sa brève évolution, ses lésions cutanées, ses troubles cliniques possibles.

Sensibilisation à une sulfamide chorée. — MM. Coste, Mercier et Boyer ont observé chez un malade une dermatite du 9° jour provoquée par le mélange de sulfanilamide en poudre et de solution de Dakin répandus sur la peau. Le corps était recouvert de la lésion de 1 ou 2 atomes chlorés sur le groupe p-NO₂. Les auteurs insistent sur les inconvénients éventuels de ces associations chimiques et sur l'importance de cette détection biologique (par l'intolérance cutanée) de substances difficiles à caractériser chimiquement.

Séropositivité latente dans les syphilis primaires présumées. Activation de la séro-réaction par le traitement. — MM. Périn, Lecercler et Lafontaine ont observé 16 malades atteints de syphilis primaire présumée soumise à un traitement arsénico-bismuthique intensif, des séro-réactions systématiques 2 fois par semaine pendant les deux premiers mois de traitement. Chez 15 malades (93,7 pour 100), on observe de positifs

est apparu entre le 3^e et le 14^e jour du traitement et es duré à été de 4 à 40 jours; dans un seul cas le crochets a fait défaut, et la séro-réaction s'est manifestée tardivement durant tout le traitement. Loin d'empêcher l'opération de la séro-positivité, un traitement intensif peut hâter la production du crochets en dehors des limites habituelles de la positivité et déterminer une séralisation de la séro-réaction pouvant être assimilée à une réaction du Herxheimer sérologique.

R. BUNSEN.

SOCIÉTÉ DE GASTRO-ENTÉROLOGIE DE PARIS

14 Décembre 1942.

Les gastrites cachectisantes. — M. F. Moutier précise les caractères cliniques, radiologiques et endoscopiques de ces gastrites pseudo-néoplasiques. Cliniquement, c'est un tableau d'asthénie, de maigreur, de l'amaigrissement rapide et considérable des malades qui marquent cette affection. Les douleurs gastriques sont peu accusées et d'horaires semi-réguliers. A noter également des antécédents syphilitiques dans de nombreux cas sans qu'il soit possible de dire si la syphilis est en cause. Les examens radiologiques montrent des images laqueuses ou marécageuses mais moins fixes sur les séries que dans les cas de cancer. C'est l'examen gastroscopique qui permet de faire le diagnostic. Les lésions sont toujours bien situées sur la partie supérieure de la petite courbure ou à la face postérieure du fundus. Elles réalisent des aires infiltrées, maculeuses où les lésions de la muqueuse appaissent à l'évolution est souvent marquée de cratères et est influencée très favorablement par les injections d'huile ou de bismuth liposolubles associées aux solutions de col-largol.

La sécrétion gastrique après gastrectomie. — MM. Auzan, Paris et R. Marcelle, M. A. Bussan, rapportent, d'après les résultats des auteurs Lilliois en ce qui concerne les lésions gastriques faites en série chez les malades gastrectomisés. Il ressort de ce travail, basé sur 22 cas, que l'hyperchlorhydrie, l'apoplexie des gastrectomisés ne suivent pas immédiatement l'intervention mais s'établissent progressivement, sont réalisées environ deux mois après. Pour eux, le fait qu'immédiatement après la gastrectomie il n'y ait pas de l'hyperchlorhydrie ne veut pas dire que la gastrectomie n'ait pas été assez large.

— M. Lambing a étudié la sécrétion gastrique des gastrectomisés. A son avis, les résultats fournis par le tube sont très variables car ce qui est l'hyperchlorhydrie et le chimisme du suc gastrique. Une gastrectomie bien faite détermine l'hyperchlorhydrie totale dans le malade qui la suit. Le pouvoir polypeptidique est encore important. Chez beaucoup de sujets, le liquide retiré par le tube gastrique est alcalin et l'on peut se demander lorsqu'ils présentent une récidive d'ulcère si celle-ci n'est pas due à la trypsine qui peut réduire dans l'estomac par l'usage adéquat.

— M. A. Bassot fait remarquer que le liquide retiré par tube gastrique chez les gastrectomisés est très souvent un mélange de suc gastrique, intestinal, pancréatique et de bile.

— M. Moutier ayant noté que les gastrites atrophiques étaient plus fréquentes chez les porteurs d'ulcères duodénaux que chez les ulcères gastriques et que ceux-ci ont une hyperchlorhydrie bien plus élevée que ceux-là, se demandait si les récidives sont plus fréquentes chez les ulcères duodénaux.

Note sur la fréquence accrue des ulcères gastroduodénaux. — M. R. Soupault a opéré dans son service hospitalier 24 ulcères gastriques ou duodénaux de mai à Novembre. Dans 13 cas, il s'agissait d'ulcères de l'adulte, dans 11 cas, 5 concernaient des femmes. La proportion d'ulcères multiples qu'il a observés (50 pour 100) est de beaucoup supérieure à celle trouvée antérieurement par d'autres auteurs, qui oscille entre 12 et 20 pour 100.

— M. Porcher a noté également la fréquence accrue des ulcères multiples.

— M. Lambing ayant repris les observations des ulcères nés de la consanguinité en 1924, 1942, a constaté, depuis la guerre, la montée en flèche du nombre des ulcères et des ulcères multiples. Il semble que les ulcères multiples soient d'autant plus fréquents que la maladie ulcéreuse est fréquente dans le pays considéré. En Allemagne, une statistique récente faisait ressortir la gravité des ulcères au point de vue social, les invalidités pour ulcères étant plus nombreuses que pour tuberculose. Pour les anatomistes, la fréquence de l'ulcère est plus grande chez les ulcères que chez les ulcères, c'est-à-dire des ulcères latents sans expression clinique. Les conditions d'existence actuelles seraient peut-être capables de révéler ces ulcères latents, ce qui expliquerait que leur développement apparaisse actuellement accrue pour les médecins.

— M. Hillemand relève aussi l'augmentation de la fréquence des ulcères chez les femmes mais aussi des ulcères de la petite courbure.

— M. Moutier en 1908 publia une statistique des ulcères, qui montrait que les ulcères étaient deux fois plus fréquents chez les femmes que chez les hommes. A cette époque on ne savait pas encore diagnostiquer les ulcères du bulbe duodénal et il s'agissait donc des ulcères de la petite courbure. L'augmentation actuelle de fréquence des ulcères chez la femme pourrait être seulement consécutive à la fréquence des ulcères de la petite courbure.

Note sur la radiologie de la péritonée encapsulante. — M. R. Soupault fait la synthèse des signes radiologiques donnés par les péritonites encapsulantes, que le diagnostic ait été fait avant ou après l'intervention. Sélectivement, l'on observe, c'est la réduction du méu et la compression du colon, la distension ou le déplacement du duodénum, l'existence d'une image pré-vérébrale, grissinée, à contours bruts, ou médullaire.

— M. Porchez étudie, dans la même importance, les roulements du colon à quant aux petites compressions segmentaires, leur interprétation est très difficile.

J.-M. GONZ.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DES HOPITAUX DE PARIS

16 Janvier 1942.

Un nouveau procédé d'otoscopie rétrograde. — M. H. Aubin. L'otoscopie rétrograde n'est pas rigée comme l'otoscopie porale. Tous les microscopistes ont une peine à reconnaître la difficulté. Il conseille de rechercher, sans anesthésie, sous l'écran radiologique le contact de la colonne vertébrale et de placer le bec de l'otoscopie dans l'angle formé par le cœl gauche de la colonne et de la coupe diaphragmatique. L'instrument poussé doucement dans cette direction franchit très rapidement le carila et passe derrière le eor.

— Il n'a jamais eu d'insuccès, mais cette manœuvre qui est plutôt un cathédisme, n'ayant été réalisable qu'avant une curia son modifié.

Malaise récurrentiel double en fermeture. — MM. Loiseau et Auroche présentent une malade qui, à la suite d'une hydrocétole, pour boire, a fait une paralysie récurrentiel bilatérale, laquelle est en voie d'amélioration spontanée.

Septémie auriculaire. — M. Pierre rapporte un cas d'otite aiguë bilatérale d'origine rougeoleuse, au cours de laquelle appaurent de graves phénomènes de septicémie. La guérison n'a été obtenue qu'après cure et traitement des deux sinus latéraux et ligature de la jugulaire d'un côté. Malgré cette cure considérable la circulation de retour, aucun trouble ne fut noté.

Gastrostomie, temps préalable de la laryngectomie totale. — M. Lébault préfère la gastrostomie à la « omie oesophagienne introduite soit par voie nasale soit par la pharyngostomie.

Obstruction nasale par malformation de l'apertura piriformis. — Guérison par l'opération de Denker. — M. A. Rouloquet. Le rebord gauche de l'« apertura piriformis » était préminent et venait au contact de la cloison. Par une incision gingivobuccale, la rugosité des deux faces du rebord osseux et sa réaction sur l'cm. de profondeur on obtint un excellent résultat.

Les oto-mastoidites du nourrisson et de l'enfant au cours des maladies contagieuses (Fréquence, Caractères et gravité selon la maladie en cause. Récidivité). — Note préliminaire sur l'action des *Salicamides*. — MM. J. Leroux-Robert et J. Barnaoni.

— La maladie contagieuse qui, du mois chez le nourrisson et en milieu hospitalier, donne les complications auriculaires les plus fréquentes et les plus graves, est la coqueluche. Après viennent la rougeole, les associations rougeole-scarlatine et enfin la scarlatine. La gravité des oto-mastoidites de la coqueluche tient entre autres à 3 facteurs :

1° La coqueluche frappe des enfants beaucoup plus jeunes que ne le font la rougeole et surtout la scarlatine ;
2° La coqueluche donne très fréquemment lieu à des otites « bilatérales » qui ne présentent pas les réactions favorables des otites franches de la rougeole et de la scarlatine ;

3° C'est en fait seulement parce que l'intervention est retardée du fait de sa latence que cette mastoïdite est grave, c'est également du fait du syndrome général de dénutrition et d'intoxication qui l'accompagne et qui est souvent qu'un élément et non la cause.

Chez le nourrisson, 50 pour 100 des mastoïdites au cours de la coqueluche entraînent la mort, alors que la proportion tombe à 20 pour 100 au cours de la rougeole.

Quelle que soit l'infection en cause, le microbe rencontré est presque exclusivement le streptocoque.

Les sulfamidés administrés préférentiellement au cours d'une mastoïdite n'empêchent pas les complications auriculaires. Une otite peut se déclarer au cours

même du traitement sulfamidé et cette otite peut se compliquer de mastoïdite malgré les sulfamidés.

Les otites traitées secondairement par les sulfamidés ont tendance à devenir « latentes ».

Au cours des maladies contagieuses comme d'ailleurs d'une façon générale :

1° Il ne faut jamais compliquer systématiquement une otite à moins qu'elle soit compliquée, telle une complication pulmonaire, n'indiquant l'emploi de ce médicament.

2° Si l'ant, en cas d'ill, influence le traitement habituel. L'otite est sulfamidée, que si médiement un drainage paraissait suffisant, on peut suspecter une complication par l'aspect de la courbe thermique et l'état général ou local.

3° Si, entre autres la mastoïdite peut perdre ses caractères cliniques et devenir torpide, voire à fait latente.

4° Il est au contraire large dans les indications post-opératoires des sulfamidés (en application locale ou générale) soit qu'on les utilise systématiquement dans l'espoir de réduire la durée des pneumoties, soit qu'on les réserve aux cas où les constatations opératoires (plaques de phibité par exemple) font craindre une complication ultérieure possible et aux cas où l'incision des ganglions parotides ne se fait comme on l'essaimait après l'opération.

Abcès du cervelet opéré et guéri. — M. Mouchet et André.

R. CAUSSE.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

7 Janvier 1943.

Les amnésies expérimentales après électro-choc.

— M. J. Delay a observé des troubles mnésiques plus ou moins discrets dans 70 pour 100 des cas, sur un ensemble de 115 malades ayant subi 500 électro-chocs. Ces amnésies sont rétrogrades (avec trois variétés : parcellaires, lacunaires et thématiques) ou antérieures (constituant des amnésies de mémoire et non de l'action).

— Les autres signes peuvent s'associer entre eux, et s'accompagner de délirés de mémoire. Les malades soumis à l'électro-choc ambulatoire doivent rester sous surveillance pendant la durée du traitement. L'apparition des amnésies ne contre-indique pas le traitement qui elles disparaissent lors des séances ultérieures ou quelques semaines plus tard.

— M. Lhermitte a observé après électro-choc chez des obésés, des amnésies durant 2 ou 3 mois.

— M. Delay a noté la guérison des obsessions après électro-choc dans 1 cas sur 5.

— M. Huey n'a jamais obtenu de résultats favorables dans les obsessions.

Algèbre lombo-crânienne symptomatique d'un neuro-baséophréque. — M. R. Thuret rapporte un cas d'algèbre lombo-crânienne dans laquelle la douleur s'écoula à partir d'un point central au niveau duquel la palpation mettait en évidence un nœud ; il s'agit d'un neuro-baséophréque séjournant dans la vaine externe et dont l'ablation a fait disparaître les douleurs.

Paralysie centrale et contractures réflexes après traumatisme périphérique. — M. Barré, chez un sujet présenté après un choc violent ayant porté sur le membre inférieur, des troubles physiopathologiques typiques, a en vain eu des signes pyramidaux défectueux ; la présence de ces signes constitue un élément objectif qui s'ajoute à ceux dont Bahinski et Froment ont fait état dans leur description clinique et implique l'existence d'un choc lésionnel du processus physiopathologique ; les paralysies amyotrophiques peuvent avoir une origine centrale et la manœuvre de la jambe établit leur type pyramidal défectueux ; les troubles physiopathologiques peuvent avoir une origine spinale et certains démontrent d'une altération pyramidale.

Sur la prétendue syndrome moteur frontal homolatéral. — MM. Barré, Giroire et Charbonnel rapportent l'observation d'un sujet qui, 6 semaines après une chute sur la fosse trochantérienne droite, présente des troubles coordonnés, lésionnels, présents des troubles pyramidaux et un syndrome pyramidal défectueux par côté droit ; l'intervention permit l'ablation d'un gros hématoème fronto-cérébral gauche et les troubles moteurs disparurent sans récidive ; par conséquent, un trou de troupe fut fait du côté du traumatisme et ne montra rien d'anormal. Cette observation confirme les données classiques ; contrairement à des affirmations récentes, les lésions frontales provoquent un syndrome moteur hétérolatéral non homolatéral.

— M. Thibaut rappelle que si l'on observe parfois des troubles moteurs défectueux du même côté que les tumeurs, ce peut être l'indication de la compression que l'on a en face.

Syndrome de démence postérieure compliqué d'amyotrophie progressive et consécutif à l'encéphalite épistémique. — M. Lhermitte présente un patient sous-encéphalique ayant d'une part un syndrome de démence postérieure avec hallucinations audi-

tives de type palliatique et d'autre part une amyotrophie des bras, de la ceinture scapulaire, des muscles maistères et de la face ; évoluant progressivement depuis plus de 7 ans. Il y a à un nouveau témoignage de la diffusion des lésions de l'encéphale frappant les deux pôles du système nerveux, neurone périphérique et appareil régulateur de la vie psychique.

Un cas de pseudo-sclérose avec signes de diffusion. — MM. Caron, Paré et G. G. ont présenté un sujet de 40 ans atteint de pseudo-sclérose de Westphal-Strömper, la symptomatologie veineuse et arthroscopique (cerclé corrécté) est typique, mais le malade a également des troubles sphinctériques et des signes pyramidaux qui indiquent une diffusion. Inconscience du processus ; il est à noter que trois ans après les premiers signes, le malade était au état confusional après un traumatisme cranien grave.

— M. Lhermitte, discutant les rapports de la pseudo-sclérose et de la maladie de Wilson, pense qu'il y a entre elles toutes les formes de passage.

— M. Barré insiste sur la sénilité si spéciale de la région sus-occipitale décrite par Froment ; il a vu un malade dont le syndrome était peut-être d'origine traumatique.

Tumeur du 3^e ventricule opérée. — MM. Klein et Thibaut présentent un sujet ayant des crises Jacksoniennes partielles, des troubles de la vision, de la motricité ; une première exploration fronto-pariétale droite avait été négative, une ventriculographie fut faite ; elle montre une tumeur de la paroi postérieure du 3^e ventricule de 2 cm. de diamètre, à la base du col ; c'est une tumeur, un neuroblastome, qui s'élève à travers le corps callosal et la talle choréolienne. C'est la première fois qu'une bielle extirpation a pu être faite avec succès.

Myxœdème et myotonie associés. — M. Thibaut présente un sujet de 30 ans chez qui on a observé, depuis 3 ans, un syndrome myxœdémateux (factes typiques, abaissement du métabolisme, hypercholestérolémie) et des phénomènes myotoniques (crampes dans les cuisses et les bras, réaction myotonique méconique) ; un essai d'opothérapie parait de préciser les rapports des deux ordres de signes.

LUCAS HOUZES.

SOCIÉTÉ D'OPHTHALMOLOGIE DE PARIS

10 Décembre 1942.

Atrophie grise des papilles chez un nourrisson. — M. G. Offret. Présentation d'un nourrisson de 4 mois, né aveugle. Réflexe photo-moteur très lent, pupilles normalement larges, au fond d'œil deux papilles sans relief. Conclusion : atrophie grise des papilles à l'attention décrite par Beauvais sous le nom de « pseudo-atrophie optique du nouveau-né » et dont le pronostic général est favorable.

Sur quelques manifestations oculaires peu communes de la maladie de Basedow. — MM. H. Weill et G. Offret, à propos d'observations inédites, décrivent quelques aspects de complications oculaires peu classiques chez les basedowiens : troubles accommodatifs, hémorragies squameuses, syndrome de Charlin, anisocorie de la corne, kéraite neuro-paralytique, déglutition des cils et des sourcils. La pathogénie de ces divers manifestations n'est pas unique. Le dérèglement neuro-végétal général de la maladie trouve son expression particulière au niveau de l'appareil visuel dans les syndromes qui viennent d'être décrits.

Aspects atrophiques de dégénérescence pigmentaire de la rétine. — MM. Guy Offret et P. Bregat. Un cas de myopie transitoire par sulfamide. — M. Devignes.

Angiome ovarien. — MM. Renard et Rebol.

10 Janvier 1943.

Sarcome intra-oculaire évoluant depuis 34 ans. — M. E. Joseph. Chez cette malade un sarcome intra-oculaire fut diagnostiqué par la première fois en 1908 par le Dr Chevalieron. En Janvier 1942 l'opération pratiquée pour une crise particulièrement douloureuse révèle un sarcome propagé à l'orbite et fut donc suivi d'une exécutrice non-périphérique de l'orbite. Depuis un an la malade n'a présenté aucun signe de récurrence locale ni de métastase à distance.

Sur un cas d'arachnoïdite opto-chiasmatique récidivante. — MM. J.-M. Guillaume et E. Joseph. Il s'agit d'un malade qui présente une baisse de la vision en 1934 ; l'ophtalmologie en Décembre 1942 début d'une nouvelle baisse de vision ; en Novembre elle était réduite à la perception des mouvements de la main à droite et à l'1/10 à gauche avec hémianopsie homolatérale. Le 1^{er} Décembre V. O. D. = 0 avec abolition de photo-motricité ; V. O. G. = perception

des mouvements de la main dans le champ nasal. On réitérait le 7 Décembre 1932 sur la région opto-chiasmatique pour élever un kyste arachnoïdien sous-chiasmatique. Quarante-huit heures plus tard la vision était normale de chaque œil et le 14 Décembre 1932 on notait : V. O. D. G. = 10/10; champs visuels normaux. Fonds d'œux normaux durant toute l'évolution de l'affection. Les auteurs insistent sur la difficulté qu'il y a à trouver une explication physiopathologique satisfaisante de l'évolution de cette affection du nerf optique : baisse lente sur plusieurs mois de la vision, suppression complète pendant 15 jours de la perception lumineuse, guérison complète et rapide après l'intervention, le tout sans modification de l'aspect ophtalmoscopique.

Syndrome de Greenblad et Strandberg. Pseudo-xanthome élastique avec strises angioïdes chez une diabétique. — MM. L. Guillaumat et P. Ballot-Boyer présentent une malade atteinte de diabète sucré. Elle fut traitée par Darier décrit les lésions cutanées en 1896, la coexistence avec des strises angioïdes ayant été rapportée seulement en 1929 par Greenblad et Strandberg. Dans le cas présent, une forte diminution de la vue, surtout à l'œil gauche, s'expliquait par des lésions oculaires, hémorragiques et pigmentaires des deux rétines maculaires. Tout à l'œil droit qu'à l'œil gauche, la pupille était, en outre, envahie d'un anneau irrégulier gris ardoisé dont s'échappaient des cils capillaires, sous-jacents aux vaisseaux et se perdant vers la région épuratoire.

Les antécédents personnels et héréditaires de cette malade ne révélèrent rien de particulier. L'évolution générale ne différa qu'une néphrose débilitante et une forte hyperglycémie sans acidose ni glycosurie. L'établissement d'un régime antidiabétique amena un ramainement des lésions maculaires du fond d'œil, une disparition rapide des lésions hémorragiques et un relèvement assez sensible de l'acuité visuelle. L'image des strises angioïdes ne subit aucune modification.

Une biopsie cutanée cervicale avait confirmé l'existence du pseudo-xanthome élastique de Darier avec surcharge du derme en éléments colorés à l'éosine : fibres élastiques nombreuses, gonflées, fragmentées, en voie de dégénérescence. G. OFFERT.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

13 Octobre 1932.

Enjeu de l'Ergométrie en pratique obstétricale. — MM. Vigne et Duranton. En résumé, sur 5 cas, ont vu une fois l'ascension du travail s'effectuer sans peine, dans les autres cas, le marche du travail n'a pas été modifié. Sur 4 de ces cas, on relève l'élévation du tonus sans élévation de la contraction, donc production d'hypertonie fœtale, une élévation des vaisseaux, un cas de toux infectieuse et sur la contractilité contractile, favorable, qu'il faille ou non s'est pas accompagnée d'accélération. Aucun mauvais effet pour les enfants.

La gale en médecine humaine. Rapport. — M. Dagot rappelle les notions cliniques sur la gale et attire l'attention de la Société sur les causes de l'épidémie qui sévit toujours actuellement d'une manière assez aiguë, et qui semblerait ne pas devoir disparaître de sitôt, les conditions hygiéniques des individus étant particulièrement défavorables.

La gale en médecine vétérinaire. Rapport. — M. Guillaumat, dans son rapport, résume, en divers chapitres, les connaissances essentielles relatives aux gales animales. Il insiste plus particulièrement sur la transmission de certaines d'entre elles à l'homme et sur le pouvoir acaricide de plusieurs substances utilisées dans le traitement des gales humaines et animales. Dans ses conclusions, il fait ressortir tout l'intérêt qu'il y aurait à utiliser l'analyse systématique des gales animales et à les utiliser, au lieu de les traiter, dans les traitements de cas dermatoses parasitaires.

10 Novembre.

Sur l'histo-physiologie expérimentale de l'immunité. — M. Peyron compare quelques données de la technique et expérimentale au progrès de ces questions. De nombreux auteurs ont songé à utiliser les uns et les autres, mais les démonstrations de l'auteur apportent sur ce point des références utiles. Jusqu'à un certain stade, les recherches de l'immunité expérimentale ont une phase nouvelle de l'étude de l'immunité et devront permettre d'arriver facilement à la vérité. Il a constitué une série de l'un après lequel l'évolution des processus réactionnels devient plus facile à suivre et à interpréter.

M. Drioux, quel rôle jouent dans les processus les collaies prévasculaires de Marchand ?

M. Peyron. Elles occupent une position intermédiaire entre le plan local et le plan général. Elles paraissent jouer un rôle dans les réactions locales et générales sans qu'il soit encore possible de le préciser. Elles sont moyennées par l'effet des hémocytomeres.

— M. Chevallier. Avez-vous vu des capillaires remplis de monocytes ? On voit très bien le polymorphisme sortir des vaisseaux. J'ai eu l'impression que c'étaient des cellules qui se libèrent et sortent des vaisseaux. Il voudrait voir des capillaires remplis de monocytes qui passent à travers leur paroi.

M. Peyron. La topographie des manchons pré-vasculaires ne laisse pas le doute sur le fait que les leucocytes se dirigent vers le centre de la lésion, mais le sens centrifuge de leur disparition depuis les vaisseaux sanguins straux, car leur transformation histologique fait défaut dans les capillaires sanguins et n'apparaît que lorsqu'ils sont entrés en contact avec le stroma péri-vasculaire et se débarrassent vers l'extérieur.

Sur la terminologie des leucoses et des affections frontières. Les adolécences. — M. Chevallier. La terminologie des leucoses ne permet pas actuellement de classer tous les cas qui se présentent. L'auteur fait un historique de la question des leucoses et leucocytoses. Il faudrait un terme clair et distinct qui ne s'applique qu'à la prolifération maligne des cellules blanches, sanguines, et s'applique à toutes les variétés de cette prolifération. En principe, la terminologie sur l'origine des affections denses, des tumeurs localisées. Lorsque tumeurs et affections coexistent, les auteurs disent, tantôt « une, ou une », tantôt « avec une ». Il étudie les leucémies et les leucoses. Les leucémies, suivant leur origine anatomique, ont des réactions sont non leucémiques. Il paraît nécessaire de créer, à côté du cadre des leucoses, celui des adolécences qui participent des leucoses, mais qui restent, même jusqu'à leur mort, des leucoses imparfaites, dont, des cas frontiers, mais bien par le clinique et l'hématologie, que par l'évolution et l'anatomie pathologique.

Emphyseme pulmonaire et ptose de l'estomac. — M. Ples.

Indications d'actualité sur les résultats d'analyse médicale. — M. Schuck de Goldheim.

L. GROLLET.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

9 Décembre 1932.

L'ictère infectieux en Tunisie. — M. G. Fabiani a observé en 1930 et en 1931, au cours d'une épidémie d'ictère infectieux atteint d'une façon massive les troupes de Tunisie, 300 malades à l'hôpital de Gales; il dégage les traits cliniques essentiels de cette affection dans le cadre du climat tunisien : période fébrile pré-ictérique constante, ictère d'apparition très variable, d'une durée de quelques jours à deux semaines, ictère rénal rare, formes frustes fréquentes, association au paludisme, ictère d'origine infectieuse, origine bactérienne selon le type récurrente apparition des deux malades. Deux décès ont été enregistrés. Étiologie non précisée probablement polyvalente : ingestion d'eau impropres, de conserves, intoxication alcoolique, paludisme, absorption d'antibiotiques.

Les sous-maladies du typhus exanthématique. — M. G. Fabiani indique que si les complications salivaires du typhus exanthématique sont généralement des paratubercules, l'infection de la glande sous-maxillaire n'est pas rare; il a, pendant l'été de 1931, observé 4 cas de sous-maladie sur un effectif de 60 typhiques.

Observations sur les moustiques de la Crau. — MM. E. Roubaud et M. Treillard montrent que l'écologie de la Crau compte parmi les espèces d'Adiaphoragidés les plus importantes pour les moustiques et leur agresseurs; il s'agit d'une espèce non négligeable du point de vue épidémiologique et médical, et dont l'éradication doit être recherchée.

A propos d'une épidémie de trichinose à Beyrouth. — M. J. Breyer rappelle qu'en 1920-21, l'observation d'un grand nombre de cas humains de trichinose à Beyrouth avait conduit à constater que 15 pour 100 des pores de certains élevages de la ville, comportant plus de 2.000 bêtes, étaient infestés. Des mesures prophylactiques appropriées, et en particulier le contrôle trichinologique de tous les porcs livrés à la population, jugèrent l'épidémie d'Épidémie, et en 1931, la proportion des pores infestés s'éleva à 0,54 pour 100.

Présentation d'un micromanipulateur à pantographe. — M. J. Breyer présente un micromanipulateur basé sur le principe du pantographe, mais avec inversion des mouvements, qui permet, dans une chambre à huile avec des micropipettes, et sous des grossissements de 350 à 500 diamètres, de séparer et d'isoler des germes pathogènes et en particulier des Trichinella, des Amibes dysentériques et les Trypanosomes.

M. R. Deschiens estime que l'utilité pour les laboratoires de recherches de cet appareil qu'il a expérimenté dans l'enseignement, le lavage et la mise en culture des amibes dysentériques, est évidente. Deux micromanipulateurs conjugués doivent permettre des micro-infections.

Lépre du rat et sultanide. — MM. V. Corinne et A. Chabaud. Les doses de 1102 F. n'agissent pas sur

la Bprie murine; les doses massives ralentissent complètement son évolution. Ces résultats sont comparables à ceux que les auteurs ont obtenus avec la Bprie murine.

Réservation du virus amaril de culture atténué. — MM. G. Stéfanoanu et S. Duvalon. Le virus amaril de culture sur tissus embryonnaires devenu peu ou inactif peut être réactivé par le passage par le cerveau de la souris.

Recherches sur la nutrition des « Reducivus hemaphysus ». — MM. M. Lwoff et M. P. Nicolle, dans un second mémoire sur ce sujet de physiologie parasitaire, montrent que le rythme des repas effectués est sensiblement différent chez le mâle et chez la femelle de *Tridontia instans* vecteur de la trypanosomiose brésilienne. La femelle pond plus souvent (4 à 5 jours) que le mâle (8 à 10 jours) aux invitations à piquer, et elle absorbe une quantité de sang bien plus importante que ce dernier (1/30 et 1/40 de plasma négative de l'appetit chez la femelle et la notion de jeûne obligatoire après un repas est discutable).

Sur un cas de fièvre bilieuse hémoglobinurique. — M. M. Poirier. R. DESCHENS.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

Novembre 1932.

Angines à monocytes et diphthérie. — MM. R. Darnaud et Lavignolle. Un sujet atteint d'angine à monocytes avec réaction ganglionnaire plus ou moins généralisée peut être porteur de bacilles diphthériques. La séro-agglutination des bactéries se manifeste à un taux élevé et permet d'affirmer la monocytose infectieuse comme syndrome primif.

Des sujets atteints d'angine à fausses membranes dues aux bacilles diphthériques peuvent présenter une formule leucocytaire normale (30 000 leucocytes pour 100 mm³ de sang). Cette poussée de monocytose est passagère et la séro-agglutination des bactéries est négative. Il s'agit dans ce cas de diphthérie primif.

Sur un cas de purpura sépié traité par médulo-transfusion. — Aubertin et Moulis. G. Heurt, 9 ans 1/2, entre d'urgence à l'hôpital le 8 Mai 1932 pour gingivorragies et épistaxis rebelles ayant débuté brusquement le matin même. Cet enfant est dans un état très grave. Purpura important, signe du haut positif. Le temps de saignement dépassant 10 minutes, le temps de coagulation est de 18 minutes. Malgré une thérapeutique étiologique les hémorragies et l'état général s'aggravent (hématuries-mélanuriques-hyperthermie). Une médulo-transfusion avec un bouc de 2 heures les hémorragies. L'enfant guérit sans complications.

L'œil et la vision dans les Carnets de Léonard de Vinci. — M. Quercy. Dans ses travaux sur la lumière, l'œil et la vision (Théorie de l'œil) et notions éparpillées dans de nombreux manuscrits Vinci se fait progressivement entièrement étranger à l'art, à la philosophie, « aux lettres », pour se consacrer à la science étroitement expérimentale et à la technique. Il s'intéresse à un domaine plus vaste que celui de ses aînés (Alhazar, Vitro, Roger Bacon) et de ses successeurs (Kripler, Scheiner, Descartes), car il ne travaille pas seulement la grosse mécanique optique, mais les subtilités sensations subjectives qui ne passent au premier plan qu'au moment de l'observation. Un peu par là il découvre, en profondeur et quand il ne se trompe, ses erreurs sont des traits intrinsèques de sa figure et d'utiles approximations du vrai. Exemples de ses recherches : technique d'inspection des ventricles cérébraux... loi (découverte par lui ?) des mouvements de la pupille, sous l'action de la lumière et conséquence qu'il en tire quant à la perception des clartés des ombres et des grandeurs... découverte (?) de la cécité noire... démonstration (la première?) du fait du revers de la rétine dans l'exploration des objets... son redressement, par deux intersections successives des rayons... construction (la première ?) d'un œil artificiel... théorie du contraste (ombres bleues)... floues sur la 2^e dimension des mouvements de la pupille, sous l'action de la lumière de perceptions et illusions visuelles... étude très neuve et très adroite des sensations subjectives habituellement incoherentes... montage de délicates expériences de psychologie expérimentale qui ne seront reprises qu'après 200 ans... travail, très sérieux à l'avance, dans l'esprit d'un Purkinje ou d'un Helmholtz.

Les indications physiologiques dans le traitement de la maladie de Raynaud. — M. Mauriac. Le traitement de la maladie de Raynaud ne doit être et ne peut être que pathologique, ainsi faut-il connaître les troubles que nous avons à combattre.

La part indiscutable c'est le *syndrome artériole parasympathique* qui provoque la syncope locale tandis que les artères se contractent, d'où cyanose. D'aut également à

la longue mortification et gangrène. La maladie de Raynaud est donc une perturbation qui régit sur le système sympathique vaso-moteur. Mais quel est le point de départ de la maladie ?

Lésion du tractus infero-médullaire de la substance grise de la moelle (Raynaud).

Le réflexe produit par le froid aurait pour relais les ganglions situés sur le trajet des fibres vaso-motrices, à une faible distance de leurs terminaisons, dans les plexus vasculaires (Vulpian).

Il y aurait trois centres régulant le tonus vasculaire : un centre sous-basilaire, un centre ganglionnaire, un centre situé dans les plexus vasculaires (Goltz).

Pour Leriche et Fontaine, ce serait le système sympathique intra-mural qui serait responsable des accidents parasympathiques de ce type.

Mais, aux troubles neuro-sympathiques doit s'associer une lésion vasculaire (artérielle) qui, pour certains (Villaret), serait « effort et non cause », les troubles vaso-moteurs, par leurs causes redoublées, finissant par produire des lésions définitives.

Quelles sont les causes qui produisent cet ébranlement ? Récitement mitral (Raynaud), froid, syringomyélie, tabes, polyvénérisme, caries pyothènes, les troubles endocriniens (ménopauses), les infections aiguës (syphilis, grippe, diphtérie, varicelle, etc.), les infections chroniques (syphilis, paludisme, tuberculose), les intoxications endogènes et exogènes (diabète, saturnisme, tabagisme).

On admet agissent ces différents facteurs en agissant soit par une modification de l'état physico-chimique des humeurs et des tissus par une action directe. L'expérience des restrictions alimentaires actuelles nous en donne la preuve, car les troubles circulatoires des extrémités sont multipliés dans un régime alimentaire jusqu'alors inconnu. La qualité du pain, provoquant une sorte d'ergotisme, pourrait entraîner aussi en jeu.

Quel serait le mécanisme du syndrome de Raynaud ? Les troubles de la circulation humaine et tissulaire provoquant sur le système vaso-sympathique un véritable dérèglement.

Pour parer à ces accidents, trois buts s'offrent à un médecin :

1° Supprimer la cause occasionnelle de l'ébranlement du système sympathique en combattant la maladie du cœur, le trouble endocrinien, la syphilis, la carence alimentaire ;

2° Rétablir l'équilibre du système sympathique fibrillaire ou occasionnellement troublé ;

3° Agir sur les vaisseaux pour régulariser leur tonus.

Traitement médical de la maladie de Raynaud. — M. Fontaine. A l'origine des crises paroxystiques de la maladie de Raynaud, se place un spasme artériel. Ce spasme est dû à une artérielle toxique ou infectieuse ou à une crise vaso-motrice.

La vaso-motricité est le résultat d'une action ouverte et il n'existe donc pas d'origine nette. Cependant dans certains cas on a pu incriminer des infections chroniques, des intoxications, des troubles endocriniens.

1° Traitement diététique : Traiter la syphilis, le paludisme, la tuberculose, les troubles endocriniens.

2° Traitement pathogénique : Pour combattre le spasme artériel, la meilleure arme que nous possédons est l'acétylcholine, hormone du système parasympathique ; elle s'oppose à l'adrénaline physiologique. On note par l'administration de cette médication la disparition des douleurs et des crises, les troubles trophiques sont améliorés, car l'acétylcholine améliore passagèrement la circulation périphérique des extrémités. Il semble être cependant que son action se prolonge de longues heures : dans l'intervalle on peut utiliser l'insuline et l'atropine.

Depuis quelques années la chimie organique a mis à jour des corps nouveaux, les benzodiazols qui ont fait le plus grand progrès dans l'angine de poitrine, en particulier le 933 F.

Mais nous ne devons pas oublier les anciens traitements : Sol. alcoolique de trinitrine ou euténine (V à X gouttes par jour) le matin de 10 à 11 h. 30. L'iodure de potassium (1 à 2 g.). On peut aussi se contenter d'un traitement de l'hyperhémie sympathique neuro-génitive avec le géraniol, le catargol, la valériane, le hennepin, l'aspirine, l'estrone, etc.

3° Traitement physiothérapique : Bains chauds, air chaud, bains de lumière, irradiations infra-rouges, la diathermie, les cures thermales à Royat, etc.

Des résultats intéressants ont été également obtenus par la radiothérapie.

4° Traitement chirurgical : L'échec des méthodes décrites nous conduit le médecin à confier le malade au chirurgien. Celui-ci pourra alors pratiquer l'infiltation cochléale du ganglion étoilé, qui est cependant plutôt une greffe préthérapeutique ; le traitement chirurgical par fait d'ailleurs l'objet du travail suivant de M. Charbonnel et Massé.

Traitement chirurgical de la maladie de Raynaud. — M. Charbonnel et Massé n'ont envisagé que l'étude de la maladie de Raynaud pure, telle qu'elle fut décrite initialement par M. Raynaud. Ils n'ont pas relevé les observations rapportées n'ont trait qu'à « faux Ray-

naud », à des troubles « angiotrophonévrotiques » d'origine variée dont la parésie « sympathique » est caractérisée par des artères évolutives des petites et moyennes artères (type Buerger).

Par ailleurs, on publie trop de résultats récents. Dans cette maladie à rémissions et à recidives, la section du temps, et après cela nécessairement, sont toujours les observations suivies un an et plus. Quelque intérêt qu'il puisse avoir au point de vue physio-pathologique les résultats immédiats.

Ta tenant compte de ces réserves, les observations valables, d'après le rapport de Leriche et Bohlmann en 1927, ne sont pas extrêmement nombreuses : les auteurs en ont retenu 150 environ, puis quelques observations personnelles et de chirurgiens bordelais, à la faveur desquelles ils ont pu émettre un jugement physio-pathologique et pathologique justifiant la chirurgie sympathique et humorale — ils étudièrent successivement les sympathétomies périorbitaires hautes et basses, les sympathétomies axillaires, les remissions simples, les gangliectomies, les sections et résections caténales (catélectomies, chaîne thoracique supérieure, 1^{re} et 2^{es} lombaires, carrefour lombocervical), opérations souvent associées ; puis les sympathétomies, les parasympathétomies (seules ou associées aux sympathétomies dans la maladie de Raynaud compliquée de sclérodémie), les surrénalectomies, les actions possibles sur l'hypophyse et le pancréas.

Il arrivent aux conclusions suivantes : a) Contre une maladie qui n'a pas de gravité humaine, il faut d'abord employer les traitements médicaux et étiologiques.

b) Mais il ne faut pas attendre que la maladie soit invétérée, que l'organique ait succédé au fonctionnel ou que les réactions circulatoires déviées soient devenues survenues, pour proposer un traitement chirurgical.

c) Celui-ci sera précédé d'infiltations novocaïniques stéales ou lombaires, répétées, qui sont à la fois un « bon effet produit » et parfois un traitement suffisant. Il sera lui-même précédé de ces infiltrations dans les infiltrations le long des parties artères, et des nerfs riches en fillets sympathiques.

d) Le choix opératoire est à faire entre la sympathéctomie artérielle haute et longue, unique ou plutôt bilatérale, parfois triple ou quadruple (M.S. et M.I.), en plusieurs tranches rapprochées, et les résections gangliocaténales. La sympathéctomie artérielle reste une bonne opération, mais les résultats jusqu'à présent obtenus, la comparaison avec ceux des gangliectomies ou résections caténales. Les gangliectomies lombaires donnent de meilleurs résultats éloignés que les cervico-thoraciques. Les raisons anatomico-physiologiques. Les opérations sur les sympathiques et les glandes endocrines ne sont pas à conseiller.

e) Avant tout une étude complète du malade doit donner ce qui n'est pas maladie de Raynaud vraie « vaso-motrice », mais des réactions évolutives de la forme « névrotique », et en particulier les artères évolutives des petites artères chez les jeunes, pour garder une juste appréciation des résultats de la chirurgie.

A. CAUÉ.

SOCIÉTÉ MÉDICALE ET ANATOMO-CLINIQUE DE LILLE

3 Février 1942.

Ulcère duodénal et maladie de Vaquez. — M. Darnis. — Ulcère duodénal confirmé radiologiquement, non traité, avec gastrite ; traitement médical qui amène rapidement cette poussée évolutive. Trente mois plus tard, constatation, à l'occasion d'une nouvelle poussée douloureuse, d'une maladie de Vaquez typique, d'apparence hémorragique. La maladie redonne l'intervention. Première hémorragie intestinale, qui est à la limite de la guérison médicale. Amélioration de la maladie de Vaquez par la Phényldiazéline. Un an plus tard, réapparition de la maladie de Vaquez, hémorragie intestinale incoercible, entraînant la mort en quarante-huit heures.

Syncope respiratoire au cours d'une intervention par intoxication atroposcolaminée traitée avec succès par inhalation de CO₂. — M. Didier, Lavrand et Thierry rapportent l'observation d'une malade, préparée à une intervention sous anesthésie locale par quatre applications de morphine en 48 heures, suivie d'une narcose de base par une anapase et de mise de scopolamine. Au cours de l'opération, une trachéotomie, la malade a fait une syncope prolongée, avec grave dépression respiratoire, par intolérance à l'atropine et à la scopolamine. Le gaz carbonique, projeté à plusieurs reprises dans la canule, a sauvé la malade, après d'autres thérapeutiques restées inefficaces.

Contribution à l'étude du rôle de la syphilis dans les diverses maladies générales. — MM. Langéron et Cordonnier. Statistiques portant sur 58 années (1935-1939) et relevant 27 syphilitiques (8 hommes et 60 femmes) parmi 2.993 malades. Sur 104 syphilitiques cures, 104 affections néfastes. En général, manifestations tardives de la syphilis : âge moyen des malades :

un peu plus de 40 ans. D'après les chiffres donnés, la syphilis a subi un aversissement presque constant de 1935 à 1939. Les localisations les plus fréquentes sont : les nerfs (62), cardiovasculaires (36) et pulmonaires (11).

Syphilis nerveuses paradoxales. — MM. Langéron et Cordonnier rapportent trois observations de syphilis nerveuses d'évolution anormale : un tabes rapidement mortel, après une sortie curative traitée avec succès, un cas de réactions méningées histologiques et biologiques caractéristiques ayant disparu spontanément, un cas d'apparition précoce d'une syphilis à forme de sclérose en plaques. Ils concluent en disant que ces observations exceptionnelles, dans une période d'apogée, doivent nous inciter au traitement précoce et énergique de la syphilis qui, suivant la loi sur laquelle insiste Stéary, nuit à l'abri des complications nerveuses.

Malformations congénitales du pied. — MM. Billet et Baudet rapportent l'observation d'un radiologue d'un cas de polydactylie du pied chez un enfant de 6 ans. Il existait, en dedans du gros orteil, deux doigts supplémentaires complets, ayant chacun leur métacarpe. Il y avait aussi trois orteils normaux et un second supplémentaire. Enfin, le gros orteil était bifurqué à partir de la base de la première phalange.

L'étude de cette malformation en fonction de l'embryologie porte les auteurs à croire qu'il s'agit d'un pied double.

3 Mers.

Plévrésie hémorragique avec état infectieux.

Anévrysme de l'aorte abdominale, ouvert dans la plèvre. — MM. Langéron, Bradier et Legrand présentent les observations cliniques et radiologiques d'un malade terminant par un épanchement hémorragique droit. L'intérêt du cas est fait de la lésion totale, de la présentation d'une colonne vertébrale en partie lésée par l'anévrysme, de la constatation, à plusieurs reprises, de nécrobactéries dans le liquide d'épanchement.

Arthropathie tabétique. — MM. Langéron, Bradier et Legrand présentent l'histoire clinique, anatomique et radiologique d'une arthropathie chronique au cours d'un tabes. Les lésions constatées sont celles que l'on rencontre habituellement dans l'arthropathie chronique de la hanche. Les auteurs passent en revue les différentes lésions rencontrées dans ces cas, les hypothèses pathologiques invoquées et concluent à l'existence d'auto-infection, de la signification de l'arthropathie et pathologie très variable. A cause principalement des troubles sympathiques entraînés du fait du tabes (c'était le cas chez ce malade), l'arthropathie se trouve renforcée et prend l'aspect particulier qui caractérise ces arthropathies tabétiques.

Sur un cas de coma terminal dans l'hyperthyroïdie. — MM. Langéron et Bradier rapportent avec quelques autres cas semblables recueillis dans la littérature une observation d'hyperthyroïdie terminée par de brusques accidents coma mortels ; ils soulignent l'analogie existant entre ces cas, d'une part, l'insuffisance surrénale aiguë. L'absence de documents anatomiques ne permet, en ce sujet, que des hypothèses et c'est là leur documentation qui supporte cette observation.

Un nouveau procédé thérapeutique psychiatrique : la convulsivothérapie par électro-choc. — M. Le Grand mentionne à quel point l'électro-choc est aisé à employer et ne présente, pratiquement, aucune contre-indication formelle. Il résume quelques observations de malades psychotiques, schizophrènes et déments paranoïdes ayant bénéficié d'une façon indéniable de cette nouvelle méthode de traitement.

Crises hypertensives avec vaso-constriction, provoquées par l'injection intra-musculaire d'acétylcholine. — MM. Langéron rapportent de ces crises, en insistant sur leur aspect, et sur leur interprétation, les apparentes aux réactions paradoxales relativement fréquentes en pathologie et en thérapeutique sympathique et végétative. Il rappelle les conditions expérimentales dans lesquelles on les a obtenues.

Sur un cas de luxation sous-atroclaviculaire antéro-interne récente. — M. M. Courty et Guisnet. Luxation sous-atroclaviculaire chez un jeune homme de 18 ans par chute au moment de l'arrêt bicyclette à la fin d'une course de vitesse. Intervention facile, sous anesthésie générale ; suites normales.

Les auteurs insistent sur la rareté de cette variété de luxation et sur son irréductibilité possible ; ils énumèrent les causes de cette irréductibilité, étudient la symptomatologie des luxations « sous-atroclaviculaires » et leur traitement.

Action favorable des sulfamides dans deux cas d'infection neuroptose. — MM. Doreux et Cuvelier rapportent les observations de deux malades atteintes, l'une, d'adénite méningée, l'autre, d'adénite méningée et de la sclérose en plaques chez lesquelles le corps 623 en ingestion et en injections a amené une guérison complète chez la première malade, partielle chez la seconde.

12 résultats, rapprochés de ceux qu'ont obtenus d'autres

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 622.

Diagnostic d'une fièvre intermittente

PAR MM.

M. FOURSTIER et A. ANGELIN.

(Service de M. P. BOUT, Hôpital des Petits-Ménages.)

Le 10 Août 1912, M^{me} Korh..., secrétaire, entre dans le service, recommandée par son médecin traitant qui nous demande de préciser le diagnostic d'une fièvre jusque-là inexpliquée. Cette malade, âgée de 42 ans, amaigrie, fatiguée, pâle, aux traits tirés, nous fournit les renseignements que voici : il y a deux mois, brusquement, un soir, frisson intense avec élévation thermique à 40°, sans autre symptôme. Le lendemain, la température est à 37°, et la malade peut se rendre à son bureau ; le soir même, nouveau frisson et crochet fébrile à 40°. Dès lors, tous les jours, des phénomènes se répètent. Dans la journée, la malade peut vaquer à ses occupations professionnelles. Néanmoins, peu à peu, ces accès thermiques provoquent une fatigue progressive ; l'amaigrissement en quinze jours atteint 10 kg. ; une toux sèche apparaît et les douleurs pharyngo-laryngées sont mises sur le compte des quintes de toux accompagnant le crochet thermique vespéral. Le diagnostic du médecin de famille lésiste entre intercurrente et fièvre typhoïde.

Nous faisons préciser l'allure de la courbe thermique qualifiée d'oscillante : c'est vers 18 heures que la température atteint 38° ; à 21 heures apparaissent des frissons ; l'ascension thermique s'insère à 39°, parfois 40°. À minuit, les frissons disparaissent, faisant place à des températures normales, et la température redescend à 37°. Le matin, elle ne dépasse pas 36,5°. Le poids suit fidèlement la courbe thermique. Calme, régulier, bien frappé, il lui la température à 70 avec une température à 37°. Cœur et poumons paraissent normaux. La tension artérielle est à 12/9. Les urines sont claires, ne renferment ni sucre ni albumine. Système digestif normal. Le toucher rectal et vaginal ne fournit aucun renseignement utile. Seul, l'examen de l'abdomen révèle deux symptômes indubitables : la rate est nettement palpable et palpable, la région vésiculaire est sensible, mais pas de plastron, pas de grosse vésicule perceptible, le foie n'est pas augmenté de volume. Au niveau de la gorge, rien de suspect.

Dans les antécédents, rien ne mérite d'être signalé. Hormis, de 1926 à 1933, de fréquentes crises diarrhéiques et une colibacillaire intermittente. La malade n'a jamais quitté la France.

Le diagnostic doit graviter autour de cette hyperthermie prolongée du type pseudo-palustre, élément essentiel du syndrome clinique.

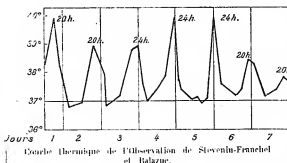
Plusieurs hématocrits sont négatives, en milieu acide et anacide, le sérum réagit à T.A.B. négatif aussi, la formule et la numération sanguines normales ; on ne saurait retenir un seul instant le diagnostic de septicémie étiologique ou à d'autres germes. Les méningocoques revêtent parfois un type pseudo-palustre, mais il n'y a ni hémipar, ni érythème, ni purpura. Une endocardite aiguë primitive partielle sans signes valvulaires ? La tachycardie, tout au moins, persisterait entre les accès fébriles. Il n'existe pas de foyer de suppuration profonde. Les paramètres sont sages, les loges périmébrales facilement dépressibles, non douloureuses ; aucun signe d'une infection urinaire, les urines ne contiennent pas de pus, on ne note aucune douleur stasiale, pas d'écoulement auriculaire.

L'intraduro-réaction à la méfène est négative. Ce serait vraiment une forme anormale de méfène si ce diagnostic était exact. De même, celui de maladie de Hodgkin ne saurait être retenu à moins de localiser l'intumescence ganglionnaire hors des plans superficiels, inaccessible à la palpation ou à la radiographie (l'image médiastinale est normale), une forme adénomale par exemple.

L'absence d'hématocrits élimine le paludisme,

d'ailleurs la malade n'a jamais quitté notre pays, et pour cette raison autant que pour l'absence de particularités cliniques, il ne saurait être question d'autres maladies exotiques telles que spirochètes récurrentes, kala-azar, etc...

Si on voulait rapprocher les antécédents coliques ou dysentériques signalés par la malade de 1926 à 1933, de la sensibilité hépatique provoquée par la palpation sous-costale droite, on pourrait soupçonner un instant une hépatite amibienne, mais ce



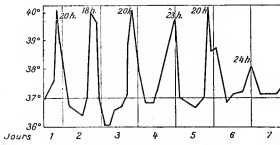
Courbe thermique de l'observation de Stevenin-Francl et Balazac.

n'est point la douleur proprement hépatique et très localisée, il n'y a pas d'hépatomégalie, la douleur est vésiculaire, accentuée par l'inspiration profonde. Enfin, depuis plusieurs années, aucun signe fonctionnel recto-sigmoïdien. De même, la sensibilité vésiculaire est trop légère pour qu'on puisse songer à une fièvre bilio-séptique par angio-cholécystite. Il n'y a aucun antécédent biliaire, pas de douleurs spontanées, aucune modification locale.

Cliniquement et radiologiquement, pas le moindre symptôme d'une tuberculose en activité.

Pour apprécier les modifications cliniques survenant au cours de l'accès thermique vespéral, nous tenons à assister à la crise du soir.

Vers 7 heures, apparaît le frisson. La malade, un peu agitée, en proie à une petite toux sèche, est assise sur son lit, légèrement penchée en avant, dyspnéique. Il existe, indubitablement, un tirage sus-sternal. À l'inspection, la région thyroïdienne paraît tuméfiée. Au palper, on perçoit tout le corps thyroïdien régulièrement augmenté de volume, nettement limité, mobile avec la déglutition en partie gauche. L'ensemble de la glande est sensible à la palpation. On sent une zone plus sensible, plus douloureuse, à la partie inférieure du lobe droit. La peau et de coloration normale. Pas de dyspho-



Courbe thermique de notre observation.

nie. Un examen oto-rhino-laryngologique révèle unilatéralement l'intégrité du larynx. Le gonflement thyroïdien ainsi que la dyspnée et une légère toux complètent le tableau au moment de l'accès thermique, vers 11 heures du soir. Au matin, le gonflement thyroïdien diminue et il persiste dans le lobe droit une zone sensible à la palpation. Il paraît évident maintenant qu'il existe un rapport étroit entre cette hyperthermie et le gonflement thyroïdien. C'est le diagnostic d'une fièvre thyroïdienne que nous devons envisager.

Précisons, tout d'abord, qu'il n'existe aucun symptôme de la série basedowienne.

La fièvre thyroïdienne peut survenir au titre de complication de l'évolution d'un goitre ; c'est le cas le plus fréquent. La strumite se traduit par une douleur vive, brusque, avec gonflement important, œdème, dyspnée, et parfois troubles de compression laryngo-trachéale ; mais elle affecte le type continu, les signes locaux sont évidents ; chez notre malade, ce diagnostic ne paraît pas exact. Il n'y a pas de

goitre, l'examen radiologique ne révèle aucune formation adénomateuse anormalement située, la tuméfaction de la glande est totale, les phénomènes réversibles, la formule sanguine normale. Une banale congestion thyroïdienne ne saurait expliquer un syndrome clinique persistant pendant plusieurs mois. Force est donc de porter le diagnostic de thyroïdisme aiguë non suppurée.

Toute maladie infectieuse, fièvre typhoïde, scarlatine, etc., peut s'accompagner de thyroïdisme ; mais dans le cas présent, c'est au diagnostic de thyroïdisme aiguë cliniquement primitif qu'il faut aboutir. Or, trois virus ont une affinité toute particulière pour la glande thyroïde, celui de la grippe, des oreillons et de la maladie de Bouillaud. La lente évolution de l'affection, l'absence de toute épidémie, l'action remarquable du salicylate de soude, doivent faire poser, chez notre malade, le diagnostic de forme purement thyroïdienne de la maladie de Bouillaud à type de thyroïdisme aiguë non suppurée rhumatismale pseudo-palustre.

Dès l'absorption de 8 g. par jour de salicylate de soude, les accès thermiques ne se reproduisent plus, le corps thyroïde ne subit plus de gonflement perceptible à la palpation, le poids passe de 43 kg., le 20 Août, à 49 kg. le 25 Septembre, les règles réapparaissent, et l'état général se transforme très rapidement, la malade peut reprendre une vie normale. Jamais pendant le cours n'a revêtu le moindre souffle officiel. Jamais auparavant la malade n'avait accusé de douleurs rhumatismales ; mais revue récemment, il nous a été donné de constater deux signes qui renforcent encore plus l'origine rhumatismale. La malade accuse quelques douleurs erratiques au niveau des deux articulations scapulaires, et la mobilisation du tendon d'Achille gauche provoque une fine crispation rappelant celle des deux synovites sèches. Sur nos conseils, la thérapeutique salicylée a été reprise. Nous signalerons enfin que plusieurs examens du métabolisme basal ont toujours donné des chiffres normaux. À l'électro-cardiogramme, l'espace P. R. est de durée normale.

Notre observation est rigoureusement parallèle à celles publiées par Stevenin et Benda¹ et la ressemblance des deux courbes thermiques et celle — celles de Stevenin et la nôtre — est parfaite. L'absence de toute manifestation articulaire et celle d'une localisation cardiaque ne peuvent être un argument décisif contre l'origine rhumatismale d'une thyroïdite aiguë non suppurée, cliniquement primitive, comme dans notre cas.

Comme l'écrivait Benda, l'attente articulaire est même inversement proportionnelle, pourrait-on dire, avec l'importance de l'inflammation thyroïdienne. Une thyroïdite digne de ce nom pourrait être l'unique manifestation d'une crise rhumatismale.

Les autres caractéristiques permettant d'affirmer l'origine rhumatismale sont :

1° L'impossibilité de mettre en évidence un facteur étiologique plus satisfaisant que le rhumatisme ;

2° Les caractères de la thyroïdite : l'évolution par poussées, l'absence de trouble de la sécrétion thyroïdienne, l'absence de toute tendance à la suppuration ;

3° Enfin, l'épreuve thérapeutique : le salicylate doit faire fondre la tuméfaction thyroïdienne et disparaître la fièvre « du jour au lendemain ».

Tous ces éléments se retrouvent dans notre observation qui paraît donc être une forme purement thyroïdienne de la maladie de Bouillaud. Ces cas de thyroïdites isolées sont d'ailleurs exceptionnelles, puisque Benda, en 1937, ne signale que trois observations publiées dans la littérature médicale : la sienne, celle de Stevenin, Franchel et Balazac et, une troisième, d'Ausset², publiée en 1907. Notre observation serait donc la quatrième publiée en France.

1. R. Stevenin, F. Planchet et J. Balazac : Thyroïdites aiguës non suppurées. Le Progrès médical de Paris, 15 Février 1937.

2. R. Ausset : Un cas de thyroïdite infectieuse aiguë vraisemblablement rhumatismale. Soc. méd. des Hôp. de Paris, 26 Novembre 1937.

3. E. Ausset : La participation du corps thyroïdial au cours du rhumatisme articulaire aigu. Soc. de Pédiatrie, 10 Avril 1907.

NOTES DE MEDECINE PRATIQUE HYGIENE ET MEDICINE DU TRAVAIL PUBLIÉES SOUS LA DIRECTION DE M. A. FEIL

Le rôle du Médecin d'Usine

On parle beaucoup actuellement des Médecins d'Usine, et c'est juste. Le Médecin d'Usine représente un rouage très important, indispensable, de l'industrie. Sans lui la main-d'œuvre, embauchée au hasard, risque d'être utilisée mal à propos. Grâce à lui l'ouvrier est dirigé vers l'emploi qui convient le mieux à ses capacités et à ses forces. Il est surveillé périodiquement, protégé contre les maladies professionnelles, les intoxications, etc. La mesure du possible, garanti contre les complications si fréquentes autrefois après les accidents du travail. L'hygiène est mieux respectée s'il y a un médecin d'usine bien adapté à sa tâche; l'ouvrier, averti qu'on fait tout le possible pour préserver sa santé, travaille dans une atmosphère plus confiante; le rendement est meilleur.

La question est jugée. Elle l'est depuis longtemps, car le Médecin d'Usine n'est pas un homme nouveau; il n'est pas sorti tout équipé des lois récentes; son existence date de loin¹.

Depuis quelque vingt ans que je visite les usines et fais des enquêtes, combien ai-je connu de médecins d'Usine dans les fabriques d'accumulateurs, les entreprises métallurgiques, les industries chimiques, les sidérurgies, les mines de fer, etc., de ces médecins qui, modestement, sans tapage, faisaient d'eux-mêmes tout ce qu'on prétend leur enseigner autrefois seulement. Certains consacraient tout leur temps aux usines depuis dix et même vingt ans; d'autres, plus nombreux, donnaient à l'usine une partie de leur temps, quelques heures chaque jour ou plusieurs matinales par semaine.

On nous dit, dans maints écrits, que la Médecine du Travail, comme le Médecin d'Usine, sont de nouvelles créations. Ceux qui connaissent un peu l'histoire de la Médecine du Travail, en France, — histoire qu'il faudrait bien écrire quelque jour — ont le droit de sourire de pareille ignorance.

Sans doute un vigoureux élan a été donné à l'Étude et à l'organisation de la Médecine du Travail depuis quelques années, mais cet élan, reconnaissable, est moins le fait des personnes que des circonstances qui ont imprimé à la France, comme à toutes les nations du monde, une impulsion sociale remarquable qui doit être encouragée et poursuivie.

Que les nouveaux venus qui recueillent l'effort des aînés n'oublient pas que c'est parce que le terrain a été bien défriché et le grain semé au moment opportun qu'ils récoltent aujourd'hui une abondante moisson.

* *

Jusqu'à ces dernières années, le patron était libre d'organiser dans son usine un Service médical; beaucoup l'avaient fait, en même temps que c'était leur devoir social en vue des temps que leur intérêt d'industriel de protéger la santé de leurs collaborateurs ouvriers. L'expérience leur avait montré qu'une usine ne fonctionnait bien que quand la main-d'œuvre est stable. Or, quelle meilleure garantie de stabilité qu'une main-d'œuvre saine et bien portante.

Aujourd'hui, la loi ne se contente pas de recommander, elle impose au patron de créer un Service médical dans toutes les entreprises qui occupent plus de 50 personnes. D'après le texte de l'article 3 (loi du 28 Juillet 1942), le temps consacré à l'usine par un ou plusieurs médecins doit être de deux demi-journées pour 500 ouvriers et proportionné au nombre d'ouvriers.

Cette disposition est-elle rationnelle? Je ne le pense pas. N'est-il pas évident que l'organisation bien dirigée, bien outillée d'une importante usine permettant un rendement meilleur que celle d'une petite entreprise?

Si deux médecins à temps complet pouvaient suffire pour une usine de 5.000 ouvriers, 8 médecins ne seraient sans doute pas indispensables pour une usine de 20.000 ouvriers, et à plus forte raison 12 ou 16 médecins pour une entreprise de 30 ou 40.000 personnes, ce qui représente l'effectif imposant de 24 ou de 32 médecins à mi-temps.

Une telle proportion de médecins ne serait peut-être pas excessive s'il s'agissait de surveiller des ouvriers occupés à des travaux pénibles ou dangereux, mais il n'en sera pas ainsi le plus souvent puisque la loi du 28 Juillet, sur l'organisation des services médicaux et sociaux du Travail, ne s'applique pas, comme on pourrait le supposer, uniquement aux Usines où l'on manipule des produits nocifs, mais à tous les établissements où l'on emploie des salariés. Voici, en effet, ce que dit l'article 65 du Livre II du Code du Travail auquel elle se réfère:

Art. 65 (modifié le 31 Décembre 1932). — Sont soumis aux dispositions du présent chapitre les manufactures, fabriques, usines, chantiers, ateliers, laboratoires, cuisines, caves et chais, magasins, boutiques, bureaux, cinémas ou autres établissements de spectacle et leurs dépendances de quelque nature que ce soit, publiques ou privées, laïques ou religieuses, même lorsque ces établissements ont un caractère d'enseignement professionnel ou de bienfaisance.

Ainsi la loi ne distingue pas s'il s'agit d'organiser un Service médical dans une profession comportant des risques certains, ou dans une maison de commerce, un magasin, une banque, une librairie qui n'occupent que des employés de bureau peu exposés. C'est là, à mon avis, une faute. Une loi sociale qui s'impose à tous sans discernement n'est pas une bonne loi. Comme je l'ai fait remarquer il y a bien longtemps, c'est en instituant des lois sociales trop générales qu'on les rend inapplicables ou qu'on en rend l'application plus difficile.

Ne semble-t-il pas anormal d'exiger le même nombre de médecins, la même surveillance médicale dans une mine silencieuse et dans un grand magasin où une usine d'accumulateurs et dans une grande banque? Le risque professionnel n'est cependant pas le même. Faire intervenir uniquement le nombre des salariés sans attacher d'importance au travail effectué ne semble pas rationnel.

Je voudrais souligner d'autres modalités de la loi qui me paraissent discutables:

Art. 2. — Un médecin conseil est placé auprès de chaque comité social national en vue de définir, dans le cadre des principes généraux de la Médecine du Travail, les règles d'applications particulières à la famille professionnelle ou à la profession, ainsi que de coordonner et d'orienter l'action des médecins du Travail.

Il semble, selon ce texte, que le médecin placé auprès de chaque Comité d'organisation aura autorité sur les Médecins d'usine de la profession puisqu'il sera chargé « de coordonner et d'orienter l'action des Médecins du Travail ».

Bien de mieux, *a priori*, mais alors veillez que cette fonction délicate revienne à un médecin vraiment qualifié, choisi pour ses seules mérites. S'il n'en était pas ainsi, il serait dangereux de laisser le Médecin d'usine libre d'orienter son action dans le sens qu'il jugera le plus utile et le plus opportun, sans avoir à prendre conseil ni à recevoir des ordres d'un autre médecin peut-être moins intelligent et moins expert que lui-même dans cet art difficile de manier les ouvriers.

C'est surtout l'article 3 concernant le rôle des Services médicaux du travail qui mérite de retenir l'attention des Médecins d'Usine.

Il y a de très bonnes choses dans cet article 3, cependant beaucoup de voix autorisées, aussi bien des médecins praticiens que des médecins d'entreprise, se sont élevées contre les termes du dernier paragraphe qui autorisent les Médecins d'usine à « donner, au siège du Service médical de l'usine, leurs soins aux salariés atteints d'affections qui n'entraînent pas la cessation du travail »; para-

phes dangereux, qui obligera peut-être les médecins d'entreprise à exécuter et à libérer des ordonnances, qui autorisent l'industriel philanthrope et social à créer des cliniques de soins à l'usine.

Le Médecin d'usine n'est pas trop sollicité, déjà, à donner des soins aux ouvriers, aux employés, aux chefs de service, et à établir des ordonnances. Juste! Il avait pour se défendre contre cet empiétement de la médecine générale la règle toujours admise, défendue d'ailleurs par le Conseil de l'Ordre, que le médecin doit faire à l'usine de la médecine de prévention et non de la médecine de soins, hormis, bien entendu, les soins d'urgence auxquels aucun médecin ne voudrait se dérober et qu'aucun règlement ne saurait lui interdire.

S'il ne s'agit que de prescrire des cachets d'aspirine ou un gargarisme, comme on l'a dit, il serait superflu de l'insérer dans la loi. Je crains que cette petite phrase ne veuille dire beaucoup plus. Ce qu'il importe, c'est de savoir si le médecin d'usine devra soigner les syphilitiques et les blennorrhagiques, les tuberculeux, faire des piqûres, rédiger des ordonnances; en un mot transporter son infirmerie en une clinique gratuite qui deviendra bientôt une concurrence directe et redoutable pour les praticiens.

La réponse des praticiens n'est pas douteuse; celle des médecins d'usine, de la très grande majorité des médecins d'usine, serait identique s'ils étaient consultés.

Je crois même que beaucoup insistent plus loin et s'opposent à cette médecine générale qu'on prétend introduire à l'usine sous prétexte de médecine de prévention. Ils craignent qu'on veuille faire du médecin d'usine un praticien de médecine générale pour les travailleurs, premier échelon vers le fonctionnarisme de la médecine.

Si le Médecin d'usine décide à visiter plusieurs fois chaque année, tous les ouvriers et tous les employés de l'usine, il devra passer un temps considérable, l'expérience me l'a appris, à une besogne fastidieuse, qui donnera de médiocres résultats et l'empêchera de mieux surveiller les travailleurs les plus exposés.

Etes-vous d'ailleurs certain que l'ouvrier et le collaborateur se laisseront volontiers à cette visite générale imposée? Ne craindront-ils pas qu'on leur découvre quelque maladie secrète, qu'on les déclare incapables à tel travail auquel ils sont accoutumés, qu'on leur conseille, et même qu'on les oblige, à quitter leur métier? Pensez-vous qu'un professionnel, depuis vingt ans habitué à sa tâche, acceptera sans murmure de faire un autre travail? Ordonnez-vous des sanctions contre ceux qui refusent de subir la visite médicale?

Si vous obligiez un ouvrier, un employé à changer de profession ou à l'abandonner, il faut que vous lui en donniez les moyens, sinon vous n'aboutirez qu'à multiplier le nombre des chômeurs, des invalides, des malheureux. Avez-vous donc tous les ouvriers, de déplorer leurs lues, leurs maladies archaïques, il faut que vous soyez en mesure de les soigner, de les hospitaliser, de leur procurer un autre travail mieux adapté à leurs forces et à leur santé.

Si vous voulez organiser des visites générales périodiques de santé de toute la population, chargez des médecins fonctionnaires, des médecins des Assurances Sociales, des médecins des Compagnies d'Assurances. Ne les imposez pas au seul médecin d'usine. Ne détournez pas celui-ci de son rôle principal qui est de préserver l'ouvrier des maladies professionnelles, des accidents et des maladies du travail. Si vous encombrez son temps déjà trop chargé, vous l'empêcherez de bien remplir son devoir essentiel.

Le rôle du médecin d'usine n'est pas de faire de la médecine générale, il n'a pas à se substituer aux médecins officiels que vous pouvez créer pour cette tâche, ni aux médecins de famille que l'on oublie trop aujourd'hui et que personne ne saurait remplacer.

ANDRÉ FEIL.

1. Le médecin d'usine, La Presse Médicale, n° 36, 5 Mai 1937; L'Organisation du service médical à l'usine, n° 48, 20 Mai 1937.

1941. Aux termes de ladite loi, cette Nomenclature ne pourra être utilisée qu'avec les nouveaux chiffres-codes qui seront émis prochainement par arrêté conjoint du M. le Secrétaire d'Etat au Travail et du ministre.

« En ce qui ne permet de fixer, en accord avec nous colléges, les chiffres-codes applicables à ladite Nomenclature, l'absence de validité des chiffres-codes existants, nous nous réservons toutes observations et propositions utiles, conformément aux dispositions de l'article 1^{er} de la loi précitée. Ces propositions devront porter sur les éléments suivants :

« 1^{er} Chiffres-codes correspondant aux symboles C, H et D, étant bien précis qu'un seul chiffre-codé doit être proposé pour chacun de ces symboles.

« 2^o Honoraires journaliers prévus à la page 23 de la Nomenclature, au titre « Surveillance médicale » lorsque l'acte opératoire n'empêche une hospitalisation.

« 3^o Forfait d'hébergement admissible pour les thermes.

« 4^o Frais de déplacement du médecin (tarif kilométrique) et du matériel.

« La loi ayant prévu que les tarifs pouvaient être déterminés au inter-départementaux, il nous appartient d'établir soit des propositions propres à votre département, soit des propositions concertées avec les départements voisins, sous les propositions concertées avec les départements voisins, nous ne pouvons en parler, en effet, des plus souhaitables.

« M. le Secrétaire d'Etat au Travail venant de nous même faire précéder à une consultation des organismes d'Assurances sociales, nous ne venons que des avantages à ce que vous réalisiez avec ces derniers une liaison étroite et que vous fussiez, ainsi qu'il vous sera proposé, des propositions concertées.

« Je vous rappelle que le dernier alinéa du l'article 1^{er} de la loi du 20 Janvier 1931 prévoit que les organismes professionnels trois mois pour faire connaître leur avis, à dater de leur consultation par les secrétaires d'Etat intéressés, l'absence de réponse dans ce délai étant considérée comme une approbation. Je vous serais donc obligé de vouloir bien nous fournir la réponse demandée dans les plus brefs délais, et en tout cas de nous avoir le 9 Mars 1943.

Le Secrétaire d'Etat : DR GRASSET.

Médecine du travail et Caisses d'Assurances sociales. — La question s'est posée de savoir si les médecins du travail pouvaient remplir les feuilles d'Assurances sociales, rédiger des ordonnances et prescrire des arrêts de travail. Les Caisses d'Assurances sociales viennent de résoudre la question dans l'affirmative. Le Corps médical est certainement tenu de respecter cette décision.

Voici, en effet, le texte du le décret n° 662 que l'Union des Caisses vient d'adresser aux directeurs des Caisses de la région parisienne :

« J'ai l'honneur de porter à votre connaissance que, lors de la réunion tenue, la Commission des Conventions et des Tarifs a examiné la répression de la loi du 28 Juillet 1932 sur la création des services médicaux d'usine, en ce qui concerne le remboursement des Caisses d'Assurances sociales.

« Elle a estimé que, en ce qui concerne les honoraires médicaux, aucun remboursement ne devait intervenir puisqu'il s'agit de consultations gratuites.

« Elle a, en outre, décidé que les honoraires médicaux, dans la limite du droit, au titre de la loi précitée, du pourvoir les soins sous le nom même du travail aux assurés dont l'affection ne comporte pas cessation de travail, elle a estimé qu'il convenait d'envisager favorablement leur remboursement de prestations pharmaceutiques et également des prestations d'arrêt de travail d'une durée limitée, sous réserve d'un contrôle approprié. — Le Directeur « G. GINZIN ».

Loi tendant à l'application de la loi du 27 Novembre 1942 relative à l'application des prestations des Assurances sociales en ce qui concerne la famille du prisonnier. — La loi du 27 Novembre 1941 relative aux Assurés sociaux du Commerce et de l'Industrie que nous croyons bien faire de vous rappeler était ainsi conçue :

« Le maximum des honoraires qui pourront être versés à des médecins à l'occasion de soins donnés à la famille d'assurés sociaux prisonniers de guerre, pour les actes médicaux, chirurgicaux ou de spécialité est fixé au tarif de responsabilité des Caisses d'Assurances sociales.

« Les Caisses et les Talons régionaux sont tenues de rembourser les frais médicaux afférents aux actes susvisés sur la base du tarif de responsabilité, sans participation des assurés, ».

« Dans notre circulaire n° 2, nous vous faisons savoir qu'à une demande de renseignements que nous lui avons posée, le ministre de l'Agriculture nous avait répondu que les dispositions de la loi du 27 Novembre 1941 n'ont pas été appliquées aux assurés des professions agricoles.

« C'est maintenant que nous vous faisons connaître que les assurés des professions industrielles et commerciales, mais qu'un projet de loi en prévoyait l'extension aux assurés des professions agricoles. C'est maintenant que nous vous faisons connaître que les assurés des professions industrielles et commerciales, mais qu'un projet de loi en prévoyait l'extension aux assurés des professions agricoles.

« C'est maintenant que nous vous faisons connaître que les assurés des professions industrielles et commerciales, mais qu'un projet de loi en prévoyait l'extension aux assurés des professions agricoles.

« C'est maintenant que nous vous faisons connaître que les assurés des professions industrielles et commerciales, mais qu'un projet de loi en prévoyait l'extension aux assurés des professions agricoles.

« C'est maintenant que nous vous faisons connaître que les assurés des professions industrielles et commerciales, mais qu'un projet de loi en prévoyait l'extension aux assurés des professions agricoles.

« C'est maintenant que nous vous faisons connaître que les assurés des professions industrielles et commerciales, mais qu'un projet de loi en prévoyait l'extension aux assurés des professions agricoles.

« C'est maintenant que nous vous faisons connaître que les assurés des professions industrielles et commerciales, mais qu'un projet de loi en prévoyait l'extension aux assurés des professions agricoles.

« C'est maintenant que nous vous faisons connaître que les assurés des professions industrielles et commerciales, mais qu'un projet de loi en prévoyait l'extension aux assurés des professions agricoles.

« C'est maintenant que nous vous faisons connaître que les assurés des professions industrielles et commerciales, mais qu'un projet de loi en prévoyait l'extension aux assurés des professions agricoles.

« C'est maintenant que nous vous faisons connaître que les assurés des professions industrielles et commerciales, mais qu'un projet de loi en prévoyait l'extension aux assurés des professions agricoles.

« C'est maintenant que nous vous faisons connaître que les assurés des professions industrielles et commerciales, mais qu'un projet de loi en prévoyait l'extension aux assurés des professions agricoles.

« C'est maintenant que nous vous faisons connaître que les assurés des professions industrielles et commerciales, mais qu'un projet de loi en prévoyait l'extension aux assurés des professions agricoles.

« C'est maintenant que nous vous faisons connaître que les assurés des professions industrielles et commerciales, mais qu'un projet de loi en prévoyait l'extension aux assurés des professions agricoles.

« C'est maintenant que nous vous faisons connaître que les assurés des professions industrielles et commerciales, mais qu'un projet de loi en prévoyait l'extension aux assurés des professions agricoles.

« C'est maintenant que nous vous faisons connaître que les assurés des professions industrielles et commerciales, mais qu'un projet de loi en prévoyait l'extension aux assurés des professions agricoles.

« C'est maintenant que nous vous faisons connaître que les assurés des professions industrielles et commerciales, mais qu'un projet de loi en prévoyait l'extension aux assurés des professions agricoles.

« C'est maintenant que nous vous faisons connaître que les assurés des professions industrielles et commerciales, mais qu'un projet de loi en prévoyait l'extension aux assurés des professions agricoles.

« C'est maintenant que nous vous faisons connaître que les assurés des professions industrielles et commerciales, mais qu'un projet de loi en prévoyait l'extension aux assurés des professions agricoles.

« C'est maintenant que nous vous faisons connaître que les assurés des professions industrielles et commerciales, mais qu'un projet de loi en prévoyait l'extension aux assurés des professions agricoles.

35 fr. 40; Visite du dimanche, 36 fr. 35; Visite de nuit, 36 fr. 35.

Département de Seine-et-Oise et de Seine-et-Marne : Région III : Consultation, 23 fr. 45; Visite, 23 fr. 45; Visite du dimanche, 29 fr. 25; Visite de nuit, 45 fr. — Région III : Consultation, 16 fr. 75; Visite, 16 fr. 75; Visite du dimanche, 26 fr. 25; Visite de nuit, 27 fr. 20.

D'après des renseignements récents que nous avons pu avoir, le tarif de responsabilité applicable aux assurés agricoles, sous la loi précitée, n'est pas encore définitivement arrêté, mais il sera très prochainement relevé dans la région parisienne.

Unification de certains organismes de mutualité agricole. — Un arrêté du 10 Décembre 1942 paru au Journal Officiel du 14 Décembre 1942 porte unification et agrégation des organismes professionnels de Mutualité agricole des divers départements :

« Nous y trouvons notamment que la Caisse nationale d'Assurances sociales agricoles de l'Île-de-France est agréée et prend la suite des opérations d'Assurances sociales agréées des organismes non professionnels d'après-déclins :

« Unions des Travailleurs de France, à Paris.

« Caisse mutuelle familiale de la Région parisienne, à Paris.

« Caisse des Secours mutuels des Travailleurs isolés de l'Agriculture, à Paris.

« Caisse primaire interdépartementale de Seine et Seine-et-Oise, à Paris.

« Fédération départementale des Unions de Sociétés de secours mutuels Seine-et-Oise, à Versailles.

« Union des Sociétés de Secours mutuels du Seine-et-Marne, à Melun.

« Caisse primaire départementale de Seine-et-Marne, à Melun.

« Les Caisses mutuelles maintenues par le présent arrêté constituent la Fédération de la Mutualité agricole de l'Île-de-France, à Paris.

« L'Union des Sociétés de Secours mutuels de la Seine-et-Marne, à Melun.

« Caisse primaire départementale de Seine-et-Marne, à Melun.

« Les Caisses mutuelles maintenues par le présent arrêté constituent la Fédération de la Mutualité agricole de l'Île-de-France, à Paris.

« L'Union des Sociétés de Secours mutuels de la Seine-et-Marne, à Melun.

« Caisse primaire départementale de Seine-et-Marne, à Melun.

« Les Caisses mutuelles maintenues par le présent arrêté constituent la Fédération de la Mutualité agricole de l'Île-de-France, à Paris.

« L'Union des Sociétés de Secours mutuels de la Seine-et-Marne, à Melun.

« Caisse primaire départementale de Seine-et-Marne, à Melun.

« Les Caisses mutuelles maintenues par le présent arrêté constituent la Fédération de la Mutualité agricole de l'Île-de-France, à Paris.

« L'Union des Sociétés de Secours mutuels de la Seine-et-Marne, à Melun.

« Caisse primaire départementale de Seine-et-Marne, à Melun.

« Les Caisses mutuelles maintenues par le présent arrêté constituent la Fédération de la Mutualité agricole de l'Île-de-France, à Paris.

« L'Union des Sociétés de Secours mutuels de la Seine-et-Marne, à Melun.

« Caisse primaire départementale de Seine-et-Marne, à Melun.

« Les Caisses mutuelles maintenues par le présent arrêté constituent la Fédération de la Mutualité agricole de l'Île-de-France, à Paris.

« L'Union des Sociétés de Secours mutuels de la Seine-et-Marne, à Melun.

« Caisse primaire départementale de Seine-et-Marne, à Melun.

« Les Caisses mutuelles maintenues par le présent arrêté constituent la Fédération de la Mutualité agricole de l'Île-de-France, à Paris.

« L'Union des Sociétés de Secours mutuels de la Seine-et-Marne, à Melun.

« Caisse primaire départementale de Seine-et-Marne, à Melun.

« Les Caisses mutuelles maintenues par le présent arrêté constituent la Fédération de la Mutualité agricole de l'Île-de-France, à Paris.

« L'Union des Sociétés de Secours mutuels de la Seine-et-Marne, à Melun.

« Caisse primaire départementale de Seine-et-Marne, à Melun.

« Les Caisses mutuelles maintenues par le présent arrêté constituent la Fédération de la Mutualité agricole de l'Île-de-France, à Paris.

« L'Union des Sociétés de Secours mutuels de la Seine-et-Marne, à Melun.

« Caisse primaire départementale de Seine-et-Marne, à Melun.

« Les Caisses mutuelles maintenues par le présent arrêté constituent la Fédération de la Mutualité agricole de l'Île-de-France, à Paris.

« L'Union des Sociétés de Secours mutuels de la Seine-et-Marne, à Melun.

« Caisse primaire départementale de Seine-et-Marne, à Melun.

« Les Caisses mutuelles maintenues par le présent arrêté constituent la Fédération de la Mutualité agricole de l'Île-de-France, à Paris.

« L'Union des Sociétés de Secours mutuels de la Seine-et-Marne, à Melun.

« Caisse primaire départementale de Seine-et-Marne, à Melun.

« Les Caisses mutuelles maintenues par le présent arrêté constituent la Fédération de la Mutualité agricole de l'Île-de-France, à Paris.

« L'Union des Sociétés de Secours mutuels de la Seine-et-Marne, à Melun.

« Caisse primaire départementale de Seine-et-Marne, à Melun.

« Les Caisses mutuelles maintenues par le présent arrêté constituent la Fédération de la Mutualité agricole de l'Île-de-France, à Paris.

leur activité. Leurs ressources seront dévolues en principe à un ou plusieurs dispensaires antituberculeux, réserve faite des recouvrements des cotisations.

Ces dispositions ne s'appliquent pas aux dispensaires de Mutualité, d'Assurances sociales ou assimilés dont la liquidation sera, d'ailleurs, l'objet d'une enquête spéciale conformément aux règles prévues par les règlements, règlements ou statuts qui régissent l'organisme.

« Les organismes d'Assurances sociales devront être installés dans des locaux suffisamment spacieux et aérés dont la disposition matérielle et technique sera précisée par arrêté ministériel.

« Les personnels des dispensaires comprennent : Un ou plusieurs médecins phylisiques ; une ou plusieurs assistantes sociales diplômées d'Etat ; et, le cas échéant, des infirmières diplômées d'Etat et des secrétaires.

« Les chirurgiens et des spécialistes participent éventuellement au service des dispensaires.

« Les médecins des dispensaires sont nommés par arrêté préfectoral ou agréés par le préfet par les dispensaires d'Assurances sociales ou de Mutualité.

« Le personnel des dispensaires est rémunéré chargé :

1^o De dépister la tuberculose et d'examiner les sujets atteints ou suspects d'affection des voies respiratoires. Ce dépistage et des examens comportent des consultations cliniques, radiologiques, laryngologiques, et, le cas échéant, des réactions tuberculiniques ; 2^o De mener les enquêtes médico-sociales dans l'entourage des malades et des suspects, et de donner des conseils d'hygiène et de prophylaxie plus particulièrement en matière de lutte antituberculeuse ; 3^o D'orienter les malades vers les services spécialisés et, éventuellement, vers les services de cure ; 4^o De surveiller les réévaluations de pneumothorax artificiel.

« L'assistance sociale tient et tient à jour le fichier des malades indemnes d'affection tuberculeuse, assure la liaison entre les dispensaires, le public, le corps médical, les services hospitaliers spécialisés, les établissements de cure et de placement et les œuvres de bienfaisance.

« Elle contribue à résoudre les difficultés de tous ordres qui se posent pour le malade et sa famille.

« Les rémunérations des personnels affectés sont graduées en fonction des localités de la loi du 13 Juillet 1932 (A. M. G.). Le Comité déterminera les conditions dans lesquelles ces traitements sont effectués pour les assurés sociaux.

« En vue du dépistage de la tuberculose, les établissements d'enseignement, les services sociaux professionnels, les Sociétés de secours mutuels, les œuvres de bienfaisance et les autres collectivités peuvent, sur autorisation du préfet agréée après avis du médecin inspecteur de la Santé, faire appel aux dispensaires. Le taux de la rétribution à percevoir à cet effet sera fixé par le préfet, sur proposition du Comité d'hygiène sociale, sous le Comité préfectoral chargé d'assurer la lutte antituberculeuse.

« Les dispositions prévues par les médecins des dispensaires s'appliquent en fonction et qui ne sont pas encore prévues de l'agrandissement du secrétariat d'Etat à la Santé, devant, dans un délai d'un mois à dater du 11 Février 1943 demander et agréer au Secrétaire d'Etat à la Santé, sous réserve de l'avis du Comité d'hygiène sociale, sous le Comité préfectoral chargé d'assurer la lutte antituberculeuse.

« L'assistance et les infirmières actuellement en fonctions et qui ne sont pas pourvues du diplôme d'Etat pourront être maintenues dans les fonctions sous l'autorisation du directeur régional de la Santé et de l'Assistance.

« Les demandes d'autorisation devront être adressées au directeur régional de la Santé et de l'Assistance dans un délai de trois mois à dater de la publication de la présente loi.

« La loi du 15 Avril 1940 instituant des Dispensaires d'hygiène sociale et de prescriptions antituberculeuses est abrogée.

(J. O., 14 Février 1943.)

relative à la réorganisation et rôle des dispensaires antituberculeux

Voici les principales dispositions de cette loi :

Organisation générale. — Le dépistage et la prophylaxie des tuberculoses atteints par les médecins du département par les dispensaires antituberculeux.

« Ce service est placé sous l'autorité du préfet, avec le concours du médecin inspecteur de la Santé et de l'Assistance en ce qui concerne les questions techniques.

« Les dispensaires compris dans l'organisation départementale fonctionnent sous le contrôle du médecin inspecteur de la Santé du département ; ils appartiennent à l'une des deux catégories suivantes :

a) Les dispensaires publics administrés par le département.

b) Les dispensaires administrés par le Comité préfectoral chargé d'assurer la lutte antituberculeuse dans le département et agréé à cet effet par le préfet.

« Les dispensaires appartenant pas aux catégories ci-dessus devront solliciter l'agrément dans un délai de trois mois à dater du 14 Février 1943. Ils pourront être agréés si leur maintien s'avère nécessaire et s'ils satisfont aux conditions matérielles et techniques déterminées ci-dessus.

« Seront considérés comme agréés les dispensaires pour lesquels le médecin inspecteur de la Santé a pris dans un délai d'un mois à dater du 14 Février 1943.

Toutefois, le retrait ou le refus d'agrément ne pourra être prononcé qu'après avis du Comité d'hygiène sociale et de l'Assistance.

« Les dispensaires agréés par le Comité d'hygiène sociale et de l'Assistance sont soumis au contrôle administratif du secrétariat d'Etat au Travail.

« Les dispensaires agréés par le Comité d'hygiène sociale et de l'Assistance sont soumis au contrôle technique du Comité d'hygiène sociale et de l'Assistance.

« La création de nouveaux dispensaires sera effectuée ou autorisée par arrêté préfectoral.

« L'arrêté préfectoral déterminant le nombre et le site des dispensaires agréés devra être pris dans un délai d'un mois à dater de la publication de la présente loi.

« Les dispensaires agréés devront avoir mis fin à

relative au fonctionnement et au contrôle des préventoirs, des colonies sanitaires et des maisons de convalescence

Aux termes de ce décret, le décret-loi du 17 Juin 1938 est remplacé et complété par les dispositions ci-dessous dont voici les principales :

« Les préventoirs sont destinés à recevoir en régime d'externité :

1^o Des sujets présentant une réaction tuberculinique positive et convalescents de primo-infection tuberculeuse récente accompagnée d'une atteinte de l'état général ou d'une manifestation locale ;

2^o Convalescents de tuberculose ganglionnaire-pulmonaire ; 3^o Convalescents de pleurésie fibrineuse ; 4^o Convalescents d'endométrite anoxique ;

5^o Des sujets chez lesquels les réactions tuberculiniques sont devenues récemment positives et qui sont porteurs d'adénopathies ou d'adénites atteintes de tuberculose externe non suppurée ne relevant pas d'un traitement chirurgical.

« Les sujets atteints d'une des affections prévues aux deux paragraphes précédents ne peuvent être admis qu'après distribution de la fièvre, des symptômes d'évolution et lorsqu'ils ne sont pas contagieux.

« Les colonies sanitaires sont affectées à des enfants ou des convalescents contagieux.

1^o Prendre en charge des primo-infections tuberculeuses uniquement objectives par une réaction tuberculinique récemment devenue

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

BRONCHITES ASPHYXIANTES

ET

BRONCHO-ASPIRATION

Par le Prof. Jean PIQUET

(Lille)

Sous le nom de « bronchites asphyxiantes » on peut individualiser un syndrome caractérisé par une *dyspnée inspiratoire*, pouvant aller jusqu'à l'asphyxie, provoquée exclusivement par la présence de *secrétions bronchiques* que le malade ne peut pas expectorer. Il n'y a pas d'obstacle laryngé, ni d'altération sérieuse du parenchyme pulmonaire. Cette bronchite asphyxiale peut survenir dans trois conditions différentes: soit spontanément, soit après l'ablation d'un corps étranger bronchique — généralement végétal — soit encore à la suite d'une intervention chirurgicale¹.

I. BRONCHITE ASPHYXIANTE SPONTANÉE. — Depuis une vingtaine d'années, les travaux des laryngobronchoscopistes américains ont enrichi la nomenclature d'une variété d'accidents pulmonaires mal connue jusqu'alors. Sous le nom de « laryngo-trachéite fulgurante » (fulminating laryngo-trachéobronchitis), Gardner, Baum, Clerf, Lynch, Lyman, L. Richards, Brenemann et surtout Chevalier Jackson ont identifié une entité clinique très particulière, que nous nommerons ici *la bronchite asphyxiale*. Quelques faits semblables ont été publiés depuis peu en France, par des médecins d'enfants (Grenet, Guillemot). Nos collègues Le Mée, Bloch et Bouchet ont consacré à cette question un remarquable travail. L'aspect clinique est le suivant: Un jeune enfant — de 10 mois à 4 ans — est pris brusquement d'un violent accès de suffocation², sans altération de la voix. Il présente un tirage inspiratoire, la toux est absente, la fièvre s'élève à 40°. La dyspnée, permanente, s'aggrave lors de crises paroxystiques et il y a du tirage sus- et sous-sternal. L'examen laryngoscopique direct montre la présence, à la fois d'un œdème glottique et de sécrétions épaisses et glutineuses, se concrétant dans la trachée et les bronches sous forme de croûtes. La guérison est possible, mais la mort peut survenir par asphyxie, collapsus cardiaque ou extension de l'infection à l'appareil pulmonaire.

Cette description corrépond, comme l'ont montré Le Mée, Bloch et Bouchet, à deux formes un peu différentes: l'hypolaryngite vraie et la laryngo-trachéobronchite aiguë. La première est caractérisée par des accès de suffocation et un œdème important de la sous-glotte, gênant la respiration. La seconde consiste surtout dans la production de sécrétions épaisses et croûteuses qui obstruent les bronches plus que ne le fait l'œdème sous-glottique. Ces deux variétés sont l'une et l'autre très graves. Elles sont presque toujours dues au streptocoque, plus rarement au staphylocoque et au pneumocoque. Les lésions histologiques (Farber, French, et Wells-Smith) consistent en une hyperplasie plus ou moins abondante, un œdème sous-muqueux et surtout de la nécrose, parfois très étendue dans les formes graves.

Mais à côté de cette « laryngo-trachéite fulgurante » classique, grave à tous points de vue, on peut observer une autre variété de bronchite dont

l'aspect est différent. Cette forme, décrite par Chevalier Jackson sous le nom de trachéite grappe, est caractérisée surtout par une hypersecretion abondante, sans œdème laryngé. L'infection trachéobronchique est bénigne en elle-même. Elle tire exclusivement sa gravité de l'obstruction bronchique que réalisent les sécrétions accumulées, susceptible d'entraîner la mort par asphyxie. C'est pour cette raison que le terme de bronchite « asphyxiale » lui convient mieux que celui de bronchite « suffocante » car la dyspnée est continue et les crises de suffocation font défaut.

OBSERVATION I. — L... (Edgar), 3 ans, de Montigny, est admis d'urgence le 19 Octobre 1942 à la Clinique Ambroise-Paré, à Lille. La veille, à 14 heures, il a été pris brusquement d'une gêne respiratoire très marquée, qui a duré deux heures. Puis la respiration devient un peu plus libre, mais dans la nuit l'enfant est à nouveau atteint d'asphyxie. Le 19, dans la matinée, le Dr Lacombe, appelé voit le petit malade en train d'asphyxier lentement, et le transporte à Lille, pour être à un corps étranger des bronches. Examen. L'enfant asphyxique. Coloration bleue. Tirage intense. Voix normale. Température 37°. Poids 140. Râles de bronchite. Bronchoscopie immédiate d'urgence (Dr Piquet) à 13 h. 30 (instrumentation Hassinger-Boulet). Cordes vocales normales. Pas d'œdème sous-glottique. Couleur rouge vif de la muqueuse bronchique. Les bronches sont remplies de pus compact dont on évacue par aspiration 1 cm³. Soufflement immédiat. A 17 h. 30, nouvelle broncho-aspiration (1/2 cm³). T. 38,5. Dégénération cyto-bactériologique: mucus abondant, filamenteux et polynucléaires nombreux. Formes microbienes nombreuses, surtout diplocoques polymorphes, pneumocoques, rares streptocoques, Gallures, pneumocoques, diplocoques, streptocoques. La nuit suivante est bonne. Le 20, gêne respiratoire. Une broncho-aspiration (1 cm³) n'apporte pas grand soulagement. Lysapirine. T. 38,2. Poids 140. Le tirage persiste. Le 21, gêne respiratoire persistante. Radiologie négative. Silence respiratoire à gauche (Dr Le Marchalour). T. 37,5. Poids 140. Le 22, broncho-aspiration (1 cm³ de pus). Poids 142. Tirage. Respiration siffante. T. 38°. Poids 150. Dans la journée du 20, la gêne respiratoire disparaît. Tirage l'après-midi. Aspiration: 1 cm³. Soufflement. T. 38,2. Le 24, état satisfaisant. T. 38,5. Poids 145. Les sommets respirent bien. L'enfant toussait. Mais le 25, nouvelle gêne respiratoire, le soir, très fort tirage. État général mauvais. Coloration bleue. 37,8. Poids 145. L'enfant est indifférent à ce qui l'environne. Broncho-aspiration à 17 heures. Très dramatique: l'enfant cesse de respirer au moment du passage du tube et la pupille se dilate largement. Quelques instants après, la respiration se rétablit. Mucosités très abondantes dans les bronches, se font aspirer. Soufflement immédiat et définitif. Râles de bronchite et rythme cardiaque pendulaire (Dr Le Marchalour). Oubliement. Amélioration progressive. Enfant quitte la clinique le 29 Octobre.

En résumé, les caractères cliniques de cette bronchite asphyxiale sont surtout négatifs. Il n'y a ni enrouement, ni toux, ni expectoration, ni crises paroxystiques, ni altération de l'état général. La fièvre peut manquer. L'auscultation révèle parfois l'existence de râles de bronchite, mais d'autres fois il y a un silence respiratoire absolu. Tout se réduit à une dyspnée intense avec tirage, pouvant apparaître très brusquement. L'examen bronchoscopique ne montre pas d'œdème sous-glottique, mais seulement de la rougeur de la muqueuse bronchique et surtout des sécrétions épaisses que l'enfant ne peut expectorer. Les faits semblables sont peu nombreux. Cependant, des observations de Le Mée, un cas de Lyman Richard, un autre de Grenet et Miller, un fait de Guillemot correspondent, semble-t-il, à ces formes d'hypersecretion aiguë infectieuse. De même les 4 cas de laryngo-trachéite traités par simple broncho-aspiration, dans la statistique de Brenemann appartiennent sans doute à cette variété.

En face de la « laryngo-trachéite fulgurante » et la « bronchite asphyxiale », il y a moins une diffé-

rence de nature qu'une différence de degré. Comme l'écrivit Brenemann, la laryngo-trachéite-fulgurante n'est pas seulement un œdème sous-glottique, mais un processus qui envahit tout l'arbre respiratoire et contre lequel il faut lutter par des moyens mécaniques et non des potions. A la lecture des observations publiées, on peut se rendre compte que, dans bien des cas, on se trouve en présence, non d'une obstruction par œdème sous-glottique, mais d'un simple blocage des bronches par des sécrétions que le malade ne réussit pas à expectorer. Nous nous demandons si cette différence de degré ne tient pas simplement à la prédominance, dans les cas graves du streptocoque, et dans les formes avec hypersecretion simple du pneumocoque ou du staphylocoque.

Le pronostic est assez favorable. Sauf dans certains cas, exceptionnels, où une exsudation surabondante avait véritablement « noyé » le poumon, la guérison a été observée. Quant au diagnostic, il ne peut être fait que par la laryngoscopie directe, puis par la bronchoscopie.

II. BRONCHITE ASPHYXIANTE PAR CORPS ÉTRANGERS.

C'est surtout après l'ablation de corps étrangers intralaryngiens que l'on peut voir survenir des accidents plus ou moins graves. Chevalier Jackson leur avait donné le nom de « bronchite anichelique » parce qu'ils les avaient observés après l'extraction de grains de caféine. Mais, en réalité, comme l'ont montré des observations récentes (Clarf, Tucker, Le Mée, Bloch, Solinas, Van den Wilder, etc.), n'importe quel corps étranger végétal³ peut être la cause de semblables accidents. Il semble que les fragments végétaux aient sur la muqueuse bronchique une action encore mal précisée, dont l'aboutissant est l'apparition d'une bronchite avec hypersecretion. Tantôt il s'agit de sécrétions épaisses, visqueuses, gommeuses, assez compactes pour que le jeune malade ne puisse les expectorer; tantôt on se trouve en présence d'une suppuration franche (Chevalier Jackson, Solinas). Ici encore, la gêne respiratoire peut être parfois considérable et aboutir à l'asphyxie. La fièvre est plus ou moins élevée et chez l'un de nos petits malades elle a atteint 41°. D'une façon générale, cette gêne respiratoire n'est pas considérable et ne demande pas une thérapeutique active. Cependant, dans quelques cas, on a dû faire une broncho-aspiration par les voies naturelles (Solinas) ou après trachéotomie (Le Mée et R. Bourgeois), comme dans l'observation suivante.

OBSERVATION II. — B..., Nicole, 14 mois, d'Angoulême, est admise d'urgence, le 27 Mars 1941, à la Clinique Ambroise-Paré. La veille, à 13 heures, aspiration d'un haricot. Gêne respiratoire, toux, nausées. Radiographie: petite bulle dans la bronche gauche. La dyspnée augmente. Crises de suffocation toutes les demi-heures. Cyanose. Le 27 Mars, à 10 h. 30 (Dr Piquet), tentative d'extraction (tube de Hassinger). Le corps étranger lodged dans la bronche gauche, dont la muqueuse est oedématisée et ne peut être saisie par la pince de Brunings par incrustations. Trachéotomie. A la pince morcelée, on enlève en 4 prises les trois quarts du haricot. Le reste est retiré par aspiration. La respiration se rétablit d'une façon normale. A 16 heures, agitation, dyspnée légère. Cette gêne respiratoire augmente et, à 17 h. 30, tirage. Température, 38,5°. Par le tube bronchoscopique, on aspire 3 cm³ de liquide blanchâtre. Très grandes amouillonnages. Respiration siffante. A 20 heures, l'enfant s'agit et la dyspnée disparaît. A 21 heures, aspiration de 3 cm³ de liquide blanchâtre et visqueux (reste collé à la capsule quand on retourne celle-ci). L'enfant est calme, mais reste que la première fois. Respiration siffante (55-20). Cependant la nuit est

1. Certains accidents survenant chez des tuberculeux pulmonaires semblent relever d'une semblable pathologie (AMERICAN et ses collaborateurs, Jacon).

2. Voie le nom de bronchite suffocante (Le Mée).

3. Nous avons vu personnellement apparaître ces accidents, principalement dans le cas de haricots intra-bronchiques (3 cas) et même de grains de café torréfiés (2 cas).

assez bonne. Pas de tirage. Amélioration 0-05. Lagendin (28 Mars). Température, 39°. Respiration, 60-65. Démangeaisons. Envelopements froids.

Examen par le Prof. Carrière : bronchite généralisée et foyer de broncho-pneumonie à gauche, en arrière. Cependant, la fièvre tombe rapidement, la respiration se rétablit normalement et l'enfant quitte la Clinique le 10 Avril.

III. L'ATÉLECTASIE PULMONAIRE POST-OPÉRATOIRE.

— Cette variété de bronchite asphyxiant est maintenant bien connue. Après une opération, entre la vingt-quatrième et la quarante-huitième heure le plus souvent, on voit apparaître une asphyxie progressive susceptible d'entraîner la mort. Cette asphyxie est le fait d'une obstruction des voies respiratoires par des sécrétions plus ou moins abondantes. Chez certains opérés, la quantité de liquide retiré est importante et peut atteindre de 100 à 150 cm³. Par contre, chez d'autres, on ne retire des bronches que fort peu de liquide : 10 à 15 cm³ dans un cas personnel et parfois encore moins, comme dans l'observation ci-dessous. Il s'agit alors, en fait, encore, d'un liquide épais et visqueux, formant enduit sur les parois du fœlon. Ces accidents ne sont pas très rares, après les thoracotomies, quand l'opéré ne peut pas expectorer les sécrétions bronchiques⁴. Mais on peut les observer également après une opération extrêmement banale : une cure de hernie, dans notre observation. Une notion très importante, et qui doit être bien mise en évidence, doit être rappelée ici. Si, d'une façon générale, une seule broncho-aspiration suffit à mettre fin aux accidents asphyxiques, il n'en est pas toujours ainsi. Il peut arriver que les accidents se renouvellent au bout de quelques jours, et le danger n'est nullement diminué. La méconnaissance de cette notion peut être fatale à l'opéré comme dans le cas suivant.

OBSERVATION III. — J... Charles, 57 ans, est admis dans un service de chirurgie pour une lésion droite banale. Il semble avoir présenté antérieurement quelques accidents pulmonaires. L'opération, faite le 2 Février 1941, sous anesthésie locale, ne présente aucune particularité. La nuit suivante, dyspnée intense, cyanose de la face, expectoration muqueuse, très légèrement sanguinolente. Saignée. Le lendemain, la dyspnée persiste. Râles sous-crépitants. Le jour suivant (4 Février), broncho-aspiration (Dr Piquet), évacuation de 5 cm³ de liquide sanglant, très visqueux, adhérent au bocal. Soulagement immédiat. La cyanose s'atténue rapidement et disparaît en quelques heures. Une semaine plus tard, nouvel accès de dyspnée au cours de l'après-midi auquel on ne prête pas une attention suffisante. Le malade s'assomme dans la nuit, sans que l'on ait pratiqué une nouvelle aspiration.

CONCLUSIONS THÉRAPEUTIQUES. — Ces variétés de bronchite asphyxiant ont toutes un point commun : le traitement. Il consiste dans l'aspiration des sécrétions bronchiques qui amène parfois une véritable résurrection chez un malade en train d'asphyxier. Dans un grand nombre de cas, on peut pratiquer la broncho-aspiration par les voies naturelles, ce qui suffit souvent à débarrasser les voies respiratoires. Mais, parfois, la question de la trachéotomie va se poser. En principe, celle-ci ne devrait pas être nécessaire puisque la guérison est possible. Cependant, dans de nombreux cas, l'aspiration par les voies naturelles s'avère insuffisante et seule l'ouverture trachéale et l'aspiration par la canule permettent l'évacuation des sécrétions bronchiques. D'autres fois, la présence de croûtes épaisses dans la trachée et les bronches, que l'on ne peut extraire que par une brèche trachéale, rend la trachéotomie indispensable. Cette intervention est moins dangereuse qu'on ne le pense. Chevalier Jackson, Le Mée et d'autres, ont bien montré que la « pneumonie post-opératoire » est en réalité une atelectasie que l'on peut éviter par des aspirations répétées.

A titre de médication complémentaire, on peut conseiller des installations destinées à liquéfier les sécrétions bronchiques. On a également utilisé une solution d'adrénaline (Green et Miller) ou d'éphédrine (Le Mée). La tente à oxygène trouve aussi son emploi. Malheureusement, dans les circonstances actuelles, elle est parfois difficilement utilisable.

sable. Les opioïdes, qui suppriment le réflexe lussigné, et la belladone, qui épaissit les sécrétions bronchiques ont à déconseiller. Cependant cette question est encore discutée. Le Mée insiste sur le rôle de l'hydratation pour éviter la disséccation des sécrétions.

Enfin, tous les auteurs américains notent le rôle capital joué par le personnel soignant. Une surveillance stricte doit être exercée par des infirmières expérimentées, sachant apprécier le moment où l'aspiration doit être pratiquée. L'évolution heureuse, dans les observations I et II, est due, en grande partie, aux soins attentifs des infirmières. Cet ensemble de petits soins associés à la broncho-aspiration est une nécessité absolue dans le traitement des bronchites asphyxiantes.

(Lille, Clinique Ambroise-Paré.)

BIBLIOGRAPHIE

L'auteur s'excuse de ne pouvoir citer, faute de place, qu'un très petit nombre du travail.
Le Mée, BACA, BOCCARD : Les Inflammations aiguës de l'aryténoïde et l'œdème de la corde vocale. *Revue de Rhinologie-Laryngologie*, 1937, n° 1. — CHEVALIER JACKSON : Endoscopie et laryngologie, 1923, p. 509 (Doin). — HENRI : Laryngotrachéobronchite fulgurante. *Revue de Rhinologie-Laryngologie*, 1937, n° 10. — GREEN et MILLER : Atelectasie laryngo-trachéobronchite. *Journ. amer. med. assoc.*, 1937, 108, p. 193. — GUTZSCHE : Discussion de la communication de Le Mée et BACA : *Soc. de Pédiatrie*, 11 Mai 1937. — PIERCE et DECATS : *Revue de broncho-asphyxiologie*, 1936, p. 491.

LE PÉRIL OXYCARBONIQUE

CRÉÉ PAR LES CIRCONSTANCES

ACTUELLES

Par André KLING

Directeur honoraire du Laboratoire municipal de Paris.

Au cours des derniers hivers nous avons vu croître progressivement le nombre des intoxications oxycarbonées. C'est ainsi que, dans le seul département de la Seine, pendant les semestres Janvier-Juillet 1941 et Octobre 1941-Mai 1942, il a été enregistré des nombres d'intoxications oxycarbonées s'élevant à 977 cas dont 228 mortels pour le premier et à 1.714 cas dont 580 mortels pour le second.

Quelles sont les raisons de cette progression qui, d'une année à l'autre, a fait plus que doubler le nombre des accidents mortels et quels sont les moyens à préconiser pour en éviter le retour, ou tout au moins pour faire rétrograder cette progression ? C'est ce que je me propose d'examiner dans la présente étude.

*
*
*

Les statistiques fournissent la nomenclature des causes d'intoxications oxycarbonées. Je résumerai que, durant ces dernières années tout au moins, c'est le gaz d'éclairage qui a provoqué le plus grand nombre d'accidents (556 cas dont 308 mortels pour le semestre Janvier-Juillet 1941 ; 1.007 cas dont 397 mortels pour le semestre Octobre 1941-Mai 1942).

Viennent ensuite les poêles qui, durant les mêmes périodes, inscrivent à l'ordre 192 cas durant la première et 304 durant la seconde.

Les accidents provoqués par le mauvais état des cheminées ont été moins nombreux qu'ils ne l'étaient aux époques d'abondante consommation de combustible. Par contre, est apparu un nouveau facteur d'intoxication oxycarbonée, du fait de la multiplication considérable du nombre des gazogènes alimentés par les véhicules. Néanmoins le nombre d'intoxications, en général peu graves, auxquelles a donné lieu l'emploi de ces gazogènes (ordre de grandeur, 125 cas pour les derniers semestres) ne supporte aucune comparaison avec ceux se rapportant aux précédents.

1. Octobre 1942.

1. — INTOXICATIONS PROVOQUÉES PAR LE GAZ D'ÉCLAIRAGE.

La multiplication du nombre des cas d'intoxication par le gaz d'éclairage doit être attribuée aux causes suivantes :

1° Extension du chauffage au gaz d'éclairage, extension provoquée par la rarefaction des combustibles ;

2° Taux élevé en oxyde de carbone qui caractérise le gaz actuellement distribué ;

3° Utilisation d'appareils de chauffage au gaz mal conçus, défectueux ou mal dirigés.

En soi, l'extension de l'emploi du gaz pour le chauffage domestique et, surtout, la logique qu'elle doit être encouragée pour autant que cet emploi ne dépasse pas les limites des possibilités de répartition. Le gaz constitue en effet une forme d'utilisation rationnelle et particulièrement économique de l'énergie calorifique potentielle de la houille. Mais cet emploi n'est pas sans présenter de dangers lorsqu'il est abandonné aux mains d'usagers inexpérimentés, mépris, ou insuffisamment habitués à se servir correctement d'appareils utilisant sa combustion.

D'une longue série d'observations qu'il m'a été donné de faire à l'occasion des nombreuses expositions techniques que j'ai eu à conduire à la suite de divers cas d'intoxications oxycarbonées, je puis conclure, même si les causes les ayant déterminées ont été multiples, certaines d'entre elles se sont manifestées d'une manière particulièrement fréquente. On peut affirmer que, dans la moitié au moins des cas d'intoxications par le gaz, les accidents ont été provoqués par la négligence d'usagers. Si l'on excepte quelques cas de robinets dont les boîtiers laissent un très librement dans leur logement, ce fut toujours à de graves imprudences de la part des victimes que nombre d'accidents durent être attribués. C'est ainsi, par exemple, que certains usagers persistent dans la déplorable habitude de laisser ouverts, en permanence, les robinets commandant l'alimentation de leurs appareils d'utilisation du gaz, et, pour éteindre le flamme de ces appareils, ils agissent sur le barrage du compteur, ce qui, lors de la réouverture de ce dernier, les expose à des déversements dans l'atmosphère de gaz locaux de volumes de gaz plus ou moins importants. Dans certains cas, il y eut également des erreurs de manœuvre de robinets appartenant à des dispositifs distincts d'un même branchement.

Une seconde cause ayant provoqué nombre d'accidents réside dans la mauvaise qualité des tuyaux de caoutchouc utilisés pour raccorder les appareils de chauffage, ou réchauds, à la canalisation, et surtout dans le mauvais état d'entretien de ces caoutchoucs.

Assez fréquemment des accidents furent également provoqués par des extinctions accidentelles de flammes d'appareils en fonctionnement. C'est ainsi que dans un nombre assez grand de cas, des ménagères ayant abandonné sans surveillance un réchaud à gaz allumé, sur lequel se trouvait un récipient contenant un liquide, ce dernier s'épanchant hors du récipient vint éteindre le flamme et le gaz se répandit ensuite dans l'atmosphère.

Dans ce même ordre d'idées, je citerai encore un certain nombre d'intoxications qui sont résultées du fait que les appareils de chauffage, ou d'éclairage, dont le flamme avait été baissée exagérément, ont vu cette flamme s'éteindre et, ensuite, le gaz se dégager sans être brûlé. Des variations de pression notables qui furent parfois constatées dans les distributions de gaz ont été souvent la cause de semblables extinctions.

L'absence de tuyaux d'évacuation, à l'extérieur, des gaz brûlés, ou des défécatoires présentées par des tuyaux ou par des conduits de fumées s'inscrivent également à l'actif des causes d'un certain nombre d'accidents, de même que le mauvais état de certains appareils de ventilation ou de ventilation par port fantaisistes dus à l'imagination des victimes. Je citerai, par exemple, le cas d'une malheureuse femme qui, habitant une toute petite chambre dans laquelle se trouvait un réchaud à gaz, avait imaginé, pour chauffer ce local, de couvrir la flamme dudit réchaud au moyen d'un pot de fleurs vide renversé, se figurant que la radiation

4. Et même après un pneumothorax (Auzanneau).

de la terre cuite chaude accroît la quantité de chaleur susceptible d'être produite par son réchaud.

Je ne voudrais pas passer sous silence un cas il est vrai, mais qui j'ai pourtant décelé un certain nombre de fois au cours de ma carrière. C'est celui d'émanations qui peuvent se produire à l'intérieur de locaux situés, en général, aux rez-de-chaussées d'immeubles, émanations qui résultent du cheminement à travers les terrains de gaz émanant de fuites séjournant sur quelle canalisation souterraine importante. En pareil cas, la filtration à travers les terres et les conduits, critique du gaz, en sorte que les habitants des logements envahis par ces émanations n'ont aucun moyen d'être avertis du danger auquel ils sont exposés; les accidents se produisant dans ces conditions sont en général collectifs et mortels.

TENEUR MÉDIÉE DU GAZ EN EXTREME CARBONE. — Alors qu'il y a une trentaine d'années le gaz d'éclairage qui était livré par les Compagnies gazifières à la population du département de la Seine ne contenait l'oxyde de carbone qu'à un taux infime à 7 pour 100, le gaz actuellement fabriqué et distribué dans Paris a vu ce taux s'élever progressivement. En mars 1939 il était au voisinage de 10 pour 100 et, à l'heure actuelle, il atteint 20 pour 100, du fait de l'addition au gaz de distillation des houilles d'une quantité élevée de gaz à l'eau; cette dose massive de gaz à l'eau est imposée aux Compagnies gazifières parce qu'elle permet de réaliser une très sensible économie de charbon. Mais elle a pour conséquence un abaissement de la teneur du pouvoir calorifique du gaz, lequel est descendu actuellement un peu au-dessous de 4.000 calories et, au surplus, elle rend ce gaz beaucoup plus toxique (environ trois ou quatre fois plus toxique qu'il ne l'était il y a trente ans).

Enfin la dilution par le gaz à l'eau, indolore, du gaz d'éclairage bien sûr, aboutit à ce résultat que le produit que nous consommons actuellement est beaucoup moins odorant qu'il ne l'était autrefois et que, par conséquent, les fuites de gaz qui peuvent se produire dans des endroits clos sont beaucoup plus dangereuses, toutes proportions gardées, qu'elles ne l'étaient dans le passé, attendu que des personnes à odorat peu développé peuvent très bien se trouver dans des locaux où se répand du gaz d'éclairage sans en être avertis d'une façon suffisamment nette. Il serait donc souhaitable que les Compagnies gazifières empaquetent le gaz qu'elles distribuent. Cet empaquetement ne doit pas être obtenu au moyen de produits tels par exemple que les mercaptans, attendu que l'odeur repoussante de ceux-ci est nettement distincte de celle du gaz d'éclairage; or, il ne faut pas que l'odeur perçue dans des locaux où se produiraient des fuites de gaz empaqueté puisse être confondue avec celle émanant, par exemple, de fosses d'aisances mal entretenues. En outre, au jour où l'on reviendra à l'emploi du gaz moins riche en oxyde de carbone, lequel, par conséquent, pourrait être utilisé sans addition de produits infectants, il ne faudrait pas que les consommateurs risquent de ne plus reconnaître l'odeur du gaz d'éclairage normal, par suite des habitudes qu'ils auraient prises aux époques où le gaz aurait été infecté artificiellement.

Au surplus, à l'heure présente, l'emploi de ces produits infectants ne se serait été envisagé du fait que, pour odoriser la totalité du gaz distribué par les grandes usines du seul département de la Seine, il faudrait utiliser, par jour, une demi-tonne de mercaptan, ou 100 tonnes de gaz oil.

J'estime, pour ma part, qu'un moyen plus pratique consisterait, à la sortie des compteurs individuels, à charger le gaz en produits hétérogènes puissamment odorants tels que ceux que, lorsqu'un décès accidentel de gaz se produirait dans l'atmosphère, le seul d'agressivité du hétérogène y soit atteint avant que la teneur en oxyde de carbone n'y ait acquis une valeur dangereuse (le 1/100.000 par exemple).

**

Enfin, en ce qui concerne les appareils d'utilisation du gaz, il y a lieu de remarquer qu'ils peuvent se classer en deux catégories :

La première comprenant des appareils soigneusement établis, dont la construction et la mise en vente ont fait l'objet de soins et de contrôles particuliers;

La deuxième catégorie comprenant les appareils dont la construction et la mise en vente sont abandonnées à la fantaisie du premier ignorant venu.

Les Compagnies gazifières ne préconisent l'achat et la diffusion des appareils d'utilisation du gaz qu'autant que ceux-ci ont été soumis au contrôle très sévère de l'Association technique de l'industrie du gaz en France, association constituée par un groupement rassemblant la plupart des techniciens de l'industrie du gaz et nombre de fabricants d'appareils. Cette association soumet les appareils à des examens minutieux. Ceux qui ont satisfait aux épreuves reçoivent de cette association une estampille (A.T.G.), laquelle constitue une marque de qualité assurée à l'acheteur d'un appareil qui se trouve-ci présente toutes les caractéristiques d'économie, d'hygiène et de durée.

Au contraire, en ce qui concerne les appareils qui peuvent être fabriqués ou vendus par n'importe qui, ils échappent à tout contrôle et à tout examen. Ils peuvent même être vendus, ainsi que cela se pratique couramment, avec l'assurance donnée par le vendeur qu'ils peuvent être utilisés dans des locaux ne comportant pas d'évacuation des gaz brûlés. De semblables appareils donnent lieu à de fréquents accidents. Il serait donc souhaitable de prévenir le public contre ceux-ci en imposant un contrôle à tous les types d'appareils de chauffage et, qu'en outre, chaque appareil ait porté obligation d'une plaque immovable mentionnant qu'en aucun cas il ne peut être utilisé sans que les gaz produits par la combustion soient évacués hors des locaux où ils prennent naissance.

De même, trop souvent sont défectueuses les conditions de raccordement des appareils aux canalisations, en particulier en ce qui concerne l'emploi des tubes de caoutchouc de mauvaise qualité qui se fendent ou se détachent en provoquant des fuites plus ou moins importantes.

II. — INTOXICATIONS PROVOQUÉES PAR DES APPAREILS DE CHAUFFAGE.

Les appareils de chauffage, alimentés par des combustibles solides, qui ont provoqué des intoxications appartiennent à différents types d'appareils assez fréquemment à celui dit des « salamandres », mais aussi à d'autres systèmes. La cause la plus fréquente qui les a déterminés a été un défaut de tirage des cheminées résultant de mauvaises installations réalisées par les usagers eux-mêmes et parfois dans des conditions inadmissibles. Dans certains cas, la situation de ces appareils s'est encore aggravée du fait de variations brusques de la pression atmosphérique. Ce fut plus particulièrement aux jours de grands froids et au moment des chutes de neige que le nombre des accidents de ce genre s'est notablement accru.

Dans d'autres cas, des suppressions totales de tirage se produisirent du fait que, spontanément, des câbles de cheminées se fermèrent d'eux-mêmes ou que, dans le but de diminuer la consommation de charbon, les usagers avaient agi sur elles de telle manière que l'évacuation à l'extérieur des gaz de la combustion en fut notablement empêchée.

Dans d'autres cas, le mauvais fonctionnement des appareils fut provoqué par l'utilisation de combustibles non appropriés aux appareils qui en furent chargés, ou encore du fait que, dans des salamandres d'assez forte capacité, il n'avait été introduit que de petites quantités de combustibles incapables d'assurer leur marche normale.

**

Pour enlever la progression croissante des intoxications accidentelles par l'oxyde de carbone l'une des mesures qui s'imposent consisterait à instruire les populations quant aux précautions qu'il leur doit.

2. Je tiens utile de rappeler qu'un bon appareil, mal utilisé, peut être générateur d'oxyde de carbone. J'ai décelé qu'un écrasement sans flamme de gaz avec un récepteur contenant un liquide froid, ou même chaud, ou provoquant un dégagement d'oxyde de carbone (C. R. Ac. Sciences, 1939).

vent prendre dans l'utilisation des appareils de chauffage alimenté au gaz d'éclairage, ou avec d'autres combustibles.

A cet effet très désirable que, sous une forme simple, concise, pratique, à la portée de tous, fût rédigée une courte notice destinée au grand public et dans laquelle lui seraient signalés les dangers que comporte l'utilisation du gaz et des combustibles les plus communs ainsi que les moyens propres à les conjurer, puis que le texte de cette notice fût diffusé très largement.

Pour assurer celle diffusion, les organismes les plus qualifiés dont l'action serait la plus efficace seraient : la Presse, le Cinéma et la Radio qui, en des formules brèves, martelleraient fréquemment au public les conseils les plus importants touchant la manière de se protéger contre le péril oxydant, les dangers de l'insuffisance d'aération à divers degrés, primaire, secondaire, technique, ménageant, post-scolaire, pourraient jouer également un rôle capital pour l'instruction du public.

Enfin, les Sociétés gazifières pourraient faire distribuer, à chacun de leurs abonnés, une planche illustrée faisant ressortir quelles sont les précautions à observer dans l'emploi du gaz d'éclairage.

SYMPATHECTOMIE

DANS

LE TRAITEMENT

DES TROUBLES LIÉS

A

L'ÉVOLUTION DU CANCER

En particulier

de la douleur (d'après 115 observations s.).

PAR MM.

M. DARGENT et P. MARION

Sous l'influence des travaux de M. Leriche, nous avons étudié systématiquement le traitement de la douleur par la méthode sympathectomie dans le Centre Anticancéreux de Lyon pendant l'année 1940-41.

Nous tentatives ont porté sur le sympathique lombaire, sur le sympathique et sur la chaîne cervico-thoracique. Nous apportons 115 observations. Elles concernent soit des troubles consécutifs à la thérapie même du cancer, soit des manifestations fonctionnelles liées à l'évolution d'une tumeur.

INDICATIONS ET RÉSULTATS DE LA SYMPATHECTOMIE LOMBAIRE.

(27 observations.)

Nous en apportons 27 observations, dont 17 infiltrations osseuses et 10 sympathectomies chirurgicales, 5 hautes, 2 combinées à une néuromotomie du psoas, une fiste en même temps qu'une colostomie gauche.

Ces interventions sont laborieuses. Les adénopathies inflammatoires et néoplasiques des cancers du col génent d'autant plus que l'intervention est faite plus basse et plus près des vaisseaux iliaques.

Nous n'avons eu qu'un accident opératoire, plaie latérale de la veine-cave inférieure, qui put être avouée par des pincées à demeure et un tamponnement qui n'empêcha même pas de terminer la sympathectomie.

Nous avons fait les mêmes remarques anatomopathologiques que M. Leriche. Nous avons observé des lymphangites cancéreuses au contact des vaisseaux et l'englobement de la chaîne sympathique par des masses ganglionnaires souvent suppurées. Cinq malades avaient été antérieurement traitées par radiothérapie et n'avaient pas de signes de récurrence au toucher vaginal. L'évolution maligne commençait aux vaisseaux iliaques. Quatre fois sur sept l'examen histologique de ces ganglions lymphatiques a confirmé l'envahissement cancéreux.

Les indications ont été variées :

A. Deux ont été faites pour des troubles tro-

phiques du membre inférieur. Dans un cas il s'agissait d'une radiodermite après traitement physiothérapique d'un épithélioma cutané de la jambe. La sympathectomie basse fut faite en même temps qu'un curage ganglionnaire inguino-iliaque. Dans l'autre, il s'agissait d'un mal perforant après radiothérapie pour cancer du col, où la sympathectomie périfémorale et les traitements médicaux avaient échoué.

L'effet de désinfection (Leriche et Ilaur), la rapidité de l'acpénisation (Fontaine) ont été remarquables dans les deux cas.

B. Il fut ont été faites chirurgicalement et 10 par infiltrations coelomiques pour des syndromes douloureux dus à l'évolution iliaque et lombaire d'adénopathies provoquant 16 fois d'un épithélioma du col, une fois d'une caracine prostatique, une fois d'un cancer de la verge.

L'indication idéale est la douleur pèlvi-crurale, fessière ou sciatique, voire même lombo-fessière, généralement unilatérale, intolérable, à type manifeste de douleur sympathique, avec crise vasculaire.

Nous observons nous apprennent :

1° Que l'infiltration soignée rapidement pour quatre à cinq jours. La sédation est parfois plus longue après de nouvelles infiltrations. Ce n'est pas une règle ;

2° Que la sympathectomie la plus étendue et la plus haute possible peut soulager longtemps (de deux à quatorze mois), sans empêcher l'apparition des signes propres à la compression, tels l'œdème.

Dans un cas même, un véritable syndrome de phlébite apparut vingt jours après l'opération. Elle fut parfaitement indolore.

3° Que lorsque, pour des raisons techniques, on a dû renoncer à disséquer la chaîne parmi des ganglions envahis et se contenter d'une sympathectomie d'une extrême limite, l'effet a été de moindre durée.

Il y a intérêt à aborder les premiers ganglions lombaires de préférence, dans le cas de gros plaques lombo-iliaques.

La netteté du syndrome douloureux, même en l'absence de signes au toucher vaginal, la relative conservation de l'état général, le succès de l'infiltration d'épreuve, sont des raisons suffisantes pour opérer. Deux fois, des douleurs pelviennes associées à un blépharisme évident du petit bassin nous ont incité à adjoindre une neurectomie du présac.

Sur 18 observations, il y a eu deux échecs :

a) Dans un cas, il y avait une importante destruction du promontoire et de la colonne lombaire basse. La radiothérapie agit beaucoup mieux dans ces cas où il existe des lésions radiologiques, ce qui ne saurait étonner ;

b) Dans un autre cas, il y avait des douleurs associées dans le territoire du nerf honteux interne. Sous l'injection intradermique de cocaine dans les grandes lèvres calmait pour quelques heures. Si l'état général l'avait permis, une section longitudinale postérieure de la moelle eût été indiquée de préférence.

Voici en somme deux contre-indications.

Il faut y ajouter deux syndromes douloureux que nous avons toujours dépistés au préalable :

a) L'hydronéphrose par compression de l'uretère pelvien ;

b) Les annexites suppurées adhérentes et les phlegmons du ligament large.

C. Une troisième indication est représentée par les manifestations pelviennes liées à la caracine fistuleuse, consécutive à un cancer rectal ou à un cancer du col. Lavages vésicaux, dérivation colique ne suffisent pas. L'infiltration lombaire, dans les cystalgies, les épineuriques. Les malades la réclament.

D. Nous avons, à trois reprises, infiltré le sympathique lombaire à des malades atteints de rectalgies et de cystalgies à la fin d'un traitement radiothérapique. Les délais de guérison furent atteints sans douleur.

E. Une métastase iliaque à type pagétole de cancer du sein fut remarquablement soulagée par une infiltration lombaire, jusqu'à ce qu'elle put être soumise à la radiothérapie.

Il est possible que cette forme de métastase soit plus sensible que les formes ostéolytiques au contact des adénopathies.

INDICATIONS ET RÉSULTATS DE L'INFILTRATION SPLECHNIQUE (5 observations).

Nous avons fait 5 infiltrations.

a) Une pour des douleurs gastriques que la morphine ne calmait pas. Après l'infiltration, la tension a passé de 12 à 9. Le malade a eu une syncope. Revenu à lui, il ne savait comment exprimer sa joie de se sentir soulagé. Trois heures après, il souffrait autant. C'était un échec.

Les semelles métallo-ascorbiques (Morel, Arloing, Josserrand) peuvent être beaucoup plus efficaces.

b) Par contre, nous connaissons 4 cas heureux d'infiltration pour des syndromes dysentériques très pénibles en cours de traitement radiothérapique profond pour cancer du col.

L'échec des opiacés par voie entérale et parentérale était constant. Tout se passe comme si la muqueuse mal protégée, menacée d'atrophie aiguë, était le point de départ d'un réflexe, comme elle est le point de départ de la plupart des phénomènes non mécaniques dans l'occlusion. Apparemment paradoxal, les résultats de l'infiltration spléchnique sont certains, peut-être parce qu'elle agit sur une voie de la sensibilité viscérale.

Une de nos malades ayant jusqu'à 67 sollicitations intestinales dans la journée, n'en avait plus que 10 le lendemain, puis 6 les jours suivants ; ces évacuations étaient devenues presque indolentes. Il fallut réinfiltrer au troisième jour. Au bout de dix jours, la maladie partit très satisfaisante.

Les trois autres cas furent aussi démonstratifs.

INDICATIONS ET RÉSULTATS DE L'INFILTRATION STÉLAIRE (10 observations).

La stélectomie est de réalisation difficile dans les tumeurs stélectomiques infiltrées et dures. L'infiltration elle-même est souvent laborieuse. Trois fois elle dut être faite par voie postérieure.

Sur 10 cas, un doit être isolé :

1° Il s'agit d'une radiodermite après traitement curiethérapique pour épithélioma de la main, apparus sur cicatrice de brûlure. Une névrite cubitale était associée.

L'effet fut remarquable. Une demi-heure après l'infiltration, la plaie était rosée et suintante. Après des biopsies répétées sur les bords, des greffes de Davis purent être faites au bout de six mois avec succès.

2° Les 15 autres infiltrations furent faites et répétées pour des phénomènes douloureux en cours d'évolution de cancer du sein.

A. Sept le furent dans les suites précoces d'opération d'istectomie ou de réintroduction pour récidives axillaires.

Trois fois l'œdème violacé et l'impotence de la main consécutifs à des résections larges de la veine axillaire rétrocedèrent rapidement.

Trois fois il s'agissait d'un simple œdème par blocage lymphatique. Il rétrocéda peu, mais les douleurs et l'impression de tension disparurent toujours.

Dans un cas, l'extirpation d'une récidive axillaire avait entraîné le sacrifice de 4 cm. d'artère axillaire et celui de quelques faisceaux du radial. Les troubles moteurs et sensitifs de la main furent remarquablement améliorés par l'infiltration.

B. Il fut concerné des carcinomes mammaires en pleine évolution avec douleurs brachiales et œdème du membre.

Dans deux cas, l'effet sur l'œdème fut remarquable (diminution de 2 à 3 cm. en une semaine). Des troubles vasculaires et moteurs coexistants furent remarquablement soulagés, les malades récupérant force et agilité de la main.

Dans les six autres cas l'effet fut pratiquement nul. C'est alors qu'on aurait pu discuter, soit de la myélectomie longitudinale contre la douleur soit du traitement chimiothérapique, dont MM. Arloing et Josserrand nous ont récemment montré un succès évident sur l'œdème.

Il y a donc des limites à l'infiltration stélaire. Les douleurs et les œdèmes d'origine vasculaire sont très influençables. Les lymphangites cancéreuses étendues à la racine du bras sont très rebelles.

INDICATIONS ET RÉSULTATS DE LA SYMPHECTOMIE CERVICALE (67 observations).

Nous l'avons étendue à de multiples phénomènes observés dans l'évolution des cancers bucco-pharyngés ou laryngés.

Nous agissons d'ordinaire sur le ganglion cervical supérieur, réservant le ganglion moyen à certains syndromes d'œdème.

Deux grandes catégories d'indications sont à envisager : les indications en cours ou à la suite du traitement du cancer, et celles qui se posent en face de signes fonctionnels propres au cancer en évolution.

A. L'INFILTRATION NOUS A RENDU DE GRANDS SERVICES POUR SOULAGER LES PHÉNOMÈNES FONCTIONNELS CONSÉQUENTS AU TRAITEMENT. — a) Dans 18 cas, elle a été faite à la fin d'un traitement ganglionnaire. Une fois, pour une intervention faite à la limite, nous avons fait la sympathectomie en prévention des douleurs à venir en cas de récurrence dans la cicatrice. La récurrence apparut. Elle fut indolente.

Dans 5 cas 18, les malades ont été remarquablement indemnes de la dysphagie et du trismus post-opératoires. L'un d'eux devait être réopéré tous les jours. En moyenne, le résultat de l'infiltration a duré trois jours.

Il est à noter que cette infiltration est notablement inefficace sur la paralysie faciale inférieure parfois constatée.

Dans 4 cas, nous avons infiltré le ganglion cervical moyen chez des sujets en cours de traitement radiothérapique pour cancer laryngé et atteints de dyspnée aiguë par œdème. Nous avons trois fois évité la trachéotomie. Il a fallu réinfiltrer souvent, voire, dans un cas, après chaque séance de radiothérapie.

c) Dans 10 cas, l'infiltration du ganglion cervical supérieur faisait remarquablement échouer la dysphagie et la pénible impression de sécheresse de la gorge, consécutive à la radiothérapie pour cancer amygdalien ou pharyngé. Elle a été, aux dires mêmes des malades, beaucoup plus efficace que la thérapeutique médicamenteuse.

B. LES AUTRES INTERVENTIONS ONT ÉTÉ TENTÉES CHEZ DES CANCÉREUX EN ÉVOLUTION. — a) Dans 15 cas il s'agissait d'un syndrome douloureux lié à l'évolution d'un cancer de la bouche et des cavités de la face.

La disparition certaine des névralgies orbitofaciales chez un malade porteur d'un cancer inopérable du sinus nous a en même temps permis de constater le retour de la sensibilité sous-orbitaire après l'infiltration.

Nous avons surtout remarqué, chez des malades atteints de cancer de la langue, du sillon glossopharyngien, du pharynx, la disparition totale de la douleur à topographie temporale, auriculaire et orbitaire de ces malades. Elle dissocie ces éléments pénibles, sympathiques, de la douleur locale qui devient plutôt une sensation de gêne.

La douleur dans l'oreille, dite « par irritation du lingual », est plus sûrement influencée par l'acnésthésie sympathique que par l'alcoolisation du nerf maxillaire supérieur.

Deux types de douleurs sont rebelles :

Les douleurs par envahissement de la base du crâne, où la radiothérapie rend de grands services. Les douleurs, plus rares, dues à l'évolution d'une otite suppurée, liée à un cancer du mal pharynx, qu'une paracécité soulage.

Nous avons eu 10 succès de ces infiltrations tels que les malades ont accepté la résection chirurgicale qui a apporté un résultat plus durable.

Cinq cas furent moins heureux. Il s'agissait de vastes lésions mixtes, radioécrotiques et néoplasiques. L'effet analgésique est pauvre sur ces blépharismes anciens et impénétrables. Les combinés métallo-ascorbiques sont plus efficaces.

Dans 8 cas, c'est pour des trismus que nous avons infiltré le ganglion cervical supérieur.

Les résultats ont été inconstants.

Trois trismus dus à un blépharisme par cancer de la joue ou de l'amygdale bloquant les pterygoidiens ont été rebelles. Le traitement chimiothérapique a permis à l'un d'eux la mastication.

Quatre autres eurent des amidiolures notables, objectives et subjectives, avec des gains de 2 à 3 cm. d'écart des micrions.

Un dernier fut un remarquable succès. Mais c'était une erreur de diagnostic: il s'agissait d'une acanthose de la joue. Le fait est pourtant à signaler.

L'infiltration agit donc surtout sur l'édème inflammatoire, périloplasique.

c) Enfin, 10 infiltrations furent faites pour des phénomènes jonctionnels complets liés à l'évolution de cancers larvés ou de cancers des gouttières.

L'infiltration a été d'autant plus efficace que le lésion périloplasique et la radio-nécrose étaient moins importants.

La dysplasie disparaît généralement, les douleurs locales beaucoup moins.

Dans deux cas, la dysplasie était nettement améliorée, à la grande surprise de l'opérateur.

Dans deux cas nous n'avons pu éviter ni la gastrostomie ni la trachéotomie.

Nous avons 5 succès manifestes et durables de trois semaines à deux mois. Le contrôle laryngoscopique a permis de constater des rétrocessions considérables, antilaryngées, de volumineux adénomes épithéliaux ou aréolaires, dans l'œsophage qui antérieurement les obstructions névrotiques apparaissaient plus propres et moins extensives.

d) Enfin, nous connaissons deux échecs d'infiltrations pour des lésions épithéliales radio-réceptives sur de vieux lupi de la face, traités par radiothérapie et névrotiques.

La chirurgie sympathique est, en somme, une arme précieuse dans un Centre antituberculeux.

(Travail du Centre Antituberculeux de Lyon, 1940-1941.)

SYMPTOMES ET DIAGNOSTIC DE L'HYPNURIE

Par R. LACASSIE

Les physiologistes affirment qu'on n'urine par la nuit, il est en ainsi chez les sujets normaux dont le sommeil quotidien est nocturne. Cela n'est plus exact chez ceux qui, pour des raisons diverses, dorment le jour. Dès lors, on peut appeler hypnurie la miction ou le groupe de mictions volontaires et conscientes, interrompant le sommeil normal diurne ou nocturne, en respectant le volume urinaire total et les rapports volumétriques classiques entre les urines du jour et celles de la nuit.

L'hypnurie a des symptômes constants et d'autres variables: parmi les premiers sont l'horaire et le réveil caractéristique; parmi les seconds sont le volume, le nombre et la densité des mictions.

L'hypnurie est ce qui frappe le plus les sujets observés: la miction du sommeil à une heure fixe ou du moins avec un décalage ne dépassant pas une trentaine de minutes.

Le réveil est toujours identique chez tous les sujets. On sait que le sommeil normal est suivi d'un réveil extrêmement rapide, contrairement à ce qui se passe après les symptômes pathologiques ou à l'administration d'hypnotiques, où lors du réveil on sursaut. L'hypnurie comporte un réveil sans anomalie, avec récupération immédiate du sens de l'orientation, de la place des objets, de la notion claire de gestes à accomplir, de leur intention nécessaire en actes toujours ordonnés et parfois compliqués, d'un retour complet de la mémoire personnelle, après plusieurs heures de sommeil, le réveil exact de l'heure et du nombre de mictions. Cependant un caractère singulier oppose le réveil normal habituel, au réveil par hypnurie: c'est le retour très rapide au sommeil complet quelques instants après la miction et la reprise du décubitus. Il semble que l'interruption du sommeil, bien qu'elle ait été remplie par l'activité précoce et sans défaut du sujet, se soit déroulée hors du mécanisme régulateur

l'atour de l'état de veille et de l'état de sommeil. Le sujet hypnurique est immédiatement d'une totale netteté d'intelligence et cependant se rendort très vite. Au contraire dans la forme hétérogène de l'insomnie dépressive, le malade ne s'endort que très péniblement, il retourne aisément au sommeil mais ne peut exécuter aucun acte complexe pendant la phase de réapparition de la conscience.

Le volume de chaque miction est fonction de l'indivisibilité considérée et de l'ancienneté de l'hypnurie. Elle a varié, pour ce que j'ai vu, entre moins de 100 et plus de 500 cm³. La miction du sommeil qui avait en moyenne à celle de l'état de veille, au début de l'évolution et pendant toute la durée des formes non évolutives. Dans l'hypnurie vraie, le volume total des urines nocturnes est toujours inférieur à celui des urines diurnes.

Le nombre des mictions est habituellement peu élevé, exceptionnellement supérieur à trois. Au début il existe une miction solitaire vers 2 ou 3 h., puis elle se rapproche de minuit tandis qu'une seconde apparaît vers 4 h. Peu à peu le malade se lève avant minuit, puis vers 3 heures, tandis qu'une troisième miction a lieu un peu après l'aube.

L'étude des densités ne montre rien d'être tiré de pair.

Néanmoins, l'hypnurie peut demeurer solitaire. Mais il est possible aussi de voir augmenter le nombre des mictions, avec ou sans polyurie nocturne; elle prend alors le nom de pollakiurie nocturne, élément du petit brightisme, ou de voir augmenter la quantité des urines sans pollakiurie réelle, jusqu'à prédominance du volume urinaire nocturne sur le diurne; il s'agit alors de nycturie, élément important du syndrome d'hypertension portale.

L'hypnurie ainsi définie est d'un diagnostic facile. Les diverses incontinences d'urine, diurne ou nocturne, essentielle ou symptomatique et la miction continuelle ne sauraient prêter à discussion. Il en est de même des dysuriques et du ténesme d'origine vésicale ou urétrale; ce ne sont pas le trouble du rythme urinaire. Enfin, la miction nocturne des polyuriques doit être placée hors des limites de l'hypnurie; il s'agit ici de perturbations volumétriques. Par contre, il est des cas d'interprétation plus difficile ou pseudo-hypnurie.

Il existe une pseudo-hypnurie par réveil forcé suivi de lever; c'est le cas de la garde tirée de son sommeil par les appels du malade; c'est le cas où, avant même une ténue agitation ou sans plaintes de son enfant, le besoin d'excrétion vésicale survient un peu après le réveil provoqué. Le volume d'urine émise est parfois insignifiant, de l'ordre de 30 à 50 cm³. Dans d'autres cas il est égal au volume moyen de la miction habituelle. Mais, caractère essentiel, même si le contenu vésical n'est pas évacué, le besoin disparaît quelques minutes après la reprise du décubitus.

Il existe aussi une pseudo-hypnurie par insomnie. Ces sujets sont faciles à reconnaître. Dès les premiers mots de l'interrogatoire, ils répondent tous: « Je n'urine que si je ne dors pas ». Ils se réveillent spontanément vers 2 ou 3 heures et se réveillent à nouveau le jour et l'insomnie le retour du sommeil. Mais, au lieu de ce dernier, nous remarquons état de suractivité cérébrale caractérisé par une floraison exubérante d'idées qui se déroulent hors du contrôle de la volonté des malades et, de ce fait, les exécutent. Cet état est si pénible, selon ces insomniacs, qu'ils finissent, au bout de quelques semaines, lorsqu'ils n'ont pu identifier l'impossibilité d'une reprise du sommeil, par se lever pour se livrer à une activité quelconque. Ils se recouchent lorsque le besoin de dormir reparait, c'est-à-dire un peu avant le lever du jour. Lorsque la miction existe, elle n'est agitée ni par l'absence d'hypnurie: il y a trouble du sommeil et non trouble de l'urinaire.

Au point de vue étiologique, la clinique montre que les hypnuries peuvent être divisées en transitoires, durables ou définitives.

1° La durée de l'hypnurie transitoire ne dépasse jamais huit à dix jours. Elle est parfois unique. Elle se présente au milieu de manifestations digestives et survient après des excès de table d'aliments parfois légers, l'ingestion d'une substance déterminée, ou de corps appartenant au même groupe alimentaire.

Dans la forme fruste il s'agit d'hypnurie monosymptomatique. Elle existe une miction obligatoire, prévue par le sujet s'il prend au repas du soir un peu spiritueux, lui ne mictionne qu'une fois, souvent dérivée. Cette hypnurie est donc éphémère, propre à l'individu observé et étiologique.

Dans la forme moyenne, on note l'hypnurie, une selle diarrhéique et un état de fatigue n'interrompant pas l'activité habituelle. Ce syndrome dure quarante-huit heures au maximum.

Dans la forme définitive existe l'hypnurie, l'hyperthermie et une colite avec urticaire. Ici le repos au lit et un régime alimentaire approprié sont nécessaires pendant une dizaine de jours.

L'enfant peut présenter des troubles analogues à ceux de l'adulte. Mais il est des formes particulières au jeune âge. La maladie de ces sujets semble toujours continuer d'uriner essentielle. L'examen attentif montre que cette incontinence est périodique, intermittente; qu'elle entraîne toujours le réveil à un moment variable de la miction; qu'elle n'est pas solitaire mais accompagnée d'anorexie ou de boulimie transitoires, de constipation, de strophulus, de prurigo, d'eczéma, de poussées hyperthermiques fugaces et de modifications du caractère. L'un de ces symptômes dont l'existence est constatée durant deux à cinq jours, disparaissent avec une certaine brusquerie et se montrent à nouveau à des intervalles parfois assez fixes. Les familles, jamais à tort d'expliquer, incriminent le plus souvent, soit une hypothétique héminthiasis, soit des influences médicamenteuses.

2° Les hypnuries durables s'étendent sur des semaines ou même des années, mais guérissent toujours spontanément ou par une thérapeutique étiologique. L'exemple le plus remarquable est celui de la pyélonéphrite banale. L'hypnurie en est le symptôme le plus précoce et le plus rebelle; elle se montre avant toute autre manifestation clinique et les malades qui souffrent de cette affection ont toujours eu une miction nocturne. Sa persistance avec un état en apparence normal indique une fausse guérison ou le passage de la chronicité. L'hypnurie peut se rencontrer dans toutes les maladies fébriles aiguës ou chroniques; sa valeur y est grande surtout si l'affection possède une prédisposition familiale ou héréditaire; à forte raison si l'agent d'origine est une infection chronique de l'appareil urinaire. Toutes les maladies chroniques du bassinet ou du rein s'accompagnent d'hypnurie; ce qui permet de la tenir pour durable et non définitive c'est qu'elle est curable à un moment donné de l'évolution d'une lithiase, d'une tuberculose ou d'un cancer rénaux. Devenues incurables, par inséparabilité par exemple, ces affections comportent, on le comprend, une hypnurie définitive.

La miction du sommeil se rencontre encore dans les tuberculoses génitales dites primitives. On peut dire en s'inspirant de la formule de M. Leguec: « Le malade atteint de tuberculose génitale a uriné, urine ou urinera la nuit ».

On décide, par le hasard d'un examen complet, un albuminurie solitaire et parfaitement bien tolérée, chez des adultes que leur habitus et leurs occupations paraissent pénibles ne permettent pas de tenir pour malades. L'interrogatoire montre, de façon constante, l'existence d'hypnurie pendant la seconde enfance et l'adolescence.

L'hypnurie est, chez certaines femmes, un symptôme précoce de grossesse, précédant même la connaissance de l'annéorhée. J'ai vu certaines multipares considérer ce trouble comme le meilleur signe de certitude de leur gestation. Je n'en ai jamais vu arriver, de ce fait, commis une erreur. Dans bien des cas, d'ailleurs, il y a à la prédisposition d'une polyurie grave, d'une miction précoce de la miction urgente du lever, la miction précédant de peu mais nettement l'heure habituelle du lever, l'hypnurie vraie, enfin la pollakiurie avec ou sans polyurie.

3° Les hypnuries définitives ont pour caractère

fondamental ne se jamais guérir. On connaît celle de la cinquantaine qui est loin d'être de règle absolue; celle des prostatites très rapidement compensées de polyurie diurne et nocturne. Beaucoup moins connue est celle de certaines multipares; s'il n'y a pas eu d'atténuation post-natale il faut y voir le symptôme précoce et discret d'une ptose génitale, quels que soient l'âge et la parité de la femme. L'hypurie se rencontre encore, mais à titre de symptôme bien accessoire, dans les endopathies décompensées. Par contre, elle prête à de longs commentaires dans les néphrites chroniques dont elle est une manifestation constante. Elle y est constituée toujours par une, parfois deux, rarement trois mictions. Jamais elle ne devient nycturie ou pollakiurie vraie. Lorsqu'on suit l'évolution intégrale d'une néphrite il est possible de diviser en trois époques les fluctuations volumétriques des urines. Dans la première, le volume urinaire diurne est très supérieur à celui de la nuit. Puis les urines nocturnes tendent à évaluer celles du jour, sans y arriver, par augmentation du nombre des mictions nocturnes et du volume de chacune d'elles, tandis que le cycle urinaire diurne ne change pas. Enfin, le volume urinaire nocturne baisse avec diminution du nombre des mictions: ce fait est toujours interprété par les médecins comme une amélioration, car leur sommeil prend un caractère de continuité depuis longtemps perçu. Bien au contraire, pour le médecin, ce changement marque, quels que soient les résultats fournis par le laboratoire, l'entrée dans la phase terminale de la maladie, rapidement confirmée par la raréfaction des urines diurnes.

Je me suis borné ici à une énumération de faits qu'on s'en tente de trouver disparates. Je montrerais ultérieurement qu'il y a là seulement une apparence, que l'hypurie est toujours l'expression d'un même trouble et que ce trouble pour méconnu qu'il semble être n'en revêt pas moins une signification précise et une valeur clinique importante.

ŒDÈME PAR CARENCE ALIMENTAIRE

PAR MM.

P. BEAUSSANT, C. FEUILLET
et J. SECQUES

Dès la fin de 1940 nous pouvions observer de nombreux cas d'œdème de carence parmi les malades de notre service de l'hôpital psychiatrique de Villejuif. Nous nous sommes limités, pour cette étude, à 22 cas: adultes jeunes, du sexe masculin, indemnes de toute lésion cardiaque, hépatique ou rénale, et ayant présenté des œdèmes de tous les degrés, depuis les infiltrations à peine apparentes jusqu'aux plus volumineuses anasarques (60 cm).

Douze témoins, soumis au même régime, ont été suivis parallèlement, du point de vue clinique et biologique.

Le poids et la composition de la ration quotidienne étaient notés, les examens biologiques répétés, chez le même sujet, à différentes périodes du syndrome œdémateux. Certains points, plus spéciaux, ont été, en outre, contrôlés sur des sujets appartenant au personnel ou étrangers au service.

Enfin, divers essais thérapeutiques ont été tentés: modifications du régime, administration de vitamines, d'acides aminés, etc.

La plupart de nos œdémateux étaient des chroniques, internés depuis plus de deux ans, gros mangeurs antérieurs et ayant subi, depuis l'application des restrictions, un amaigrissement massif (de 20 à 60 kg. dans certains cas). Les paralytiques généraux semblaient avoir été atteints avec une certaine fréquence.

L'influence du froid est évidente. Particulièrement nombreux vers Octobre-Novembre, les œdèmes dimi-

nuaient de fréquence pendant la période de chauffage pour reprendre, avec son arrêt, au printemps.

Les malades travaillaient (qui touchent un léger supplément alimentaire) ont été épargnés.

Nous avons levé sur la description clinique de ces œdèmes, à laquelle se sont attachées de nombreuses publications antérieures.

Nous rappellerons, cependant, leur sensibilité au début, qui a pu permettre, dans 3 cas, la fonte d'une anasarque en quelques jours, et la précocité de l'œdème palpébral avec parfois infiltrations diffuses du visage donnant un faciès creux caractéristique. Certaines formes frustes, extrêmement fréquentes sur l'ensemble de nos malades, n'ont pas eu d'autre expression clinique avec souvent des variations marquées d'un jour à l'autre.

Nous n'avons jamais observé de modifications de réflexes, comme on l'a signalé. Ceci, tout au moins chez nos sujets en observation systématique.

En effet, ni autre de nos malades a présenté un syndrome très comparable au syndrome neuro-œdémateux épidémique des enfants. Après un épisode fébrile avec angine, alors que la température était retombée à la normale depuis trois à quatre jours, sont apparus des œdèmes des membres inférieurs et une paralysie des muscles de la ceinture pelvienne et du tronc. Les malades, pour être soignés, se comportaient comme un myopathique.

Aux membres inférieurs on notait, plutôt qu'une paralysie, un état myasthénique rendant la marche incertaine et chancelante. Les réflexes tendineux étaient affaiblis. Tout régressa en quelques jours à la suite du régime carné institué.

Dans sept cas, moins typique, le sujet, sans avoir présenté d'état fébrile ou de modifications des réflexes, se trouva, pendant quelques jours, dans l'impossibilité de passer du début à la station assise.

Chez nos œdémateux, la tension artérielle et le pouls ont été le plus souvent normaux. Seuls quelques-uns ont présenté de l'hypotension et de la bradycardie. L'hypothermie (34°, 35°, 36°) s'est montrée assez fréquente.

Plus accessoirement on observe de la diarrhée sévère abondante, une sensibilité très vive aux rayons solaires, se traduisant par la facilité extrême des érythèmes actiniques.

L'œdème conjonctival est noté dans 1 cas.

En ce qui concerne le syndrome biologique, l'hypoprotéinémie est le fait essentiel et constant. Le taux des protéides totaux est de 60 à 35 g. par litre. La diminution porte à la fois sur la sérum et la globuline et peut prédominer sur la première. Le rapport sérum/globuline est souvent peu modifié et l'inversion n'est pas la règle.

La cholestérolémie, abaissée le plus souvent, est assez variable; il ne semble pas y avoir de corrélation notable entre son taux et l'importance des œdèmes.

Cependant, la question de la lipémié et du coefficient lipéotique pourrait être reprise avec intérêt. Le défaut de matières premières indispensables nous interdit momentanément cette étude.

Par ailleurs, les taux de l'urée sanguine et de la glycémie sont, généralement, plutôt bas, aussi bien chez les œdémateux que chez les témoins. La cholestérolémie est inchangée.

La formule sanguine montre que la quasi totalité des malades en observation présente une anomalie notable: l'augmentation du nombre des polynucléaires basophiles qui avoisine 4 à 8 pour 100 de leucocytes. Le même fait s'observe chez les témoins. Par contre, deux sujets étrangers au service, et privilégiés en matière alimentaire, ont présenté des formules normales.

Cette basophilie, que nous croyons n'avoir pas été signalée, semblerait donc se rattacher à l'insuffisance du régime. Il n'y a, par ailleurs, ni anémie, ni modification de la formule leucocytaire, ni des temps de saignement et de coagulation.

Les urines ne nous ont montré en aucun cas d'éléments anormaux (glucose, albumine, acétone, urée, urée, cellules); l'élimination azotée est, certes, faible; celle des chlorures, normale.

Le fait le plus notable est la polyurie de ces sujets, polyurie qui a pu atteindre jusqu'à 8 litres aux vingt-quatre heures. Elle se retrouve d'ailleurs chez

les témoins, ce qui empêche de la rattacher directement au syndrome œdémateux.

Le relevé quotidien des quantités émises montre une irrégularité frappante (de 4 à 1 litre en vingt-quatre heures, par exemple) donnant à la courbe un aspect oscillant.

Les épandements péripnéux et pleuraux ont été analysés. A titre d'exemple nous donnons les formules suivantes:

Liquide pleural. — Protéides totaux, 5,55; Sérum, 1,65; Globulines, 4; Chlorures (NaCl), 6,65 pour 100.

Liquide d'œdème péripnéux: Protéides totaux, 2,70; Sérum, 1,50; Globuline, 1,20; Chlorures (NaCl), 7,07 pour 100.

Pour en terminer avec ce syndrome humoral, il nous reste à insister sur le décalage qu'il présente avec le syndrome clinique, comme le prouve la répétition systématique des examens chez le même sujet.

Avant toute infiltration décelable cliniquement ou par pœc, il existe une phase de pré-œdème marquée seulement par la baisse progressive du taux des protéides sanguins.

Déjà après assésissement complet, alors que le poids reste constant, l'hypoprotéinémie subsiste. Le régime précoce triomphe alors de faire réapparaître les œdèmes.

Ce n'est qu'au bout de quinze jours, et souvent plus, que sérum et globuline atteignent des chiffres voisins de la normale.

L'évolution des œdèmes est extrêmement variable chez des sujets soumis au même régime. Nous avons vu des subœdèmes persister indéfiniment alors que des anasarques guérissent en une dizaine de jours par le simple déshumectif.

Les diurétiques, le régime déchloruré simple sont sans action très notable. Il en est de même de l'administration de vitamine B₁ et d'acides aminés qui ne constituent guère que des adjuvants. Le régime lacté est celui qui nous a donné les meilleurs résultats dans les cas les plus rebelles.

En tout, de tous les troubles biologiques signalés au cours des œdèmes de carence, seule l'hypoprotéinémie apparaît comme le phénomène fondamental et constant. Elle représente un mécanisme pathologique déjà connu, commun à diverses formes d'œdème et dont l'origine seule reste encore obscure. Il semble qu'ici, la carence du régime en albumine, d'origine animale, soit la première à incriminer.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

16 Février 1943.

Rapport au nom de la Commission du rationnement pharmaceutique au sujet du remplacement de la cocaïne. — M. Tiffeneau, rapporteur, montre que la cocaïne est indispensable en ophtalmologie pour l'anesthésie de la cornée et en otorhinolaryngologie pour les anesthésies par contact; mais la cocaïne peut à la rigueur être remplacée dans le mélange de Bonini par la butylène. La cocaïne est très utile dans tous les cas où l'on peut obtenir l'anesthésie locale d'une muqueuse, d'un tissu ou d'une région, mais ses succédanés fabriqués en France (novocaine, stovaine et butylène) peuvent lui être substitués, chacun dans des cas particuliers. Le remplacement de la cocaïne est toujours possible dans la coupe et en otorhinolaryngologie dans l'anesthésie des muqueuses digestives) et dans toutes les applications à la chirurgie générale.

La structure antigénique, base d'une classification rationnelle des colibactéries. — M. Belvin et M^{lle} Corré ont recherché un moyen d'individualiser les colibactéries; ils sont arrivés à la conclusion que l'étude de la structure antigénique des germes permettait d'attribuer ce but; ils se contentent d'indiquer dans cette note préliminaire le principe de leur méthode dont ils montreront plus tard les applications.

La perte d'azote fécal est augmentée par la masse des résidus indigestibles et par le régime actuel. — M. Ribadeau-Dumas présente une note de M. R. Gelfond qui montre que la quantité d'azote émise avec les fèces par un homme normal est à peu près constante pour une même masse de matières et augmente donc lorsque le poids de celles-ci est accru. Cet azote est surtout contenu dans les sécrétions intestinales en solu-

4. Nous sommes heureux de remercier M. J. Vigier qui a assumé la tâche minutieuse l'agréable des nombreux dosages nécessaires.

REVUE DES JOURNAUX

ARCHIVES DES MALADIES DE L'APPAREIL DIGESTIF ET DES MALADIES DE LA NUTRITION (Paris)

Chiray, C. Debray et H. Mathé (Paris). *Les pseudo-cancers de l'estomac dans la maladie de Biermer* (Archives des Maladies de l'Appareil digestif et des Maladies de la Nutrition, t. 30, n° 5-10, Novembre-Décembre 1941, p. 525-548). — C. D. et H. M. distinguent deux séries de faits très dissimilables mais qui tous deux posent un problème diagnostique délicat à résoudre.

Dans une première série de faits, il s'agit de malades présentant un syndrome clinique et hémologique typique d'anémie de Biermer et chez lesquels les examens radiologiques de l'estomac montrent des images hémorragiques ou marbrées surtout situées dans la région de l'antrum.

Les examens gastroscopiques dans ces cas, ne montrent que les lésions habituelles aux anémies de Biermer : gastrites atrophiques diffuses plus rarement en sites.

Dans une deuxième série de faits, le syndrome hémologique est celui d'une anémie de Biermer, mais l'estomac est bien le siège d'une ou de plusieurs tumeurs : fibrosarcomes polyépithéliaux dégénérés, ou bien un véritable cancer gastrique. L'échec de l'hépatothérapie, la persistance de signes dyspeptiques et enfin la gastroscopie ou l'intervention permettent de faire le diagnostic. S'agit-il de néoplasmes survenant chez des Biermeriens qui guérissent à l'hépatothérapie ou existe-t-il un rapport direct entre la lésion gastrique et le type Biermerien de l'anémie ?

C. D. et M. étudient ensuite la pathogénie des fausses images tumorales observées au cours des anémies de Biermer. Ils passent successivement en revue les diverses hypothèses qui ont été émises et dans lesquelles on fait jouer un rôle soit à l'hypertrophie musculaire de la pylore, soit à l'œdème, soit à un spasme pylorique ou à l'hypertrophie. Il semble, et c'est là aussi notre avis, que les fausses lésions antrales, qui s'observent presque toujours sur les clichés pris en décubitus sont dues à la compression de l'antrum, par la véritable obstruction dont le sillon et plus ou moins avérée selon les malades. De telles images d'ailleurs s'observent souvent, même en dehors de toute anémie de Biermer.

P. Chêne (Paris) et A. Poirier (Angoulême). *Les dyskinésies oesophagiennes* (Archives des Maladies de l'Appareil digestif et des Maladies de la Nutrition, t. 30, n° 5-10, Novembre-Décembre 1941, p. 465-472). — Cet important travail appuyé sur de nombreuses observations cliniques apporte des suggestions valables, tant au point de vue du diagnostic que des aspects immédiats jusqu'à l'aspect cardio-vasculaire ou mégaesophagiques que de leur traitement.

C. et P. décrivent d'abord ce qu'ils entendent par dyskinésies oesophagiennes : c'est un aspect radiologique spécial de l'oesophage qui se rencontre au cours de certaines dyspepsies et qui coïncident en ce sens d'importance avec les troubles de la motricité du tube digestif. Ils opposent cet aspect hypertonique à celui, atone, des dilatations observées au cours des mégaoesophages. Pour eux, et leurs observations le montrent, ces deux aspects ne se succèdent pas par ordre chronologique mais le même malade. Ils font partie d'une entité clinique différente. Ils distinguent en effet 3 variétés des dilatations oesophagiennes.

1° La *dilatation-mégaoesophage* dont l'aspect radiologique est celui en chapelette ou en sonde bégayée c'est-à-dire où existe une angulation de la partie inférieure. Cette affection est justiciable des dilatations par la sonde à mercure.

2° La *dilatation non décarée* : image radiologique en radis ; elle traduit le plus souvent une lésion organique périorésophagique. Les dilatations à la sonde à mercure sont le plus souvent sans efficacité. Il faut confier ces malades au chirurgien.

3° Les *dyskinésies oesophagiennes* qui paraissent secondaires ou réflexes ; il faut en découvrir la cause et la traiter ou se contenter d'un traitement palliatif.

J. M. Gossé.

R. Fontaine, E. Forster et L. Fruhling. *Relation de deux observations d'ulcères peptiques post-opératoires survenant après une excision pylorique, l'autre à la suite d'une gastro-entérostomie*

pratiquée en 1906 sur la poche supérieure d'un estomac biloculaire (Archives des Maladies de l'Appareil digestif et des Maladies de la Nutrition, t. 30, n° 9-10, Novembre-Décembre 1941, p. 474-485). — La première observation rapportée par P., F. et F. rappelle que l'excision pylorique favorise la survenue de l'ulcère peptique. Celui-ci était perforé dans le colon. Ce qui est curieux dans la deuxième observation c'est que la malade ait toléré pendant de nombreuses années un énorme ulcère peptique perforé également dans le colon.

J. M. Gossé.

M. Villaret, F. Moutier, R. Brunet et S. Krysi (Paris). *Etude radiologique des formes de l'oesophage (Archives des Maladies de l'Appareil digestif et des Maladies de la Nutrition, t. 34, n° 12, Janvier-Février 1942, p. 5-27).* — V. M. B. et K., après un succinct rappel de l'histoire, de la pathogénie et de la symptomatologie des formes oesophagiennes arrivent rapidement à leur étude radiologique.

La technique qu'ils emploient consiste à observer le sujet en décubitus latéral gauche, tube sous la table pendant l'inspiration d'une bouchée importante de pâte baritée diluée. Il est nécessaire de prendre plusieurs clichés radiographiques instantanés très rapides afin que les latentes cardio-vasculaires n'altèrent pas la netteté des images.

Les images données par les diverses oesophagiennes, lésions, aspect de bois vermineux, de tronc d'arbre élargi, de moquette ou de treillis sont décrites soigneusement, elles doivent être distinguées de celles qui peut donner un corps étranger de l'oesophage ou une compression extrinsèque. Elles ne seront pas confondues avec les bulles gazeuses que le malade peut avaler en ingérant le produit opacifiant. Le diagnostic avec le cancer de l'oesophage ne se pose vraiment que dans quelques rares cas. Par rapport aux cirrhoses hépatiques cliniques il semble que ce soient les splénomégalies qui déterminent les stases veineuses oesophagiennes basses et gastriques hautes les plus importantes.

Plusieurs cas personnels et de très belles images radiographiques illustrent ce travail original.

J. M. Gossé.

A. Bernard (Lille). *Syndromes vago-sympathiques généralisés d'origine digestive* (Archives des Maladies de l'Appareil digestif et des Maladies de la Nutrition, t. 34, n° 12, Janvier-Février 1942, p. 28-34). — A. B. La physiologie apprend qu'une irritation du système neuro-végétal localisé d'abord à un territoire particulier, peut irradier et retentir jusqu'à des zones éloignées de ce territoire. Il dérivait 3 formes de syndromes vago-sympathiques généralisés, d'origine digestive :

1° La *forme palpatoire* dans laquelle le malade se plaint surtout de troubles cardiaques : palpitations, tachycardies, angisses.

2° La *forme hypertonique* dans laquelle les troubles vasculaires portent surtout sur les extrémités : membres, visage, yeux, oreilles et consistent en paresthésies, fourmillements, pâleur, etc..

3° La *forme hypotonique*.

Cette division n'est que schématique et bien des malades accusent des troubles appartenant à ces 3 catégories. Leurs malades surviennent selon un rythme variable en rapport avec l'alimentation, le surmenage, les émotions, etc. et ils sont liés à des affections hépatiques, gastriques ou coliques. Ces malades sont souvent pris pour des psychopathes ou pour des dysendocriens. Bien que les glandes endocrines interviennent souvent dans le mécanisme de ces troubles, ceux-ci sont surtout en rapport avec des affections digestives. Il s'agit rarement d'affections destructrices, mais plus souvent d'altérations conjonctives ou inflammatoires légères, évolutives, qui peuvent régresser. Le traitement doit être vivement : traitement de l'affection digestive causale d'abord, médication neuro-végétative appropriée ensuite.

J. M. Gossé.

ARCHIVES MÉDICO-CHIRURGICALES DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE (Paris)

E. Delbecq et A. Garnier (Saint-Ferré). *Les anomalies radiologiques pulmonaires fugaces. Essai de classification et d'interprétation à propos de quelques observations inédites* (Archives médico-chirurgicales de l'appareil respiratoire, t. 45, n° 1, 1942, p. 1-10). — Les auteurs ont observé un certain nombre de malades dont les anomalies d'ordre pulmonaire, fugaces sont observées chez des tuberculeux avérés, mais

on peut se demander si la tuberculose est directement en cause ou si elle n'intervient pas par un processus indirect : foyers congestifs provoqués par une réaction vaso-motrice réflexe, ou pneumonie catarrhale. Le moindre traumatisme sur l'un des poumons a pu entraîner une persécution vaso-motrice sur le poumon opposé. Certains infiltrats habituels apparus au cours de la tuberculose pulmonaire ne sont peut-être que la traduction de phénomènes congestifs réflexes sous la dépendance d'une irritation pleuro-pulmonaire résultant de l'évolution d'un lésion, d'une intervention thérapeutique ou d'un traumatisme, plutôt qu'une manifestation directe de la tuberculose. Comme il est impossible a priori d'écarter à coup sûr la résolution d'une nouvelle approche radiologique, il faut considérer ces malades comme en instance de bilatéralisation et les traiter comme tels.

Certaines condensation fugaces filiformes représentent sans doute une des modalités d'évolution des pneumocoques aigus.

D'autres sont des découvertes radiologiques chez des individus qui présentent des signes cliniques très frustes. Elles s'accompagnent d'une congestion pulmonaire très élevée sans traduire que l'image radiologique. C'est le syndrome de Loeffler dont la bénignité n'autorise pas de longtemps l'étude anatomo-pathologique. On les observe chez des sujets atteints de toute tuberculose, au cours de la maladie veineuse, au cours de la distension hépatique. Il faut rapprocher ces accidents pulmonaires des œdèmes de Quincke, de l'urticaire et des accidents sériques. Ils seraient la traduction radiologique de la localisation la plus profonde des troubles allergiques sur l'appareil respiratoire.

ROBERT CÉLÉST.

REVUE FRANÇAISE DE PÉDIATRIE (Strasbourg)

R. Debré, M. Lamy, Julien Marie et G. Ledoux-Lebard. *L'anémie pernicieuse de l'enfance* (Revue française de Pédiatrie, t. 45, n° 6, 1939-1940, p. 481-491). — L'anémie pernicieuse proprement dite est exceptionnelle chez l'enfant. L'étiologie rapportée par Ledoux-Lebard est autistique, puisqu'elle est caractérisée par une déglutition sévère avec diminution relative

moins de l'hémoglobine d'un hyperchromie et élévation de la valeur globulaire. La mégaloérythrocytose est la seule lésion des hématogrammes, on constate une variété particulière de mégaloérythrocytose de taille anormale, de forme ovalaire avec un noyau volumineux dont la chromatine est peu dense et disposée en un fin pointillé. L'acidotélie, l'augmentation de la bilanémie attestent le degré de l'hémolyse ainsi que l'aspect particulier des polynucléaires avec hypersegmentation du noyau.

Le traitement par le folic est une action immédiate et décisive.

L'absence d'achylie n'est pas un argument suffisant pour écarter le diagnostic de maladie de Biermer, car elle se rencontre dans un certain nombre d'anémies pernicieuses autistiques.

Il ne faut faire le diagnostic d'anémie pernicieuse au cours du premier âge qu'avec prudence. On a souvent admis ce terme. Il correspond à un syndrome bien défini qu'il ne faut pas confondre avec les anémies d'une autre type dont les signes cliniques et hémologiques sont différents et qui ne présentent pas la même réponse à l'opothérapie hépatique.

Les observations dans l'enfance trouvent les critères essentiels sont ceux dans l'adulte.

ROBERT CÉLÉST.

REVUE D'IMMUNOLOGIE (Paris)

R. Kourilsky et P. Mercier. *Etude sur les variations du pouvoir pathogène du staphylocoque (Constations histo-pathologiques)* (Revue d'immunologie, t. 6, n° 5, 1940-1941, p. 291-300). — K. et M. ont antérieurement démontré que le pouvoir pathogène du staphylocoque est plus ou moins marqué selon qu'il provient de la lésion cutanée ou de la surface de la muqueuse nasale d'un même sujet. Il ont indiqué aussi que chez le hâni, selon le lieu d'injection de ce germe, on observe des différences considérables dans ce pouvoir pathogène. Ce fait est renforcé par l'inoculation sous la peau ou dans la capsule graisseuse du sein, faiblement par une inoculation intra-hépatique ou intrapneumonique, ainsi que par l'inoculation intracérébrale. On parvient ainsi à la muqueuse nasale. Le mécanisme de ces variations est étudié en fonction des faits

amono-pathologiques et biologiques observés chez des lapins dans le sang desquels la recherche préalable d'antithoxie staphylococcique a été négative. Une association de staphylocoques à pouvoir pathogène bien connu est inoculée à ces animaux par les voies sous-cutanée ou vésiculaire (hépatique, splénique, péritonéale, pulmonaire). La souche est reprise à partir de la lésion et son pouvoir pathogène est étudié en fonction de l'étendue des lésions histologiques au point d'inoculation. Il se dégage de ces recherches qu'il y a un rapport entre l'intensité et la diffusion des lésions inflammatoires d'une part et l'extension des lésions du pouvoir pathogène d'autre part. En effet, dans le tissu sous-cutané ou conjonctivo-adipeux, celui-ci est d'autant plus élevé que l'inflammation est plus violente et plus diffuse; les germes les plus pathogènes sont ceux qui ont causé les lésions à tissu nécrosé. Dans le tissu muqueux, le pouvoir pathogène des germes augmente également après l'inoculation, et proportionnellement à l'ampleur de la réaction inflammatoire conjonctive et réticulo-endothéliale, le tissu muqueux dans lequel les germes jouant apparemment aucun rôle dans le phénomène inflammatoire. L'inflammation est plus ou moins vive, selon les qualités particulières de défense du système réticulo-endothélial au point considéré. C'est ainsi que les inoculations dans le foie ou dans la rate augmentent le pouvoir pathogène, alors que l'inoculation dans le rein, organe pauvre en éléments réticulaires ou dans le psoas, qui est d'un pouvoir bactéricide considérable, ne le modifie pas.

J. BUCIUS.

A. Delaunay. Recherches sur la phagocytose : considérations générales sur le chimiotactisme leucocytaire : identification d'un facteur chimiotactique chez le staphylocoque. Remarques sur l'attraction leucocytaire exercée par des polysaccharides, des glycoprotéines et des sucres divers (Revue d'Immunologie, t. 6, n° 5, 1941, p. 307-321). — Les hypothèses physiques (variations de tension superficielle ou de potentiel électrique) d'ont pu jusqu'à présent établir une théorie explicative satisfaisante du mécanisme de l'attraction des polynucléaires dans une région tissulaire irritée. Il semble bien que l'intervention de facteurs chimiques est d'une importance. D. a cherché à les mettre en évidence dans des tissus normaux, soit qu'ils existent déjà dans les cellules au repos qui les libèrent à la suite d'une excitation mécanique ou fonctionnelle, soit qu'ils soient sécrétés par des cellules anormales, soit qu'ils existent ou altérés. A partir du liquide d'analyse de corps microbiens provenant de cultures de staphylocoques incapables de fournir de toxine, D. a pu isoler à pu être isolé par des fractionnements chimiques. Il s'agit du polysaccharide spécifique de ce germe. Ce fait est à rapprocher des constatations de divers auteurs qui ont déjà signalé l'attraction leucocytaire exercée par certains polysaccharides. Représentent cette question, D. a vu que des polysaccharides tels que l'amidon soluble, la gomme de levure, le glycogène, la gomme arabique et l'inuline, ont des glycoprotéines telles que la ucinase gastrique et l'albumine sérique constituent autant de substances nettement chimiotactiques. Il faut noter cependant que divers sucres, qui sont cependant des constituants des polysaccharides (arabinose, galactose, glucose, mannose, fructose, glucose, saccharose, lactose, maltose), exercent à l'état libre sur les leucocytes une attraction beaucoup moins nette et moins constante que ces derniers corps.

J. BUCIUS.

REVUE DE STOMATOLOGIE (Paris)

Justin-Besançon et Dechaume. Manifestations buccales de l'avitaminose nicotinique (Revue de Stomatologie, t. 42, n° 11-12, Novembre-Décembre 1941, p. 337). — Sous ce titre J.-B. et D. envisagent :

1° Les manifestations buccales de la pellagre. Celle-ci, de beaucoup l'avitaminose la plus répandue, est une multicarence, mais avant tout une carence en vitamine P.P. (vitamine nicotinique). Les troubles buccaux commencent depuis longtemps consistent essentiellement en : Sécheresse des lèvres qui se crevasse, perlèche ; Sécheresse de brèche dans toute la bouche, aucune par les aliments acides et chauds ;

Aphte ; Desquamation de la langue ; langue nue, dénuée, langue de carmin, de bœuf... Parfois elle se termine ou se crevasse.

D'autres fois elle se termine pointille.

2° Manifestations buccales de l'avitaminose nicotinique en phase de la pellagre :

Parmi les formes monosymptomatiques on a pu isoler une forme buccale révélée uniquement par la glossite ou une stomatite aphthoïde.

3° Manifestations buccales en dehors du cadre des avitaminoses, mais influencées par la vitamine nicotinique ; certaines anomalies morcelées peuvent être engendrées par un traitement avec la vitamine nicotinique.

Bien que les travaux concernant le nicotinisme et l'enfant ne portent pas de manifestations buccales, on peut se demander si l'avitaminose P.P. a une action sur la denture de lait.

M. DECHAUME.

P. Friez. Généralités bio-chimiques sur les vitamines (Revue de Stomatologie, t. 42, n° 11-12, Novembre-Décembre 1941, p. 355). — E. résume ainsi l'évolution des idées sur les vitamines. A la notion de carence totale se substitue celle de carence fractionnée. Ainsi se modifie l'idée d'action catalytique des vitamines agissant par leur seule présence et apparaît la notion de médiateurs ou théoprotéiques nécessitant des molécules de dosage très délicates (biologique, chimique, spectro-photométrique).

Les avitaminoses passent par 4 stades (Nourissin) : inappétence, fringance, affaiblissement (paravitaminose). La notion d'avitaminose accompagnée par résistance individuelle conduit à penser que les sujets sont diversément équilibrés (on ne peut donc plus accepter l'idée que les vitamines ne peuvent plus être valorisées par les organismes).

Dans toute carence il faut considérer l'appareil alimentaire, le mode d'absorption digestive, l'utilisation tissulaire dans laquelle interviennent en particulier le foie et les glandes endocrines.

On intervient la notion d'avitaminose mixte où des lésions scabieuses ou vésiculeuses peuvent être imputées à des carences différentes.

Les acquisitions récentes sur la structure chimique des vitamines ajoutent à leur énumération, avec un noyau chimique fondamental pour chaque groupe. Les vitamines n'agissent pas sous la forme chimique initiale mais associées à d'autres noyaux chimiques (noyaux phénoliques ou alcooliques) pour constituer des molécules indispensables aux oxydations organiques.

F. résume ensuite les particularités principales des diverses vitamines.

M. DECHAUME.

R. Maria. Les vitamines en stomatologie (Revue de Stomatologie, t. 42, n° 11-12, Novembre-Décembre 1941, p. 367). — M., après avoir exposé les faits expérimentaux et cliniques, évoque les avitaminoses et les grands syndromes bucco-dentaires.

Il revient au particulier les notions suivantes :

Le rôle de la vitamine A dans la croissance et la résistance des tissus durs de la dent et dans la résistance des tissus mous périodontaux aux toxico-infections par les germes des maxillaires.

La vitamine D est le grand facteur de régulation du métabolisme phospho-calcique et, à ce titre, elle joue un rôle prépondérant dans la formation des tissus dentaires calcifiés et dans leur entretien, ainsi que dans la croissance des maxillaires.

La vitamine C est un élément fondamental de l'équilibre et de l'entretien de tous les tissus ; son rôle très étendu, intervient aussi bien au cours de la croissance que chez l'adulte sur les tissus durs ou sur la muqueuse et les éléments de soutien de la dent : ligament et gencive.

La vitamine P.P. paraît avoir une action plus limitée sur la muqueuse pério-dontale uniquement.

Les vitamines doivent être présentes dans le régime principalement au moment de la croissance. Elles sont toutes indispensables et se prêtent un mutuel appui : il n'y a pas une vitamine du système dentaire. L'absence alimentaire et vitaminique intervient sûrement dans la prévention de la carie, on ne peut affirmer que la carie est une maladie par carence ; de même pour la pyorrée.

Pour conclure M. envisage le traitement des lésions bucco-dentaires par les vitamines, en rappelant que « vouloir faire de la vitaminothérapie sans penser à réviser et à rétablir au moins l'équilibre alimentaire rompu est un leurre et un danger ». D'autre part ce n'est pas une nuance mais un traitement adapté, parois de grande valeur.

M. DECHAUME.

Th. Raynal. Essai de C. vitaminothérapie locale en clinique odonto-stomatologique (Revue de Stomatologie, t. 42, n° 11-12, Novembre-Décembre 1941, p. 381).

Après avoir rappelé les divers essais de vitaminothérapie locale, R. indique ses essais personnels :

Actuellement en cours dans le traitement des dentitions :

1° Dans le traitement des gingivites catarrhales, par injection intra-gingivale d'acide ascorbique.

Dans la métallisation argentine.

M. DECHAUME.

DEUTSCHE MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT (Leipzig)

H. Eppinger (Wien). Pathogenie et traitement de l'ulcère (Deutsche medizinische Wochenschrift, t. 67, n° 41, 10 Octobre 1941, p. 1111-1115).

C'est l'ulcère d'estomac qui a été isolé de l'estomac du dindon ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du duodénum ; cet « expression d'une maladie générale et hôte à un casion de la qualité de « maladie seconde ». Il a noté son association fréquente à des modifications inflammatoires de l'intestin (30 à 100 p. 100). Pour E. l'ulcère n'est qu'un symptôme de l'ulcère du

(0,28 pour 1.000). Le lipiodol intra-artériel fait passer à un prolapse du nucleus pulposus L3-L4 avec épaississement du ligament jaune.

On procède, en conséquence, à une intervention et on constate, à la hauteur de L3-L4, que la dure-mère fait une saillie bilobée due à une aréole extra-durale. Cette aréole se laisse facilement décoller par une ponction aussitôt à se remplir de sang; elle est disposée tout contre me des racines de la queue de cheval. On comprend ainsi que, dans la situation vertébrale, arrivant au cours d'efforts, de toux, la compression de la racine augmente. On coagule la varice par le courant diathermique et la saillie se trouve remplacée par un enfouissement où les racines se trouvent très au large. Le malade fut amélioré, le ligament jaune qui était épais, comme dans la hernie du disque, ne présentait aucune lésion pathologique.

P.-E. MORHARDT.

B. J. Chr. den Hartog (Nimègue). Ulcère perforé du duodénum (*Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, t. 85, n° 42, 18 Octobre 1941, p. 4018-4045). — Au cours de ses dernières années, B. a en l'occasion d'observer 25 cas d'ulcère perforé à la suite desquels il fit pratiquer une résection gastrique. On semble admettre qu'en général, cette perforation constitue un processus aigu résultant avec l'apparition de la perforation, du fait de voir que cet état peut se confirmer par l'examen histologique.

Effectivement, chez tous ces malades, le fond de l'ulcère est constitué par un tissu de granulations conjonctives et très riches en filières ayant parfois le caractère du tissu cicatriciel. Une seule fois il fut constaté que le tissu fibreux était peu développé et qu'il s'agissait par conséquent d'une lésion jeune. Mais une telle exception de l'ulcère avait été observée. Ains 21 fois sur 25, il s'agissait d'un ulcère plus ou moins chronique.

Ces constatations ains faites permettent de conclure que l'ulcère présente presque toujours les caractères de chronicité et il faut par conséquent admettre que le processus de perforation a une cause autre que l'ulcère lui-même. Aussi il a été précisé sur tous ces ulcères, à des coupes en série donnant une image nette de la porte de substance. Sans doute, dans un cas où l'ulcère était très profond, les filières présentes toujours des bords plus ou moins décollés, si bien qu'il s'agit constitué une sorte de petite chambre évacuée vers le fond à ouverture étroite. Cette disposition décrite par Dehman conduit à des résistances limitées de la substance dans la lésion et d'entraîner de la névrose des parois et finalement une perforation.

Tous ces ulcères perforés étaient retrouvés d'un examen dans lequel on retrouvait des fibres végétales, des coeurs granipositifs et des filaments mycéliens, de sorte que l'infection pouvait réellement intervenir, manière de voir qui semble confirmée par la lymphadénite du méscntère constatée dans quelques cas.

Parfois, les filières de l'ulcère sont riches en fibres cicatricielles, on trouvait aussitôt de la perforation un tissu de granulations pauvres en filières et beaucoup plus jeune. Il a toujours été constaté de la gastrite de l'autre et parfois une atrophie nette de la muqueuse. En somme, on doit admettre de ce fait que les phénomènes chroniques ne permettent jamais de dire quelle est l'ancienneté d'un ulcère perforé. Ainsi, par exemple, dans un cas observé pendant de longues années par B. et considéré parfois comme un cancer, il fallut intervenir pour réséquer l'estomac à la suite d'une perforation du duodénum.

P.-E. MORHARDT.

Th. R. De Bruin (Groningue). Le pronostic du cancer de l'estomac (*Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, t. 85, n° 4, 8 Novembre 1941, p. 4219-4225). — Le cancer de l'estomac qui fait, à lui seul, la moitié du total des cancers, a donné, à G., entre 1900 et 1911, 40 sur 100 de guérisons de 3 ans et 20 sur 100 de guérisons de 5 ans. Mais depuis cette époque s'est élevée à 50 pour 100 pour les malades sans métastases ganglionnaires.

Le diagnostic précoce est rendu difficile par le fait que dans 10 pour 100 des cas, on ne constate au début, aucun trouble gastrique. Quand ceux-ci sont caractérisés et la tumeur palpable (60 pour 100 des cas), la phase de diagnostic précoce est passée. Dans 4,8 pour 100 des malades observés l'anamnèse remontait à 20 ans antérieurement et dans 12,3 pour 100, elle était celle d'un ulcère. Toute une série de signes ou d'épreuves peuvent d'ailleurs donner des résultats normaux dans le cancer gastrique : HCl libre (21,4 pour 100); réaction du sang dans les selles (3 pour 100); viscosité de sé-

mentation (20 sur 30 cas opérés); examen aux rayons Röntgen (3,5 pour 100); laparotomie d'épreuve (jusqu'à 30 sur 100 pour les plus jeunes).

Certains signes peuvent être avantageusement comme celle d'épurer tous les ulcères dont la dimension dépasse 25 à 30 mm, ou qui affectent la grande courbure ainsi que les polypes gastriques. La plus sûre méthode par où passent les lymphatiques doit de plus être considérée comme sûre; son ablation donne 8 survies de 5 ans sur 11. L'asthénie générale donne une mortalité chez les sujets âgés. La mortalité chez les acéphalobactériens a été 3 fois plus élevée que chez les autres. Le pronostic normal, d'après la nécessité de lavages à HCl avant l'intervention. Les nouvelles méthodes de traitement pré et post-opératoire ont d'ailleurs fait passer la mortalité pour les malades de G. traités par la méthode antérieure de 38 pour 100 en 1910 et de 45 pour 100 en 1925 à 20 pour 100 en 1938-1939.

P.-E. MORHARDT.

G. A. Van Buuren. Les résultats du traitement de la polyarthrite primitive chronique par l'or (*Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, t. 85, n° 46, 15 Novembre 1941, p. 4324-4332). — De ces 68 malades observés par B. entre 1934 et 1941, ont été soignés exclusivement à l'hôpital (40 cas) exclusivement en consultation (15 cas) ou par les deux méthodes. La solution d'or utilisée (Solganol B et myosolamine) était au début à 2 pour 100 puis, après éprouve de la tolérance, portée à 20 pour 100. Des doses d'essai de 5 puis de 10 mg. étaient prescrites. 100 à 150 et même 200 mg., dose qui ne fut pas dépassée. La dose globale ne dépassa pas 3 g. ou 3 p. 50. Les résultats obtenus furent favorables dans 88,2 pour 100 des cas avec 8,8 pour 100 échoués et 2 pour 100 aggravés. Parmi les résultats favorables, la moitié fut très améliorée (disparition des phénomènes d'activité, sédimentation normale), le reste présentant encore quelques phénomènes d'activité avec légère amélioration de la sédimentation. Il se semble que l'importance des doses ait fait une grande différence à ce point de vue.

Dans 36,7 pour 100 des cas, on observa des phénomènes toxiques : éosinophiles anormaux de 7 pour 100; leucocytes anormaux de 5,000, diarrhée, prurit, troubles gastriques et albuminurie légère.

Par ailleurs, la physiothérapie est indispensable. Il n'est pas nécessaire pour y recourir, comme le voudrait certains auteurs, que tout examen soit soigné et notamment que la sédimentation soit relevée anormale. Dans 70 pour 100 de ses cas, B. a commencé, en même temps que l'or, l'application de rayons U.V. de diathermie, de massage, etc. Il est de même souvent nécessaire de recourir à des méthodes chirurgicales ou orthopédiques. Ces méthodes ont pour objet de supprimer les contractures, de réaliser une arthrodèse ou une arthroplastie. La suppression des foyers d'infection ne donne guère de résultats; ces foyers doivent néanmoins être traités.

P.-E. MORHARDT.

N. Lubsen (Amsterdam). Le cours de la pneumonie franche non traitée (*Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, t. 86, n° 6, 6 Janvier 1942, p. 15-21). — Dans les Pays-Bas, la pneumonie passe pour une affection bénigne. Stumpf cependant a calculé que dans un hôpital d'Amsterdam, de 1887 à 1890, la mortalité s'était élevée à 25,27 pour 100. La statistique de Hult et Jordan concerne les cas observés entre 1910 et 1937, à nos autres cas il y avait une mortalité de 29 pour 100. On a relevé les cas survenus depuis 1930 dans un hôpital d'Amsterdam et on a obtenu 7,6. La mortalité globale a été de 11,3. Pour les adultes au-dessus de 50 ans, la mortalité a été de 8,2 pour 100 et, au-dessous de 50 ans, de 12,5 pour 100. Sur 4 décès survenus chez des sujets âgés de 20 à 20 ans, il y a eu 2 fois complication de bronchopneumonie et 2 fois lésions cardiaques. Au-dessous de 20 ans, il n'est survenu aucun décès. Sur 18 décès survenus chez des sujets âgés de 20 à 50 ans il y en avait un, dû vraisemblablement à une hémorragie gastrique; dans un autre cas il y avait concurrentement des foyers de bronchopneumonie; dans les autres cas il y avait infection purulente des sinus, 3 périérites, 2 empyèmes et 4 fois seulement pneumonie au seul lobe. De ces derniers malades, deux étaient alcooliques, deux célestariques et mal soignés.

La mortalité variée considérablement d'après la localisation; elle a été forte surtout quand il s'agissait du lobe inférieur gauche. Elle a été plus faible quand l'admission à l'hôpital a été précoce. Sur 33 malades entrés le premier jour de la maladie, il n'est mort seulement 2,

soit 6 pour 100, alors que sur les 73 entrés le 3^e jour, il en est mort 8, soit 11 pour 100 et que, sur les 71 entrés le 5^e jour, il en est mort 14, soit 19 pour 100.

Entre le 31 Décembre 1938 et le 31 Décembre 1939, il y a été dénombré 60 malades atteints de pneumonie franche, dont 23 présentant une forme sévère et furent traités avec la sulfapyridine; sur ce nombre, 4 ont guéri, 10 sont morts. Dans l'ensemble ces résultats sont plus favorables que ceux qui ont été publiés par les auteurs américains et scandinaves.

P.-E. MORHARDT.

SCHWEIZERISCHE MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT (Bâle)

A. Wyss et I. Abelin (Berne). Le problème des hyperthyroïdies (*Schweizerische medizinische Wochenschrift*, t. 74, n° 50, 13 Décembre 1941, p. 1545-1550). — Les hyperthyroïdies conduisent à l'étude d'un trouble fonctionnel, non pas d'un organe mais d'un système avec ses corrélations et ses régulations. On ne peut pas concevoir bien difficile le mode d'action spécifique de l'hormone thyroïdienne. Il semble que la glande ait pour fonction d'augmenter le sang d'écouler trop violemment au cerveau (Larrington). La régulation de ces fonctions se fait par la voie humorale (hypophyse) et par la voie veineuse (diapnoëse).

Il y a lieu de croire qu'on n'observe pas d'hyperthyroïdie sans modification biologique de la thyroïde, grande qui est comme entourée de mécanismes ou de métabolismes antithyroïdiens destinés à prévenir les possibilités d'hyperthyroïdie. Parmi ces substances figure la catéchine de F. Blum. Il peut partir de tout organe des indications pathologiques capables de rompre ces fronts de défense et de favoriser une hyperthyroïdie on, s'il y a prédisposition pathologique, une maladie de Basedow.

Au point de vue de la thérapeutique, W. et A. insistent surtout sur le régime qui considérer comme une thérapeutique de régulation. L'alimentation doit, en effet, être antithyroïdique, équilibrer au foie les fonctions de détoxification, empêcher l'absorption de substances antagonistes de la thyroxine comme les acides gras non saturés, la cerelle, la cholestérol, la caféine, les vitamines, remplacer les principes qui s'épuisent et notamment ceux qui entrent dans la constitution des noyaux cellulaires d'acidité métabolique, comme les acides gras, le lait et ses dérivés jouant, à différents points de vue, un très grand rôle ainsi que les protéines de la soie, du germe de blé, du foie et des reins. Les sources d'hydrates de carbone doivent être très variées. Les corps gras riches en huiles doubles se montrent utiles en fixant la thyroxine.

P.-E. MORHARDT.

E. Bürgi. Les propriétés vulnérables des porphyries (*Schweizerische medizinische Wochenschrift*, t. 72, n° 8, 21 Février 1942, p. 230-242). — Les recherches de B. ont porté tout d'abord sur la chlorophylle dont les effets, sur des plaies récentes du lapin, furent comparés à ceux de la vitamine A, du carotène, de la xanthophylle et de la luteïne et certains dérivés de la chlorophylle (phénylène dépourvue de magnésium, chlorophylle isolique qui possède encore son magnésium et son noyau de porphyrine). Les pigments sanguins (hématoporphyrine, biliverdine), les extraits musculaires et les muscles broyés se sont montrés également très actifs. B. Grunski a, d'autre part, constaté que la chlorophylle a des effets détoxifiants. L'action d'antitoxine de la croûte excrétée par la chlorophylle sur les tumeurs liées ou isolées, prouve le fait de la porphyrine existant à côté de cette substance. En tout cas les porphyrines dont certaines doivent peut-être être considérées comme des médicaments sont principalement la granulation l'hyperchlorophylline. Il semble même que ces substances aient, à ce point de vue, un pouvoir supérieur à n'importe quelle autre substance. La porphyrine seule donne, en conséquence, des résultats précis dans les plaies. Il en est de même pour la chlorophylle qui, sous forme de pommade, se montrerait supérieure aux huiles de foie de morue. Parmi les affections sur lesquelles les pommades à la porphyrine agissent le mieux figurent l'ulcère par décollage la névrose ganglionnaire les injections de quinine, par infections ou par septiciémies, les brûlures, les plaies torpides, les ulcères de jambes qui sont, sous l'influence de ces préparations, ont présenté une tendance nette à la guérison. Chez l'homme, chlorophylle et porphyrine semblent avoir donné des résultats équivalents.

P.-E. MORHARDT.

tion dans l'eau constitutive des fèces et dans les corps microscopiques. L'équation actualisée se résolvait indubitablement prouvant surtout du point de vue de la masse fécale normale et par suite la déperdition d'azote; le taux de blutage actuel a pour résultat un gaspillage d'azote, les 3 à 5 g. contenus par jour dans les fèces équivalent à 30 à 120 g. de viande.

Ge travail est renvoyé à la commission du rationnement à laquelle M. Ribède-Dumas est adjoint.

Comparaison du pouvoir vaccinant des virus rabiques fixe et de ruse. — M. Remlinger et Bailly ont fait une série d'expériences sur la souris qui confirment les précédentes conclusions: l'inoculation est suivie d'une élimination d'épithélium de chien atteint de rage des rues ne comporte pas de dangers, mais il faut faire toutes réserves sur les propriétés vaccinales du virus de ruse; ces propriétés sont inégales, selon le sexe; le choix de cet animal a été imposé par les circonstances, mais il eût mieux valu employer le chien, le singe ou le lapin.

Sur le développement du corps thyroïde et du thymus. — M. Bouvier présente une note de M. A. Delmas qui montre que le thymus de l'homme dérive de la portion ventrale de la 3^e poche et du *fundus procerus*; le *fundus* et le corps ulino-branchial semblent avoir une action inégale d'accroissement sur les glandes thymiques et thyroïdiennes; la glande thyroïdienne de croissance lente, présente une brusque et considérable augmentation de volume à partir du moment où elles arrivent au contact de ces éléments.

Le facteur vasculaire dans les syndromes de déséquilibre alimentaire. — M. M. Boudreau présente une note de MM. Rimbaud et Serro qui d'après l'étude de 95 malades, présentent l'étiologie du syndrome de déséquilibre alimentaire qu'ils ont décrit et qui se présente soit sous une forme hypertensive avec œdèmes, polyurie et bradycardie, soit sous une forme de choc soit sous des formes associées. Ce syndrome apparaît étiologiquement chez les athlètes; le rôle de l'artériosclérose explique le plus grand fréquence chez les sujets âgés, la prédominance dans le sexe masculin et l'origine résiduelle des sujets soumis aux mêmes restrictions; les sujets jeunes ne sont atteints que lorsqu'ils ont des artères de vieillards.

Lucien Borets.

ACADEMIE DE CHIRURGIE

17 Février 1943.

À propos de la conservation des ovaires dans l'hystérectomie. — M. Roubier décrit la technique qu'il utilise pour intervenir à l'ovaire en vasculotomie et en assurer la stase.

Tuberculose séro-hypertrophique à double localisation caecale et iléale compliquée de perforation en péritoine libre. Large hémicolectomie; guérison. — M. Boudreau, M. Bergeret, rapporteur. L'auteur, en l'occasion, intervenant pour un syndrome péritonéal, de rencontrer un aspect de typho-colite difficile à préciser par la seule inspection. L'examen histologique seul montra qu'il s'agissait d'une tuberculose. L'examen ne donnait pas de renseignements précis. Il faut souligner la rareté de cette localisation simultanée au caecum et au grêle lorsqu'elle prend la type hypertrophique, et l'exception des perforations dans les formes séro-hypertrophiques. L'origine de la perforation siège au-dessus du tubercule et l'origine résiduelle du côté séreux, contrairement à l'usage. Cette double lésion intestinale a mené à une hémicolectomie suivie d'une anastomose terminotermine au bouton-bouton d'une guérison.

Une courte discussion s'engage sur les anatomoses iléo-coliques. M. Séguin les fait iléo-latérales avec suture. M. Bergeret, terminotermine, mais il préfère avec les suture à l'intérieur du caecum.

Ostéite angio-symphysaire du pubis et du sacrum tuberculeuse. — M. Chaton (Beaumont) apporte deux cas. L'un féminin, l'autre masculin. Il rappelle que cette localisation post-puerbère de la tuberculose se traduit souvent une longue phase de douleurs gênées la marche, puis par un abcès et enfin par des fistules et des abcès de sièges divers. La radiographie est indispensable au diagnostic. Le traitement est chirurgical dès que des séquestres apparaissent sur le cliché.

M. Sorrel, d'après 20 cas relevés de 1920 à 1930, insiste sur la variabilité des abcès fœtus dans le droit inférieur, on vers l'aine, ou même en direction de l'ombilic. Le diagnostic dépend de la radiographie et le traitement fondé sur l'excision de la réaction angio-symphysaire, sans qu'il soit nécessaire d'exciser les abcès, de même de toutes les fistules. Par une incision à la racine des bourses on atteint facilement le foyer et on évacue un bon drainage. La guérison semble fréquente dans ces formes d'ostéite tuberculeuse.

M. d'Allaines a observé deux cas, l'un abcédé, l'autre fistulisé que la résection a heureusement guérie.

— M. Sauvé demandant si les tuberculoses antérieurs considérées comme bénignes n'ont pas actuellement une évolution plus facile. Seront répondu que le traitement clinique était impossible, les conclusions d'intervention jointes aux difficultés du ravivement expliquant la gravité des formes moins localisées de tuberculose osseuse.

À propos de 327 cas de hernies crurales ou inguino-crurales. Réflexions sur le traitement des gangrènes herniaires. — M. Chabrut, M. Brocq, rapporteur. L'auteur a colligé dans un même service tous les cas d'émargement herniaire. Il donne d'abord des chiffres. Les hernies crurales 200 et 17 pour 100 de mortalité. Gangrènes herniaires 42 avec 37 pour 100 de létalité. Hernies inguinales 128 avec 9,5 pour 100, 7 gangrènes avec deux morts. Au point de vue clinique les rapports entre hernies crurales et inguinales sont équilibrés. Les nouveaux dans l'inguinale, la fréquence des hernies crurales avec gangrène chez l'homme. Pas de discussion pour la voie d'abord des hernies crurales, l'auteur ayant employé la voie inguinale-crurale réalisant l'excision de l'arcade. Il est impossible d'éviter l'écipage de l'aine dans le ventre en ouvrant le sac et en repartant celle-ci avant de débrider. Le débrat capital porte sur la continuité à tout en face de la gangrène. L'excision est limitée et réservée aux hernies inguinales très petites lorsque l'aine est par ailleurs bien contractile.

Dans les autres cas faut-il faire une extirpation ou une résection ? Les chiffres montrent la très nette supériorité de la résection, à condition qu'elle s'écarte pas à être large, de manière à faire porter les hernies en tissu certainement sain. Anatomose terminotermine soit au bouton-bouton par suture, bariolée de l'aqueur, soit au bouton pour protéger celle-ci. Il n'y a que dans le cas de phlegmon herniaire qu'on se contenterait du minimum. Une discussion s'ouvrira à ce sujet devant l'Académie.

JEAN CALVET.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

10 Février 1943.

Anurie obstruée traitement par la paraméthylsulfonylamine (Dagénan). Echéec de la décompensation rénale. — MM. M. Chiray et A. Garnet rapportent une observation de néphrite aiguë terminale malgré la dépression, négative de l'azotémie à l'ablation pourtant modérée de 14 g. de Dagénan en 5 jours au cours d'une pneumonie chez un tabétique. Ils pensent que l'insuccès malheureux de cette néphrite terminale doit être imputé à une toxicité qu'en quelque manière doit l'aténie sympathique antérieure du malade pourrait donner l'explication.

M. Fouquet a observé un cas d'anurie chez un sujet qui, traité d'abord avec succès par le Dagénan pour une pneumonie, avait reçu comme une nouvelle dose modérée du même médicament à l'occasion d'une rechute; la diurèse put se rétablir et le malade guérit au bout de quelques jours. Il semble y avoir une sensibilisation due à la première administration de sulfamide.

Névrite optique atrophique par sulfamidodépression. — MM. Laderich, Monbrun, M^{me} Dehain et M. Lange relatent l'observation d'une femme de 24 ans, atteinte de bronchectasie qui, à l'occasion d'une congestion pulmonaire aiguë, avait été traitée (2000 RT) en 7 jours. Ce traitement eut pour conséquence l'apparition pulmonaire, mais le dernier jour de son application la malade accusa brusquement une grande diminution de l'urée visuelle; une névrite optique rétro-bulbaire bilatérale fut diagnostiquée. Les examens effectués se terminèrent à l'atrophie papillaire avec cécité complète de l'œil droit et presque complète de l'œil gauche.

Les accidents oculaires de la sulfamidodépression sont donc de plus en plus observés chez un nombre croissant qui sont des cas de névrite optique légère (Bury) et quelques cas de myopie aiguë transitoire sans guérison.

Les auteurs invoquent pour leur malade le rôle très probable d'une sensibilisation provoquée par une prise antérieure de sulfamide, mais ils ne s'expliquent pas dans divers autres accidents de la sulfamidodépression.

M. Decourt met en garde contre le danger des traitements réitérés par les sulfamides et signale deux cas de sulfamidodépression chez un malade qui avait eu des crises de névrite optique légère (Bury) et quelques cas de myopie aiguë transitoire sans guérison.

M. Rist estime que les praticiens doivent être avertis de ce danger à un moment où la sulfamidodépression tend à être employée sans discrimination.

Dilatation des bronches à forme polystylique. — M. L. Margery, M. Iselin, G. Roche et G. Richet rapportent l'observation d'un garçon de 10 ans, atteint d'une bronchectasie suppurée de tout le poumon droit depuis l'âge de 6 ans. Les radiographies montraient des images cavitaires qui, au premier abord, pouvaient faire croire à

des kystes suppurés du poumon. Les radiographies après injection de lipiodol et le résultat de l'examen histologique (Dagénan) apportent la preuve qu'il s'agit de dilatations bronchiques.

Devant l'échec de la thérapeutique médicale et même d'une phlébotomie, la pneumotomie fut décidée. Elle fut pratiquée en deux temps, à pierre ouverte, cette division de l'arbre bronchique fut suivie de la section de la tension artérielle au cours de la première intervention. Le second temps permit de mener à bien l'excision malgré de très fortes adhérences. Une pneumotomie fut faite à la fin, après avoir évacué l'épanchement devenu purulent. Une fistule bronchique apparut dès le 17^e jour. La cavité diminua de volume progressivement et le drain fut retiré au bout de 5 mois. La guérison est actuellement acquise.

M. Iselin insiste sur les particularités de l'anesthésie qui fut effectuée au protoxyde d'azote associé à l'éther et à l'oxygène en milieu hyperoxygéné par voie intratrachéale, et sur les difficultés du second temps occasionnées par les adhérences étendues du diaphragme et du médiastin qui fut fait libre. Le mode de combat de la rapidité délabrante est intéressant. Si le processus reste aséptique, il y a organisation de la fibrine exsiccative; au cas contraire, les caillots s'éliminent, le diaphragme résiste et le pneumothorax persiste sous une haute gaze. Dans ces cas le traitement fut réalisé en 5 mois sans évacuation résiduelle.

Deux cas simultanés, dont un mortel, d'hémogloburine par ingestion de fèves. — MM. Brulé, Pessel et Lefebvre ont observé, simultanément, deux cas de fèves, et simultanément, chez un frère et une sœur, avec forte hémogloburine. Le garçon, de 18 ans, plus gravement atteint, avait des vomissements, de la fièvre, de vives douleurs dans le flanc gauche; il mourut en 5 jours et mourut avec une anémie élevée, ayant eu mourir les formes graves hématuriques. La fille, de 15 ans, guérit rapidement.

Il ne pouvait s'agir d'hémogloburine paroxysmale à frissons et la réaction de Douglis et Landelstein était négative; mais la veille de l'apparition des accidents dramatiques, la famille avait consommé aux deux repas un plat épais de farine de fèves, et par ailleurs en Novembre, après avoir mangé la même farine, les deux enfants avaient eu une sévère viremie.

Peu connu en France, le faveisme, avec son hémogloburine, a été décrit depuis longtemps dans le sud de l'Italie, où il est fréquemment observé, non seulement après ingestion de fèves, mais encore après le séjour dans les champs de fèves en fleur, ou l'usage de pois hémogloburiques, observés récemment en France chez l'enfant et dont l'origine demeure indécise, soit, comme le cas présent, des cas de faveisme, due au développement de la consommation de farines de fèves.

M. Cathala voit s'éclaircir, à la lumière de ces cas, son hémogloburine d'origine obscure qui a récemment observé. Il s'agit d'un enfant pris brutalement de douleurs abdominales, avec fièvre et urines riches, expression d'une grande crise hémolytique qui entraîna la mort le 5^e jour avec une anémie à 7 g. Toutes les recherches toxicologiques étaient demeurées infructueuses. Une enquête alimentaire sur le rôle possible des fèves s'impose. Ces accidents doivent être rappelés de ceux observés par Aubertin (Bordeaux) avec l'injection de solutions d'hémoglobine qui déterminent des lésions rénales directes avec grosse anémie et hémogloburine massive.

M. Huber rappelle le cas d'hémogloburine qu'il a récemment rapporté à la Société de Pédiatrie et dont l'étiologie est encore à élucider. Le malade, qui a guéri, avait ingéré, comme son frère, une farine de fèves 3 jours avant son hémogloburine. Il a présenté de la polyurie et n'a pas été anémisé, tout en étant cependant très débilité; la réanémie glauque était normale.

M. Lamy fait remarquer que dans tous les cas le tableau est très typique: fièvre élevée, ictère du type hémolytique, anémie importante et hémogloburine, parfois avec hématurie. Le pronostic est bon en général, mais le mort peut survenir par hémorragie.

M. Gouzeille signale que l'injection de 1 à 2 g. de 100 de farine de fèves a été autorisée à la farine servait à la fabrication du pain comme amouline.

M. Brulé souligne que l'usage de fèves n'est pas due à l'anémie; les examens anatomiques n'ont pas apporté jusqu'à l'éclaircissement notables; les lésions trouvées au niveau du foie et des reins sont banales. Il faut donc se méfier des transmissions sanguines chez des malades qui présentent tant de symptômes d'instabilité humorale.

On pourrait ainsi déclencher des accidents mortels. Ce sont les fèves elles-mêmes, et non des parasites végétaux ou microbiens qui agissent en cause. Ce cas a démontré les recherches méfiantes. Le pronostic est fonction de l'anémie; le danger est là, et non dans la débilité.

P.-L. MANTU.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE DE FRANCE

14 Janvier 1943.

Vau sur la limite d'un dentaire. — MM. Bonnet-Roy, Dervillé, Gubbel, Mouchet, M. Dechaume, rapporteur. La Société de Médecine Légale, tenant compte de la différence fondamentale qui existe entre les études qui préparent au Diplôme de Docteur en Médecine et celles de Chirurgien-Dentiste, émet le vœu que la limitation de la capacité professionnelle des Chirurgiens-Dentistes soit établie avec précision, compte tenu de l'état de l'Académie de Médecine et des Sociétés médicales compétentes, notamment en ce qui concerne la pratique de l'anesthésie générale, les interventions sur les maxillaires et les parties molles, la prescription des thérapeutiques médicamenteuses et l'emploi des rayons X.

Un propos de deux cas d'andémie pernicieuse. — MM. L. Truffaut, J. Desbordes et A. Le Bouc rapportent un cas d'andémie fébrile aiguë à évolution rapidement mortelle qui a été pris pour un empoisonnement par vernique à base de santonine et de chloral.

Maladie de Paget et traumatisme. — M. F. Coste discute à propos d'un cas d'accident du travail l'impossibilité au traumatisme d'une ostéite pagetienne localisée à l'os iliaque. Longtemps méconnu, le rôle du traumatisme doit, dans certains D., être retenu l'attention et ce cas n'est pas le premier où l'on ait dû se prononcer sur le terrain légal quant à l'existence d'une lésion de cause à effet.

Maladie de Dupuytren d'origine professionnelle. — MM. F. Coste et J. Sicard rapportent les résultats d'une enquête faite dans une fonderie, chez les ouvriers moulleurs en fonte. Le ouvrier sur cinq était atteint de Maladie de Dupuytren bilatérale, deux sans doute à la manipulation d'un sable siliceux. Mais à ce facteur d'extériorisation, dont l'importance ne pouvait être niée, s'associent sans doute d'autres composantes étiologiques, en particulier d'ordre génétique. L'influence de l'hérédité sur la Maladie de Dupuytren est affirmée par certains auteurs. Les auteurs trouvent dans leurs observations des arguments à l'appui de cette opinion.

Psychose après atrophie cérébrale pré-sénile diagnostiquée par encéphalographie. — MM. Fromenty et Lerman (Fonct.) rapportent l'observation d'une femme qui, au moment de la ménopause, est intoxiquée par le gaz d'éclairage. Comme curieuse, depuis un an elle souffre de troubles mentaux. La famille soutient que les troubles mentaux n'existent que depuis l'oxydation initiée par des émanations provenant d'un foyer laisé ouvert par un colporteur suicidé, peut introduire une instance en dommages-intérêts.

Les auteurs soulignent que le malade n'a pas présenté de confusion mentale ni d'amnésie. Comme il existe chez elle une réduction importante de l'activité de l'élément de la salivette, ils ont été conduits à présumer chez elle une encéphalopathie. Les clichés montrent une atrophie cérébrale, type Pick, assez avancée. Il s'agit donc de, certainement d'une maladie déjà en évolution avant la malade.

L'encéphalographie, méthode insuffisante, si elle est pratiquée avec la technique convenable, n'est pour préciser dans certains cas un diagnostic psychiatrique, mûrie aussi de trouver son emploi en médecine légale, dans certains cas déterminés.

La recherche toxicologique des cobaltites. — M. Truffaut.

L. DÉBORDET.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

21 Décembre 1942.

Bureau de la Société pour 1943 : président, M. Henri Beaudois; vice-président, M. Lamotte; secrétaire général, M. Dublucq; trésorier, M. Collet; secrétaires des séances, MM. Carrette et Menuau.

Démence précoce et test tuberculique. — M. Maurice Hyvert. La démence précoce ne présente pas un test tuberculique des réactions forales ou psychologiques plus fréquentes que les autres psychoses primitives. On compte 24 réponses positives sur 33 déments précoces. Trois observations de formes différentes illustrent ces faits. Si l'on admettait qu'il s'agit d'une réaction spécifique, cette psychose, comme les autres, serait susceptible d'être dans le cadre des tuber-

culoses atypiques. Les sels d'or et la tuberculine provoquent des améliorations importantes chez des lésés malades.

Notes sur la nosologie et ses dangers. — M. G. Férrière rappelle le débat toujours ouvert sur la réalité et l'utilité d'entités morbides en psychiatrie. Selon l'auteur, la nosologie favorise le verbalisme, cristallise des synthèses fragmentaires et rapides, elle est stérile et fabrique des insensés; elle doit être interdite aux collaborateurs du médecin; celui-ci ne doit l'utiliser qu'à son corps défendant. L'effort psychiatrique doit être moins nosologique que sémiologique et syndromologique.

Crise cardiaque retardée. — M. G. et M. S. Férrière ont observé une crise cardiaque survenant, après une agitation psycho-motrice intense, 35 minutes après l'injection intraveineuse de cardiazol.

Troubles aphasiques passagers post-convulsifs au cours d'un cardiazotérapie. — M. G. et M. S. Férrière, chez une malade hystérique, ont noté, à la suite de deux crises convulsives, des accidents aphasiques qui ont duré près d'une heure: aphasie nominale, intonation verbale et littérale, jargonphasie. Ces faits seraient liés à la fragilité vasculaire.

Aspects d'actualité de la tuberculose des aliénés. — MM. V. Lepage, Caron, Bauméon et Lécoulé rapportent les constatations qu'ils ont faites dans leurs services d'hôpitaux psychiatriques: la mortalité par tuberculose y est passée de 6,6 dans les années 1929-1930 à 12,2 décès en 1932. Chez les hommes on remarque la fréquence plus grande des formes infiltrantes massives et micronodulaires. Certains sujets malgré l'importance des lésions restent apathiques. Importance des valeurs radioélectriques en série, et de la création dans chaque hôpital psychiatrique d'un pavillon de tuberculeux.

Syndrôme obsessionnel cycloténel par des troubles génito-urinaires chez un cyclothymique. — MM. G. Bauméon et L. Carzan. Ce sujet de 63 ans, ancien cyclothymique à prédominance hyperthymique, a présenté depuis la présémité plusieurs accès dépressifs. A l'occasion d'hypertrophie de la prostate, apparaît un syndrome obsessionnel typique avec émergence de conflits anciens. Les préoccupations génitales ont une valeur obsédante qui prime même les tendances constitutionnelles privilégiées.

Note sur les tests médico-légaux de l'épilepsie. — M. P. Scherrer, s'adressant à l'épave par le cardiazol, a eu 25 cyclothymiques, 21 résultats négatifs et 2 négatifs; chez 115 non-cyclothymiques, 90 résultats négatifs et 16 positifs. On a utilisé 2 cm³ de cardiazol intraveineux. Pour cette dose fixe, on obtient plus facilement les crises chez les sujets moins lourds, plus facilement chez les sujets plus jeunes. Le test n'est pas absolu, mais l'auteur le juge intéressant, et cite des cas où il en a obtenu des indications précieuses.

MM. Jean Delay et A. Ably font des réserves sur la valeur médico-légale de ces épreuves.

— M. Férrière rapproche les résultats obtenus de ceux observés par Tesquelles.

J. MOYER VIL.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE MARSEILLE

11 Janvier 1942.

Sur un cas d'épithélioma monstrueux de la verge. — MM. Casabianca et Julien. Le malade présenté a eu en 1914, sur la face dorsale de la verge, un milieu duillon balano-préputial, un chancre accompagné d'adénopathie inguinale bilatérale douloureuse élargie à chaque mou. L'évolution dans quelques mois, une augmentation progressive de volume du prépuce apparaît, devient monstrueuse, aboutit à la verge en balant de cloche. Aucune variation ne se produisit depuis 1914. Il s'agit d'un épithélioma dû à un envahissement des lymphatiques par un chancre mou et une affection streptococcique surajoutée. La réaction de Frei est négative. Le B.W. est positif, mais l'épithélioma est indolent de ce processus. A cause du sleek, toute incision chirurgicale est proscrite.

Cancer en amande. — MM. Mattei, P. Sarraden et Cristofari présentent une pièce particulièrement rare. Il s'agit d'un cancer primitif du foie de type épithéliomale, bien encapsulé et occupant tout le lobe droit qui a envoyé des métastases au niveau de la surface hépa-

tique et du lobe gauche, métastases en tache de bougie de type nodulaire. Si bien qu'à première vue, on pouvait penser de la métastase de cancer secondaire du foie et chercher le cancer primitif dans un autre organe.

Un cas de psittacose. — M. P. A. Sarraden présente l'observation d'un malade de 18 ans qui a eu une psittacose des plumes. Une première phase septiciémique a fait penser tout d'abord à la fièvre typhoïde, en dépit d'une hémoculture négative. Une deuxième phase pulmonaire a mis sur la voie du diagnostic. L'autopsie, en terminant, parle des réactions toxiques biologiques et de la méthode de Besson dont l'intérêt est surtout théorique.

Les cholestytopathies de nature fonctionnelle. Fréquence. Symptomatologie. Pathogénie. — M. F. Morissano, appuyant sur 84 observations recueillies chez des sujets d'âges très divers, insiste sur la fréquence de syndromes douloureux fonctionnels de la vésicule biliaire souvent confondus dans le groupe des cholestytopathies chroniques non lithiasiques. En dehors de symptômes cliniques assez communs, ces cholestytopathies fonctionnelles se traduisent fréquemment par des anomalies de l'épreuve Mott-Lyden (retard ou accélération de la réponse vasculaire; variations dans la durée de la hémolyse; anomalies de concentration portant sur la bile vésiculaire seule ou sur l'ensemble des échantillons obtenus) et par des signes radiologiques (roubles de l'opacification; modifications de forme). Il s'agit d'une affection rare d'observer une assez grande indépendance entre les résultats fournis par l'épreuve de Mott-Lyden et par l'examen radiologique. Enfin, l'exploration fonctionnelle systématique révèle l'existence assez fréquente chez ces malades d'une insuffisance hépatique concomitante.

L'auteur discute en terminant la pathogénie des syndromes vésiculaires fonctionnels: théorie purement vésiculaire, théorie hépatique, et les orientations thérapeutiques qui en découlent.

Sur l'importance anatomo-clinique et physiologique du système nerveux endocrinien du cerveau. — M. Moisinger.

28 Janvier.

Les antécédents de Salmonelle dans leurs rapports avec des réactions agglutinantes. — M. Roussac-croix.

11 Février.

Syndrôme médiastinal et métastases viscérales généralisées. — MM. Ch. Mattei, P. Sarraden et J. Sédano. Ce malade présentait l'observation d'un lymphosarcome médiastinal qui a envoyé des métastases au niveau de presque tous les viscères. A noter en particulier la métastase surrénale (surrénale gauche volumineuse avec apport épicrénale et bourgeonnement localisation extrêmement rare).

Kystes hydatiques multiples du foie, du rein gauche et du pancréas. — MM. Ch. Mattei, P. Sarraden et Desanti présentent l'observation d'un sujet dont l'histoire clinique assez floue s'est traduite par des deux épithéliomas vésicaux, une température entre 38° et 38,5°, une cachexie généralisée; à l'examen tumeur de l'hypochondre gauche volumineuse, résistante, ballottée et tumeur de l'hypochondre droit fixe.

A l'autopsie, on constate: 1° au niveau du foie plusieurs kystes hydatiques aux différents stades évolutifs; 2° au niveau du rein gauche, un volumineux kyste qui a rompu tout le parenchyme rénal; 3° au niveau du pancréas, un kyste hydatique de 10 cm de diamètre. Les auteurs insistent sur la rareté d'une telle localisation pancréatique.

Etude expérimentale des modifications de la sécrétion urinaire au cours de la dépression barométrique progressive. — MM. J. Malmjac, V. Donnet et Capel tirent de leurs expériences physiologiques, les conclusions suivantes:

- 1° La réduction progressive de la sécrétion urinaire correspond à une amplitude de 6 à 7,000 mm.
- 2° Il y a une relation entre les modifications tensionnelles et le fonctionnement rénal;
- 3° Une anurie peut apparaître préfacée des grandes complications vasculaires et respiratoires.

25 Février.

L'électroradiographie dans la pratique médicale. — M. Audier expose d'une façon très simple et très claire l'électroradiographie à ses applications; sa technique, les résultats qu'il en peut attendre.

Il présente enfin l'électroradioscope de Lian et Minot qui est d'une grande utilité dans le service du Chef. Ch. Mattei, tant au point de vue pratique que didactique.

P. P. SARRADEN.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MEDICALE"

N° 623.

Le syndrome algo-fébrile antécédent du calcul dissimulé du cholécystite

PAR MM.

GUY ALOÏT et JEAN GOSSET.

Les affections du cholécystite peuvent réaliser trois grands syndromes d'inégale fréquence: l'ictère chronique par rétention, le syndrome d'hyperkinésie vésiculaire de Bérard et Mallet-Guy et ce que nous proposons d'appeler le syndrome algo-fébrile profond cholécystite.

L'aspect le plus typique de ce « syndrome algo-fébrile cholécystite » est réalisé par le calcul du cholécystite dans sa forme rare, antécédent ou « dissimulé », qui fut décrite à l'autopsie par Morgagni, par Cruveilhier et étudiée par Claudard, par Villard, Bouchut et Guérin, par Mathieu, par Chiray et Degos, par Pavot¹. Actuellement, les caractères cliniques de ce syndrome sont suffisamment précisés pour permettre d'en poser cliniquement le diagnostic comme dans le cas suivant:

M^{lle} LIEU., Française, 55 ans, se souvient d'avoir souffert pendant la guerre de 1913-1918 de crises douloureuses abdominales (tiques) « coliques néphrétiques ».

Après de longues années de santé parfaite, survient, en Juin 1940, une crise diarrhéique avec fièvre à 40° durant trois jours.

En Août 1940, sur le retour de l'exode, surviennent des douleurs épigastriques avec vomissements et diarrhée durant trois heures. Le soir, la température monte à 40°. Après quelques jours de lit tout disparaît; mais elle a maigri et ne reprend jamais son poids.

C'est au mois de Juillet 1941 que les événements se précipitent: après chaque repas, elle ressent des douleurs intenses épigastriques. En Août 1941, ces douleurs s'accompagnent de poussées thermiques à 40° (fig. 1) et les urines sont rouges. L'amaigrissement s'accroît, les douleurs deviennent profondes, intolérables et quotidiennes survient dans la journée, une courte poussée fébrile à 40° accompagnée de frissons et de sueurs. A aucun moment il n'est permis de constater le moindre subitisme. Trois hémocultures sont négatives.

Le 17 Novembre 1941, au cours d'une consultation médicale, un de nos confrères les plus distingués émet une affection biliaire sur l'absence d'ictère et de point douloureux vésiculaire. Malgré la négativité des hémocultures le diagnostic d'encéphalite malinge est posé sur la coexistence d'une fièvre pseudo-pyrale, d'un gros souffle systolique de la poitrine et d'une rate légèrement hypertrophiée. Un traitement au Daganan est institué; mal supporté, il est interrompu le quatrième jour. La fièvre baisse de façon notable mais l'asthénie est extrême. Le dimanche 4 Janvier 1942, dans l'après-midi, sans qu'il y ait eu crise douloureuse ni ascension thermique, l'entourage de la malade est frappé par la teinte jaune des téguments alors que les yeux restent clairs: cette teinte disparaît après deux heures.

Le 7 Janvier 1942, nouvelle crise douloureuse très violente, consécutive à une piqûre d'hépatol: pour la première fois la douleur siège à droite et irradie dans le dos; sa violence nécessite la morphine; la crise est suivie d'un crochét thermique à 40° avec frissons. Le 9 Janvier survient une crise, cette fois-ictère, médiane, profonde.

C'est alors que l'un de nous est appelé en consultation auprès de cette malade. Elle est pâle, sans le moindre subitisme. Les urines sont claires; on n'y trouve ni pigments, ni sels biliaires. La paroi abdominale est souple sans la moindre contracture; il n'y a pas de point douloureux de Murphy; pas de douleur à la palpation en position assise. Le foie n'est pas augmenté de volume. La rate est perceptible et son pôle inférieur palpable. Il

existe un souffle systolique athéromateux de la pointe sans aucun retentissement cardiaque ni vasculaire.

Nous posons le diagnostic de calcul dissimulé du cholécystite sur l'association des caractères suivants: Crises algo-fébriles pseudo-pyrales, caractère profond et médian de la douleur, absence de contracture de la paroi abdominale malgré l'intensité des douleurs, légère hypertrophie splénique.

Une cholestylographie, le 13 Janvier 1942 (M. Le Caussat), vient étayer notre opinion: « Pas d'opacification du cholécyste après tétrazoïde. Présence de trois images ovalaires de la taille d'un petit œuf de pigeon, à couches opaques concentriques évoquant par leur forme et leur situation des calculs vésiculaires. Présence d'une seconde image calculeuse quadrilatère, plus

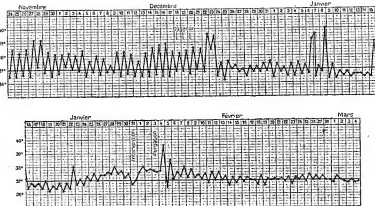


Fig. 1. — Courbe de température.

interne, située en face de l'apophyse transverse droite de L2 et répondant vraisemblablement, par sa situation, à une formation lithiasique de la voie biliaire principale » (fig. 2).



Fig. 2. — Cholestylographie après tétrazoïde. Vésicule non opacifiée: Trois images calculeuses dans la région vésiculaire; une autre dans la région cholécystoconae (retouchées).

L'intervention, le 31 Janvier 1942 (M. Jean Gosset) confirme le diagnostic posé:

Laparotomie médiane. Le foie est volumineux. Après avoir libéré une série d'adhérences qui unissent l'épiploon à sa face inférieure, on découvre une vésicule épaisse, blanchâtre, rétractée sur trois calculs: un calcul plus petit occupe la région du col vésiculaire à 1 cm. tout au plus de l'aboutement cystico-cholécystique. L'exploration du pédicule hépatique conduit sur le cholécystite dilaté, aussi gros que l'index. La palpation extérieurement ne permet pas de sentir de calcul. On fait une cholécystectomie immédiatement sous-diaphragme et l'on arrive à

extraire facilement de la partie rétro-duodénale du cholécystite un gros calcul friable de la taille d'une petite noix sèche. Mise en place d'un drain cholécystique. On termine l'opération par une cholécystostomie rétrograde.

Suites opératoires très simples. Le drain est enlevé au troisième jour et la fistule cholécystoconae se ferme au dix-huitième.

Actuellement la malade, en parfaite santé, a engraisé de 10 kg.

*

*

Cette observation met en évidence les caractères particuliers de syndrome algo-fébrile cholécystite tels que notre maître, le Prof. M. Chiray, nous a appris à les connaître.

Les crises douloureuses surviennent deux à trois heures après un repas, séjournant à l'épigastre et sont comparées

à celles des malades à une distension ou à un déchirement profond; elles sont angoissantes, la douleur est suivie précocement et subitement d'une fièvre de 39° à 40°, souvent de si courte durée que la prise bi-quotidienne de la température est insuffisante à en déceler l'arrêt. C'est un choc fébrile accompagné habituellement de leucocytose (fig. 1).

En période douloureuse, la palpation abdominale met en évidence le contraste entre la violence de la douleur et l'absence complète de défense parietale; il n'y a pas non plus de

ballonnement abdominal.

La crise douloureuse, la palpation profonde en position assise révèle une zone douloureuse profonde, médiane, sous-xiphosternale, très différente de la douleur vésiculaire qui est à droite et relativement superficielle. Lorsque la crise est suivie d'un ictère léger avec turgescence du foie, ce signe, bien isolé par M. Brulé à une valeur considérable; mais dans les cas purs, tel le nôtre, il fait défaut.

Un tel syndrome éveille le soupçon que confirmeront, dans les cas heureux, les diverses épreuves complémentaires et surtout la radiographie.

La pathogénie des douleurs nous est fournie, ici, par les beaux travaux de Bérard et Mallet-Guy², de Wallman Walters et ses collaborateurs³, de Bergeret, Caroli et Delourmy⁴. Il est admis que la distension des grandes voies biliaires s'accompagne d'une irritation des filets sympathiques péricholécystiques transmise au plexus solaire et engendre des douleurs profondes et intenses.

D'autre part, les observations de syndrome algo-fébrile cholécystite que nous avons pu recueillir dans le service de notre maître, le Prof. Chiray, et qui illustrent la thèse de son interne Demartini⁵, sont toutes caractérisées soit par l'absence de vésicule (2 cas chez des cholécystectomisés), soit par une anomalie vésiculaire (1 cas de vésicule intrahépatique exsue), soit par une artérite inflammatoire chronique de cet organe (2 cas de cholécystite chronique auxquels vient s'ajouter l'observation qui précède).

Le syndrome algo-fébrile cholécystite apparaît donc comme la conséquence d'une sténose cholécystoconae incomplète et intermittente chez des sujets dont la vésicule est supprimée anatomiquement ou fonctionnellement. Il s'oppose ainsi au syndrome d'hyperkinésie vésiculaire de Bérard et Mallet-Guy que réalise la sténose cholécystoconae incomplète chez les sujets dont la vésicule biliaire est relativement saine.

2. BÉRARD et MALLET-GUY: Le syndrome d'hyperkinésie vésiculaire des splanchniques intra-vésiculaires. *Revue de chirurgie*, 3 Août 1938, 42.

3. WALLMAN WALTERS, DE GOWAN, WERNER, BERCA et KETTER: *The Physiology and Pathology of the Gallbladder*, J. A. M. A., 13 Novembre 1937, 49, n° 20.

4. A. BERGERET, J. CAROLI et J. DELOURMY: Radiomanométrie biliaire. *Revue de Chirurgie*, Juillet-Septembre 1940.

5. L. DEMARTINI: Thèse de Paris, 1938.

4. Cf. M. CHIRAY et DELOS: La lithias dissimulée du cholécystite. Étude des caractères cliniques. *La Presse Médicale*, 23 Mars 1927, n° 51.

NOTES DE MÉDECINE PRATIQUE

PUBLIÉES PAR LES SOINS DE A. RAVINA

Principes de cuisine diététique

Dans une de ses spirituelles causeries, de Pomiane expose la thérapeutique d'un vieil Officier de santé qui, au temps jadis, distribuait à ses malades conseils et médicaments.

Sa thérapeutique se condensait dans trois flacons : Le premier, disait-il, est destiné aux personnes dont la maladie comporte le mot *Trop* : « Tous les hyper » :

Hypersecretion stomacale, Hypersecretion intestinale, Hypertension, Hyperstimulation...

Le second vise les personnes dont l'affection comporte le mot *Pas assez* :

Hyposecretion stomacale, Hyposecretion intestinale, Hypomotricité viscérale, Hyposecretion hépatique, Hypoassimilation...

Quant au troisième flacon, c'est un mélange à parties égales du flacon n° 1 et du flacon n° 2. Je le donne, ajoutait le malicieux thérapeute, à la majorité de mes clients, au bien portants qui se croient malades.

Quand on cherche, des travaux de Pawlow, le Grand Physiologiste moderne, à tirer quelques directives diététiques, on arrive aux mêmes conclusions que l'ignare Officier de santé.

La gustation, conclut, en effet, Pawlow à la suite de ses expériences sur chiens œsophagotomisés et pourvus d'un petit estomac chirurgical, est le *primum movens* de la sécrétion gastrique.

Et toutes les expériences physiologiques modernes tendent à démontrer que dans ce merveilleux appareil qu'est le tube digestif, toutes les fonctions se commandent, s'enchaînent : gustatives, gastriques, hépatiques, pancréatiques, duodénales, jusqu'à l'assimilation intestinale finale.

Selon donc que, gustativement, on excite ou non les papilles buccales, on *déclenche* ou on *frêne* fonctions digestives et assimilation.

Pont-on, culinairement, agir sur les papilles, comme on entraîne un moteur, en appuyant plus ou moins sur l'accélérateur ?

Les travaux modernes sur la cuisine ont solutionné ces problèmes et beaucoup grâce aux scientifiques enseignements de de Pomiane, notre Maître *es-gastrotechnie*.

En effet, tous les aliments quels qu'ils soient (viandes, poissons, pâtes, légumes) peuvent être *rendus sapides* ou *non sapides* par deux procédés :

La Cuisson, l'Assouchemment.

CUISSON. — La cuisson permet, en effet, d'obtenir deux sortes d'aliments :

Les aliments *saisis* donnent les *Aliments sapides*.
Les aliments *bouillis* donnent les *Aliments non sapides*.

ALIMENTS SAISIS. — Saisir un aliment c'est, par une vive chaleur, le porter rapidement à une forte température. Sous cette influence, les albumines de surface se coagulent, forment une enveloppe imperméable, dans laquelle se trouvent emprisonnées toutes les substances aromatiques créées par la chaleur.

Ce sont ces substances aromatiques agissant sur nos papilles, qui créent l'*aliment sapide*.

ALIMENTS BOUILLIS. — Tout aliment plongé dans une eau froide dont on élève lentement la température, par une action osmétique, lui se passer dans cette eau tous ses principes aromatiques.

Le résultat de cette cuisson donne un aliment dépourvu de ces principes et, par suite, *non sapide*.

On peut appliquer ces modes de cuisson à tous les aliments.

Preons quelques exemples :

VIANDES. — Plongeons un morceau de bœuf dans de l'eau salée froide, dont on élève progressivement la température, toutes les substances aromatiques développées par la chaleur (peptone, glucose...) passent dans le bouillon en donnant un liquide *très sapide* et en laissant une viande *non sapide*.

Au contraire, si on plonge ce même morceau de viande crue, rapidement, dans une grande quantité d'eau bouillante, les albumines se coagulent et nous obtenons une viande *succulente et sapide*.

PASSON. — Mettons un superbe saumon au court-bouillon, nous obtenons un aliment si peu sapide que tout tordon ligue doit le servir avec une sauce savante.

Par contre, un vulgaire hareng frais, grillé sur des charbons ardents, donne une chair sapide qui, arrosée de beurre frais, se passe de tout condiment.

LÉGUMES. — Prenons quelques légumes, des petits pois, une laitue fraîchement cueillie. Dans un rien de beurre fréissant, faisons-les revenir. La vive chaleur les saisit et emprisonne les saveurs essentielles qu'ils contiennent. Et, après cuisson en vase clos, nous obtenons les délicieux petits pois à la française.

Ce même légume cuit à l'eau salée donne un aliment sans saveur, qu'on peut conseiller aux hyper ; ce sont les petits pois à l'anglaise.

Et les procédés employés par l'Art culinaire pour cuire ces légumes de surface pour obtenir ces aliments sapides sont nombreux :

Chaleur directe du feu.

Ex. : Côtelette grillée.

Chaleur par rayonnement.

Ex. : Rôt de veau.

Chaleur par eau bouillante.

Ex. : Gigot à l'anglaise

Chaleur avec petite quantité de corps gras.

Ex. : Sole au beurre.

Chaleur avec petite quantité de corps gras et farine.

Ex. : Fowlake panée.

Chaleur avec grande quantité de corps gras.

Ex. : Pommes de terre frites.

La préparation des aliments non sapides est plus simple. Il s'agit de faire un simple épuisement par l'eau salée, exemple :

Viande : Pot-au-feu.

Poisson : Court-bouillon.

Légumes frais : Petits pois à l'anglaise.

Légumes secs : Haricots à l'eau salée.

Pâtes : Nouilles au beurre.

Riz : Riz à la créole.

Mais la cuisine diététique a, en dernier ressort, la possibilité d'augmenter la sapidité de tout aliment par les condiments, par les sauces.

Des aliments peuvent, sous sa baguette magique, passer de la classe non sapide dans la classe sapide... La viande du pot-au-feu *non sapide*, devient bœuf à la vinaigrette, *sapide*.

Des nouilles à l'eau, *non sapides*, se transforment en nouilles à la tomate, *sapides*.

Fréquentement on voit flamboyer en tête des régimes : Supprimer toutes sauces. Quelle erreur pour toute une catégorie de malades !

Et d'abord, qu'est-ce qu'une sauce ?

La sauce est la presque totalité des sauces, existe un jus, c'est-à-dire tout ce qui s'écoule, pendant la cuisson, d'une viande qu'on fait rôtir.

Le jus est donc une solution aromatisée contenant de l'albumine et quelques matières grasses.

Dans une cuisine bourgeoisement préparée, ce jus de viande est parfaitement digestible car les albumines sont digérées par la solution chlorhydrique, sécrétée par l'estomac.

La cuisine savante ne se contentant pas de cette sauce trop simplifiée, l'a compliquée dans les deux stades de raffinements suivants :

1. Le premier stade comprend la liaison du jus à l'amidon ou au jaune d'œuf.

Lier un jus à l'amidon, c'est lui ajouter une suspension de fécule et porter le tout à l'ébullition. C'est, en un mot, préparer un empois d'amidon aromatisé.

Lier un jus au jaune d'œuf, c'est délayer dans ce jus une suspension de jaune d'œuf et faire chauffer le tout à une température ne dépassant pas 70°.

A cette température de 70°, l'albumine du jaune d'œuf se coagule, les corpuscules graisseux se soudent les uns aux autres, englobant le liquide interposé : le jus est lié.

Ne pas dépasser cette température car, au-dessus de 75°, le jaune d'œuf se sépare du liquide : la sauce est tournée.

Ces deux variétés de sauces sont parfaitement compatibles avec une digestion, même insuffisante.

En effet, un empois d'amidon aromatisé est facilement digéré par la salive. Le ferment salivaire, la ptyaline transforme rapidement, dans l'étape stomacale, les grains d'amidon insolubles, en solution soluble.

De même, une liaison à l'œuf est facilement attaquée par le suc gastrique qui dissout l'albumine de l'œuf.

Ces deux sauces, ainsi que toute addition de beurre frais qui ne pénètre pas dans les cellules alimentaires, sont très bien supportées par tout estomac.

Malheureusement, dans un deuxième stade de raffinement, la cuisine française a cru devoir encore corser ses sauces en y incorporant les corps gras et les corps gras crus.

C'est évidemment une addition qui donne une grande onctuosité aux sauces et qui réjouit les gastronomes et engendre des gastrophiles.

C'est de cette période que sont nés les roux qui consistent à chauffer dans un corps gras la farine ajoutée, à la torrifier pour obtenir des sauces plus ou moins brunes.

C'est également à ce stade qu'appartiennent les sauces à base d'œuf et de corps gras.

Dans ces sauces le jaune d'œuf agit que comme liant.

Ce sont de véritables émulsions de corps gras préparées soit à chaud (sauce hollandaise), soit à froid (sauce mayonnaise, sauce tartare).

Mais quel que soit le mode de préparation, ces sauces se présentent microscopiquement sous l'aspect d'une suspension de petits corpuscules graisseux qui recouvrent les aliments ingérés d'une mince pellicule insoluble dans le suc gastrique.

En résumé, il est possible, et il est souvent nécessaire de donner des sauces, qu'on peut diviser ainsi :

Sauces conciliées :

Les liaisons à l'amidon.

Les liaisons au jaune d'œuf.

Sauces autorisées :

Toute association d'œuf et d'huile.

Sauces déclinées :

Tous les roux.

Comme conclusion : Par la cuisine d'abord, par les assaisonnements ensuite, la cuisine diététique permet de préparer des aliments *non sapides* ou *sapides* qui, tels que deux flacons du vieil empirique, doivent être prescrits au malade dont l'affection comporte le mot « Trop » ou « Pas assez ».

Et toujours à l'exemple du bonfleur empirique, aux bien-portants, on peut conseiller un savant mélange d'aliments *sapides* et *non sapides* qui, par leur contraste, par leur opposition gustative, permettent d'obtenir les menus raffinés si chers à l'Autour Immortel de la Physiologie du goût.

LÉON-MEUNIER.

Pretons d'abord le crâne du *Pithecanthrope*, le plus ancien des hominides actuellement connus, qui vivait au début de la période quaternaire, il y a environ 2 millions d'années. Il se rapproche tellement du crâne humaine, qu'on le qualifie volontiers, qu'on considère cet être comme un grand Gorille aberrant. Nous ne savons rien de sa physiologie. Mais nous avons des renseignements intéressants sur un être un peu plus évolué, le *Sinanthrope*. *Sinanthropus pekinensis*, dont la capacité crânienne oscille autour de 1.000 cm³. C'est un crâne occipitale qui prédomine tandis que le front est fuyant comme chez les Singes. Cependant cet être devait avoir une intelligence assez avancée, car il avait su se faire quelques ossements instruments de quartz, avait taillé des os et des bois de cerf, et ce qui est plus important, avait peché le feu.

L'examen des crânes provenant des divers hominides fournis fournit quelques renseignements sur le développement de l'intelligence et l'origine du langage.

Comme le démontrent les observations qu'on peut faire sur les peuples peu évolués, sur les enfants et sur les animaux, l'intelligence s'est développée avant le langage et peut fonctionner sans son secours. Mais aujourd'hui la parole intérieure a pris chez l'homme une telle importance, elle est si intimement associée à la pensée qu'elle en est inséparable. Ainsi chacun en lui-même peut penser et peut se parler à un interlocuteur invisible. Voilà comment la vaste région qui renferme les centres servant à la parole mérite d'être décrite sous le nom de zone logopéique. Or l'on sait, depuis les recherches fondamentales de Pierre Maril, qu'il n'existe pas un centre spécial du langage, pas plus qu'il n'existe un centre de la pensée ; il faut renoncer aux anciennes localisations en mosaïque et admettre de larges localisations fonctionnelles. La zone logopéique s'étend, en effet, des centres visuels de la région occipitale à l'insula de Reil et à la zone motrice adjacente, englobant ainsi la zone de Wernicke et la région de Broca.

Or, la zone de Wernicke, l'insula de Reil et la région de Broca ont, chez l'homme actuel, une disposition spéciale et une structure particulière, sans équivalent chez les animaux, même chez les Singes anthropoïdes.

Examinant le crâne du plus ancien hominide connu, le *Pithecanthrope*, Ariens Kappers constata que le cap de Broca fait défaut. Chez l'être plus évolué, *Sinanthropus pekinensis*, il ne trouva qu'une seule suture sylvienne antérieure. L'homme du pléistocène moyen, *Homo heidelbergensis*, qui est considéré comme le type le plus primitif de notre humanité, n'a encore qu'une branche à la sylvienne antérieure. Cette faible irrigation tend à prouver que le langage était rudimentaire, ce que confirme la structure du menton.

Au paléolithique supérieur, une mutation brusque s'est produite. Nous nous trouvons en face de races nouvelles, dont la morphologie oscille, tout en conservant encore quelques caractères primitifs, est voisine de la nôtre. La civilisation était déjà avancée : c'est l'époque où l'on travaillait la pierre, l'ivoire, le bois de renne, où l'on faisait des objets de parure, où l'on créait les arts plastiques décorant les parois des grottes de sculptures et de peintures polychromes.

- En examinant les moulages faits sur les crânes de ces hominides qu'on peut considérer comme nos ancêtres, Kappers a constaté qu'une importante évolution commençait à se produire, car il fréquemment trouvé deux branches sylviennes antérieures, l'une ascendante, l'autre horizontale, encadrant la zone de Broca. Il ajoute que la zone sensorielle du langage est actuellement encore à une phase d'évolution. C'est une des rares régions de l'encéphale qui présente des différences raciales. Le stratum supra granulaire (couches II et III de Brodmann) y est peu développé chez les Australoïdes et chez les Maduras de Java, moins développée que dans notre race.

Les méthodes sérologiques ont conduit à des résultats intéressants sur l'origine des espèces et sur leur parenté. Voici d'abord une expérience qu'on peut considérer comme une expérience acquiescente de physiologie préhistorique. On a trouvé

dans les glaces de la Sibérie des os de Mammoth, recouverts de débris musculaires. Ces fragments de muscles ont servi à préparer des extraits qu'on a injectés à des Lapins ; le sérum de ces animaux est devenu capable de donner un précipité avec le sérum des Éléphants de l'Inde, tandis qu'avec le sérum des Éléphants d'Afrique, le résultat a été négatif. Les méthodes sérologiques ont encore permis d'établir une parenté entre le Cheval et l'Ane ; entre le Chien et le Renard, entre le Porc et le Sanglier ; entre la Truille et le Sumon. Continuant les études de ce genre, on a injecté à des Lapins du sérum de Chimpanzé ; le sérum de ces Lapins, recueilli au bout d'une dizaine de jours, a donné un précipité avec le sérum des Chimpanzés et des autres Anthropoïdes ; il est resté sans action sur le sérum des Macaques et des Cynocéphales, mais il a agi sur le sérum humain. Répétons-le, le sérum d'un lapin, qui avait reçu du sérum humain, a donné un précipité avec le sérum des hommes et aussi avec le sérum des grands singes. Ainsi la sérologie conduit à éloigner les Anthropoïdes des autres Singes et à les rapprocher de l'espèce humaine.

L'étude des indices uricoétyques, c'est-à-dire de la proportion centésimale de l'acide urique transformé en allantoin, aboutit à un rapprochement entre le Chien, le chiffre est de 72 chez l'Éléphant, 98 chez les Rongeurs ; 50 à 98 chez les Ungulés ; 95 à 98 chez les Carnivores, avec une exception curieuse, 32 chez le Chien dalmate. Chez l'homme, l'indice uricoétyque est 2 et, chez le Chimpanzé, 0. Tandis que chez les petits Singes, il atteint 80. De ces résultats, il semblerait puéril de conclure que l'homme descend du Singe ; ce qu'on doit admettre, c'est une parenté conduisant à des ancêtres communs ou tout au moins à des ancêtres issus de souches voisines.

Nous avons brièvement indiqué quels faits pourraient servir de base à un Traité de Physiologie préhistorique. Les descriptions s'appuieront sur les connaissances que nous avons de l'évolution humaine et sur les résultats de la paléontologie. Certes les lacunes seraient nombreuses et les hypothèses tiendraient une large place ; la tentative paraît intéressante.

II. ROSEN.

INFORMATIONS

LOI DU 15 JANVIER 1943
relative à l'exercice de la
profession de masseur médical

Voici extraits de cette loi :

Art. 1er. — Nul ne peut porter, en France, le titre de masseur médical ou celui de masseur diplômé s'il n'est de nationalité française et s'il n'est muni d'un des brevets de capacité professionnelle institués par le décret du 27 juin 1932.

Art. 2. — Seuls les maîtres ou maîtresses médicaux ou qualifiés pour pratiquer sur ordonnance médicale descriptive, qualitative et quantitative l'exercice de la massothérapie.

Exercé légalement la profession de masseur médical toute personne qui, sous l'empire d'un des brevets de capacité professionnelle visés au précédent article, pratique habituellement la massothérapie.

Art. 3. — L'empêchement d'un diplôme régulier ne peut être refusé qu'après avis du Conseil régional de l'ordre des médecins et si l'intéressé ne présente pas des garanties suffisantes de moralité.

Art. 4. — Les maîtres ou maîtresses médicaux ou qualifiés pour pratiquer sur ordonnance médicale descriptive, qualitative et quantitative l'exercice de la massothérapie, exercent, à charge pour elles de justifier, dans un délai de deux ans, de leur capacité professionnelle.

Un personnel devra déposer leurs demandes d'autorisation à la préfecture de leur résidence dans les trois mois qui suivront la promulgation de la présente loi.

(J. O., 11 Février 1943.)

Université de Paris

Cours d'Hygiène sociale et d'Éducation physique.
— Envoies spéciaux en vue de la préparation aux fonctions de directeur-inspecteur des Ecoles, sous le patronage du Comité-arrêté à l'Éducation générale et aux Sports et

sous la direction de MM. L. Tasson, professeur d'Hygiène, Chailley-Diet, professeur de Physiologie à la Faculté de Médecine de Paris, directeur de l'Institut d'Éducation Physique de l'Université de Paris ; II. Cambois, chargé de Cours d'Hygiène sociale et Ch. Lespique, chef de Laboratoire. Ce cours comprendra les leçons théoriques et des séances d'entraînement pratique qui auront lieu les samedis, de 17 à 19 h., soit au Laboratoire d'Hygiène, soit à l'Institut d'Éducation physique. Le samedi 12, de 9 h. 30 à 11 h. 30, sera observé au Laboratoire d'Hygiène sociale de l'Institut d'Éducation physique et l'après-midi du samedi 13 des démonstrations sportives sur divers stades. En outre, sont prévues des visites d'Écoles.

Le cours commencera le 13 Mars, à 17 h., au Laboratoire d'Hygiène et durera le 11 Avril.

S'inscrire au Laboratoire d'Hygiène. Droit à verser : 200 fr.

Clinique médicale, propédeutique Broussais-Charité (Prof. : M. Maurice VALLANT). — A partir du jeudi 5 Mars 1943, et les samedis et dimanches suivants, MM. L. JASTIN-BESCAUON et René GACHON, après avoir fait à l'Amphithéâtre de la Clinique médicale propédeutique de l'Hôpital Broussais-Charité, le matin à 10 h. 30, une série de conférences consacrées à des sujets actuels de clinique médicale.

SCIENCES MÉDICALES D'HYGIÈNE. — 8 Mars, M. L. JASTIN-BESCAUON : Les notions de corrélation clinique et biologique. — 13 Mars, M. René GACHON : La réparation et les mouvements de l'eau dans l'organisme. — 15 Mars, M. JASTIN-BESCAUON : Le collapso vasculaire. — 20 Mars, M. René GACHON : Les vertiges et les troubles de la régulation hydrique. — 22 Mars, M. L. JASTIN-BESCAUON : Les formes cliniques des arthralgies algébriques. — 27 Mars, M. René GACHON : La forme clinique de l'insuffisance cellulaire du foie. — 29 Mars, M. L. JASTIN-BESCAUON : Le diagnostic de l'insuffisance hépatique. — 30 Mars, M. René GACHON : Les états pathologiques. — 31 Mars, M. L. JASTIN-BESCAUON : Les ostéopathies de l'anneau. — 12 Avril, M. René GACHON : Maladie d'Addison ; Données cliniques et thérapeutiques récentes. — 14 Avril, M. L. JASTIN-BESCAUON : Les embolies et leur traitement moderne. — 15 Avril, M. René GACHON : Le scorbut.

Concours et places vacantes

Hôpital psychiatrique départemental de Châlons-sur-Marne. — Une place d'interne en médecine est vacante à l'Hôpital psychiatrique départemental de Châlons-sur-Marne. Conditions exigées : Nationalité française d'origine, non marié, 35 ans maximum, bonne santé physique, 16 inscriptions. Titres exigés : Diplôme de médecine, 1200 heures, 1500 heures, 1500 heures ; charges de famille s'il y a lieu. Avantages : nourriture et logement.

— 15 Mars 1943. Écrire avec références précises au médecin directeur.

Sanatorium de Neumoutiers-en-Brie (S.-et-M.). — Une place d'interne est vacante. Écrire avec références au médecin directeur.

Nouvelles

Conférence de M. Georges Duhamel. — M. Georges Duhamel, de l'Académie française et de l'Académie de médecine, fera, le 10 Mars, à 10 h. 15, à la Clinique médicale de l'Hôpital Hôtel (Professeur Paulin Vallier-Badot), une conférence, introduction à une série de leçons qui seront faites les mercredis suivants, à la même heure et dont le sujet sera : « Quelques aperçus sur ce que la France a apporté depuis le début du XX^e siècle à la pathologie médicale ».

Nos Échos

Naissance.

— Le docteur Raymond Mery (de Strasbourg) et Madame, ont l'honneur d'annoncer la naissance de leur quatrième enfant, Sylvette (Vichy, 13 Février 1943).

Soutenance de Thèses

Paris

TULIO DE MEBRANO.

Vendredi 20 Février, — M. DARIAN : Contribution à la physiologie du système nerveux du mammifère en tant qu'elle porte sur la fonction de la motricité. — M. BRUNEL : Anatomie fonctionnelle et physiologie de l'organisme.

THIÉRY VÉRONNEAU.

Jeudi 25 Février, — M. GANDON : Contribution à l'étude des kystes du foie des animaux domestiques. — M. ZAGH : L'écologie contagieuse des petits ruminants.

Le gérant : F. ANIDAULT.

Imprimé par l'Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Casselle, à Paris (France). — N° 88.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

« LA GLYCO-PHYCTÉNIE » ET LE STOCKAGE LACUNAIRE DU GLUCOSE

PAR MM.

H. WAREMBOURG et M. BOCQUET

C'est à Gilbert-Dreyfus et Lamotte que nous devons les premières études sur le sucre du liquide de phlyctène. Désirant mieux connaître les éléments intimes du métabolisme glucidique, ces auteurs dosent le taux de glucose contenu dans la sérosité de vésicatoire et tentent d'en tirer des aperçus sur les échanges glucidiques dans les milieux interstitiels. Ils montrent que le « phlycténoglycose », comme ils l'appellent, la « glyco-phlycténie » comme nous préférons la dénommer pour des raisons d'analogie avec le terme « glycémie » se présente, chez le sujet sain, comme une constante dont le taux est inférieur à la glycémie de 16,4 pour 100 en moyenne. Dans diverses circonstances pathologiques, la glyco-phlycténie présente des variations notables. Elle s'abaisse chez les cédémateux, tandis que le taux de sucre hémotique reste normal. Mais surtout le diabète lui imprime des modifications que Gilbert-Dreyfus et Lamotte décrivent comme suit. Tout d'abord, alors que la glyco-phlycténie chez le sujet normal oscille entre des limites étroites (0,65 à 0,95), elle est mesurée, dans le diabète, par des chiffres extrêmement divergents : de 0,80 à 4,82. D'autre part, elle affecte vis-à-vis de la glycémie des rapports très variables : elle est tantôt inférieure, tantôt égale, tantôt supérieure à cette dernière. Et cette notion, selon les auteurs précités, serait importante, car la glyco-phlycténie excède la glycémie dans les diabètes graves ; elle lui reste au contraire égale ou inférieure dans les diabètes légers, facilement réductibles. Il y aurait donc là un moyen d'apprécier (de manière toute approximative) la sévérité d'un diabète, moyen limité d'ailleurs dans ses possibilités pratiques, car, comme l'a fait remarquer fort justement Balthier, il n'est pas toujours indifférent d'appliquer des vésicatoires sur la peau fragile des diabétiques.

Il nous a paru intéressant de reprendre et de compléter ces recherches. Indiquons d'abord brièvement notre technique : apposition le soir vers 8 heures, sur la région deltoïdienne, d'un sparadrap caustifiant de 5 cm. sur 8 cm. Le lendemain vers 8 heures, le sujet étant à jeun, prélevons sur l'humour du liquide de phlyctène et de sang. Décoloration tannique. Dosages du glucose par la méthode de Baudouin. Nous avons mesuré en outre, dans les deux liquides, l'indure chimique résiduel (I.C.R.), qui mesure, comme l'un de nous l'a montré avec le Prof. Pénkovski, les produits intermédiaires issus du métabolisme glucidique.

La glyco-phlycténie, mesurée dans ces conditions, varie chez le sujet normal entre 0,57 et 0,93. Elle est inférieure à la glycémie de 0 g. 17 en moyenne. Ceci vérifie les résultats de G.-Dreyfus et Lamotte. Quant à l'indure chimique résiduel du liquide de phlyctène, il est constamment supérieur à l'I.C.R. plasmatique de 0,24 moyenne. Cette notion est importante, car l'élévation relative d'I.C.R. dans le liquide de phlyctène, concomitante d'un abaissement du taux de sucre, témoigne d'un processus de glycolyse. Une telle glycolyse se réalise-

l'elle habituellement dans les liquides interstitiels ? Cela est possible. Mais nous craignons plus volontiers qu'il s'agit là d'un fait particulier aux liquides de vésicatoire, en relation probable avec la réaction, dans la sérosité inflammatoire de la phlyctène, de ferments leucocytaires glycolytiques ; ainsi s'expliquerait le léger décalage observé chez le sujet sain entre les taux de glycémie et de glyco-phlycténie.

Nos recherches chez les diabétiques ont été plus restreintes. Elles confirment néanmoins les constatations de nos devanciers, avec cette réserve que la concordance entre les glyco-phlycténies élevées et la gravité du diabète nous a paru sujette à d'assez nombreuses exceptions. En particulier chez certains diabétiques réductibles par le traitement aglycosuriques et normoglycémiques nous avons vu la glyco-phlycténie rester notablement supérieure au taux de glucose plasmatique (voir tableau I).

	SANG		LIQUIDE DE PHLYCTÈNE	
	Glucose	I. C. R.	Glucose	I. C. R.
Normaux	1,97	0,10	0,91	0,67
	0,93	0,50	0,77	0,67
	0,89	0,27	0,70	0,40
	1,12	0,19	0,83	0,40
	0,93	0,48	0,79	0,53
	1,03	0,43	0,80	1,08
Diabétiques	0,92	0,14	0,92	0,40
	1,09	0,12	0,72	0,58
	1,13	0,73	1,01	0,70
	1,20	0,70	1,18	0,82
	1,52	0,33	1,30	0,73
	1,19	0,30	1,22	0,54

Nous nous sommes ensuite attachés à l'étude de la glyco-phlycténie après ingestion de glucose. Peut-être, certains nous y avait-il fait un moyen de mieux connaître, chez l'homme, les phénomènes de stockage lacunaire du glucose. Dans une courte parenthèse, rappelons comment a été établie cette dernière notion. Elle est due à des Américains : Folin, Cannon, Foster, etc., et a été précisée par l'école Rousselle, à la faveur des travaux de Basselin, Bouisset, Baisset, Bignard, Rousselin, Souli. On en démontre la réalité par l'expérience suivante : l'injection intra-veineuse, chez le chien, de doses élevées de glucose, réalisant une véritable inondation glucidique, détermine, tout d'abord, une hyperglycémie artérielle puis élevée que l'hyperglycémie veineuse concomitante ; puis les deux glycémies s'égalisent ; enfin, dans un troisième stade, la glycémie veineuse excède la glycémie artérielle. Tout se passe donc, dans cette expérience, comme si le glucose injecté était passé tout d'abord du sang artériel dans le tissu cellulaire, puis avait été « recréé » par les tissus cellulaires au sang veineux ; tel est le stockage lacunaire du glucose. Par des expériences de perfusion d'un territoire périphérique isolé, sur le détail desquelles nous ne pouvons entrer ici, Bignard et Souli nous ont permis de poursuivre de mise en évidence, chez l'homme, l'existence d'un « stock » de glucose, loin d'être d'ordre accidentel, intervenant dans le métabolisme habituel des glucides ; c'est grâce à lui que l'hyperglycémie alimentaire se trouve rapidement jugulée : le stockage des glucides dans le foie, sous la forme de glycogène, n'interviendrait qu'ensuite, comme le montre l'étude comparative, après ingestion de glucose, des glycémies portales, hépatiques et fémorales ; d'ailleurs l'exclusion circulatoire du foie empêche nettement la réduction rapide de l'hyperglycémie alimentaire.

I. En fait confirme cette hypothèse : dans des nombreux hydrolases, la sérosité, pauvre en leucocytes, renferme un taux de glucose égal et non inférieur à la glycémie.

La mise en réserve du glucose dans le tissu lacunaire est sous la dépendance de l'insuline qui « ouvre » la norme lacunaire au stockage glucidique ; ainsi s'explique que, chez le chien adrénectomisé, le glucose ne passe dans les milieux interstitiels que pour un taux glycémique anormalement élevé, comme si ces milieux, à la faveur de la carence insulinaire, opposaient au stockage un véritable phénomène de refus, conditionnant ainsi l'hyperglycémie. Enfin l'inservation sympathique intervient aussi en cette affaire : l'inversion des glycémies artérielle et veineuse fémorales apparaît plus vite dans une patte sympathétomisée.

Tels sont les faits, en expérimentation chez l'animal. Voyons maintenant dans quelle mesure nos recherches nous permettent d'étendre ces notions à la physiologie humaine. Nous nous sommes attachés, tout d'abord, à déterminer les variations respectives de la glycémie et de la glyco-phlycténie sous l'effet de l'ingestion de glucides, 50 g. de glucose étaient absorbés à jeun par des sujets sains. Le liquide de phlyctène était prélevé, selon les conditions de l'expérience, 30', 45', 1 h., 1 h. 30, 3 heures après cette ingestion. Du sang était recueilli au début et à la fin de l'épreuve. Des chiffres obtenus, on peut conclure que :

1° L'hyperglycémie par ingestion de glucose s'accompagne d'une augmentation transitoire de la glyco-phlycténie ;

2° Cette dernière variation est de même ordre de grandeur que l'hyperglycémie concomitante dont elle suit assez étroitement les divers stades évolutifs, mais elle est décalée dans le temps, un retard d'une demi-heure ou moins (voir tableau II).

0 heure	0 h. 30	0 h. 45	1 heure	1 h. 30	3 heures
G.	G.	G.	G.	G.	G.
0,80	0,80	1,00	0,99	0,80	0,80
0,72	0,62	0,97	0,94	0,80	0,80
0,91	0,72	1,47	0,63	0,80	0,80
0,90	0,71	»	1,00	1,22	0,80
0,77	0,61	»	1,47	0,65	0,80
0,97	0,71	»	1,00	1,22	0,80
0,79	0,61	»	1,27	1,20	0,80
0,63	0,70	»	»	»	0,80
0,80	0,72	»	»	»	0,80
0,80	0,72	»	»	»	1,00
0,13	0,13	»	»	»	0,80
0,97	0,71	»	»	»	0,80
0,97	0,80	»	»	»	0,80

G. Glycémie G. P. Glyco-phlycténie.

Tout se passe donc comme si l'on assistait, dans une première phase de la réaction, au passage de glucose du sang dans le liquide de phlyctène, puis, dans une seconde phase, à l'opération inverse. La réalité de la première phase est évidente. Quant à la seconde, elle est infiniment probable. En effet, le retour à la normale de la glyco-phlycténie au pré-traitement ne saurait être en rapport avec une glycolyse locale, puisque (nous l'avons déjà montré) l'indure chimique résiduel du liquide de phlyctène ne suit, pendant ce temps, aucune variation. Il ne peut donc s'agir que d'une excrétion de glucose de la phlyctène au sang veineux, mais d'une excrétion suffisamment modeste et progressive pour que la glycémie n'en subisse pas de hausse appréciable.

Les phénomènes que nous venons de décrire ne sont-ils valables que pour le liquide de phlyctène, et, dans ce cas, leur intérêt serait bien réduit, ou bien, au contraire, constituent-ils le reflet de variations identiques à tout le liquide interstitiel des espaces lacunaires ? On pourrait admettre, en effet, que le passage de glucose dans la phlyctène est étroitement

conditionné par les remaniements inflammatoires importants au niveau des tissus vésiculés, et, en particulier, par les modifications de perméabilité vasculaire qu'implique cette inflammation. Pour résoudre ce problème nous avons recherché comment se comportent les lipides pleuraux transsudatifs à l'ingestion de glucose. Dans ces conditions, en effet, tout facteur inflammatoire est exclu et un reflet beaucoup plus fidèle du métabolisme interstitiel n'est fourni que par le liquide de vésiculation. Or, les phénomènes observés ont été de même ordre que les variations de la glyco-physiologie dans les mêmes conditions : après ingestion de glucose, le liquide pleural s'enrichit en sucre avec un retard d'environ une heure sur la variation glycémique correspondante. Puis il a recédé progressivement au sucre au milieu hémalaque. Dans le même temps, l'P.L.R., du liquide pleural ne varie guère. Ainsi, le phénomène observé paraît être général et digne, vraisemblablement, d'être étendu à l'ensemble des liquides interstitiels.

Cette conclusion est importante, car elle corrobore les travaux expérimentaux, rappelés plus haut, sur le stockage lacunaire du glucose. Elle montre que, chez l'homme comme chez l'animal, dans les conditions physiologiques, l'introduction de sucre dans l'organisme est suivie du passage, du stockage, dans les espaces lacunaires, d'une certaine quantité de glucose. Quelques considérations sont d'ailleurs à faire quant à l'importance de ce stockage.

L'élévation maxima de la glyco-physiologie que l'on observe chez l'homme sain après ingestion de 50 g. de sucre est de l'ordre de 0. g. 00 par litre. Si l'on fixe à 12 litres environ le volume des liquides interstitiels contenus dans l'organisme, on peut admettre, qu'à un moment donné, le glucose total passé dans les espaces lacunaires est de l'ordre de 7 à 8 g. environ. Comme, d'autre part, les échanges glucidiques entre sang et liquide interstitiel sont suffisamment lents et peu actifs pour ne pas ralentir de façon appréciable, ainsi que nous l'avons vu, sur la glycémie veineuse, on peut admettre que le glucose fixé dans les espaces lacunaires pendant le temps de la réaction, ne représente qu'une part de la totalité du glucose ingéré, le reste étant sans doute fixé directement sur le foie et peut-être le muscle. Un second argument vient en faveur de cette façon de voir : c'est que la glycémie veineuse augmente après ingestion de sucre, avant la glycémie interstitielle : il ne saurait en être ainsi si tout le sucre ingéré était d'abord fixé dans le système lacunaire. Celui-ci ne semble, au contraire, s'enrichir en sucre que lorsque l'ensemble du milieu hémalaque a déjà subi une augmentation notable de sa concentration en glucose.

Ainsi nos recherches aboutissent à cette double conclusion de vérifier tout d'abord la réalité du stockage lacunaire du glucose chez l'homme sain et dans des conditions physiologiques, mais aussi de réduire ce stockage à un rôle partiel dans le processus général de mise en réserve des glucides, le stockage direct dans le foie paraissant jouer une réelle et une importance qu'il ne faut pas perdre de vue.

Nous serons brefs sur nos autres recherches, dont les résultats viennent de permettre compléter les notions qui viennent d'être exposées. Nous avons étudié l'action de l'injection d'insuline sur la glyco-physiologie. Le taux de cette dernière fut mesuré chez le sujet sain, en même temps que la glycémie, après injection de 40 unités d'insuline. Il fut établi que l'insuline détermine une diminution importante de la glyco-physiologie. Mais cette variation est très nettement relative (de une valeur trente environ) par rapport à l'hypoglycémie correspondante. Au début de l'action insulinoïque, alors que l'hypoglycémie est déjà notable, il semble même se produire une ascension discrète de la glyco-physiologie. On s'explique aisément le déterminisme de la chute de la glyco-physiologie : il s'agit d'un véritable arrêt fait aux réserves glucidiques par le sang en hypoglycémie. Le retard de l'abaisssement de la glyco-physiologie sur l'hypoglycémie cadre parfaitement avec cette façon de voir. Ainsi est apporté un argument de plus à la notion selon laquelle le tissu cellulaire joue, en matière de métabolisme glucidi-

que, le rôle d'un organe de réserve où pulse l'organisme selon ses besoins.

L'élévation initiale de la glyco-physiologie après injection d'insuline est plus difficilement explicable dans l'état de nos connaissances. Nous serons très brefs enfin sur des recherches de même ordre entreprises chez des diabétiques et qui ont pu être seulement ébauchées. L'action de l'ingestion de glucose sur la glyco-physiologie a été seule étudiée dans ces conditions. Sans entrer dans le détail des résultats, relions seulement que le stockage lacunaire du glucose chez le diabétique, dans les variantes près dans l'ordre de grandeur des chiffres et dans la durée des réactions, ne paraît pas s'écarter sensiblement des faits observés chez l'individu sain.

Ainsi donc, nous venons de voir comment l'étude de la glyco-physiologie s'est révélée riche d'enseignements sur les modalités selon lesquelles l'organisme varie dans le matériel glucidique amassé de l'extérieur, comment aussi cette recherche pouvait apporter des renseignements utiles sur le degré de gravité du trouble glyco-régulateur dans le diabète. Sans doute constitue-t-elle un mode d'investigation peu commune, non exempt même, parfois, de petits inconvénients. Notre présentation n'est pas d'en recommander l'emploi en clinique courante. Elle nous a servi dans son étude nous a-t-elle permis d'éclaircir certains points de physiologie et de pathologie restés obscurs : ainsi se justifie notre travail.

(Travail de la Clinique Médicale et Physiologique de la Charité, à Lille. Prof. : JEAN MISSET.)

LE SYNDROME D'HYPOTENSION INTRACRANIEUNE

Contribution neuro-chirurgicale

Par D. MAHOUEAU

A propos de certains cas, primitifs en apparence, ou secondaires à une affection médullaire, l'P. Pieret, P. Perrin et A. Kuchel ont constaté, comme nous l'avons vu, que le syndrome d'hypotension intracranienne était encore ignoré de nombreux médecins ». Ils en voyaient l'explication dans la rareté des faits cliniques rapportés ; les seuls ayant eu quelque retentissement, ajoutaient-ils, ont trait à l'hypotension post-traumatique bien étudiée depuis les premiers travaux de Leriche, en 1920 «, variétés d'hypotension a qui, à notre sens, ne constitue qu'une forme clinique d'une affection plus vaste ».

Il faut convenir en effet que l'hypotension intracranienne, tout comme l'hypertension intracranienne, n'est qu'un syndrome physio-pathologique pouvant résulter de causes multiples, parmi lesquelles il importe de retenir la *dépression ventriculaire post-opératoire*. A ce point de vue, il n'est pas inopportun de rappeler que le syndrome d'hypotension intracranienne est une acquisition de la neuro-chirurgie française. Le mérite d'en avoir soupçonné l'importance revient sans conteste au Prof. Clovis Vincent. Celui-ci nous fit l'honneur de nous confier l'étude des faits que le premier il avait mis en lumière, et qui firent l'objet de notre thèse inaugurale. Ici nous pouvons-nous, dès 1930, établir de façon irréfutable l'existence d'un syndrome d'hypotension intracranienne, en préciser les principaux aspects cliniques, et indiquer les moyens de le combattre. En outre, les faits quasi expérimentaux qu'il nous était donné d'observer nous permettaient de préciser le mécanisme physio-pathologique des désordres provoqués par l'hypotension intracranienne.

1. P. PIERET, P. PERRIN et A. KUCHEL : L'hypotension intracranienne. Étude clinique et thérapeutique. La Presse Médicale, 15 Août 1932, n° 38, p. 522.
2. D. MAHOUEAU : Les accidents consécutifs à la dépression des ventricles en neuro-chirurgie, cas particulier chez l'enfant, Thèse du Paris, 1930.

Nul exemple de ce syndrome n'est plus typique que l'observation I de notre thèse, que nous résumons brièvement.

Cor., Nielle, 4 ans 1/2, hospitalisé le 3 Novembre 1931 dans le service de neuro-chirurgie de la Pitié pour un syndrome nerveux, l'importance des troubles apparut récemment, mais précédé de petits troubles neurologiques remontant aux premiers mois de l'existence.

Intervention le 15 Novembre (M. Clovis Vincent). Exsufflation partielle d'un abcès du pôle antérieur du 4^e ventricule. Délivrance de l'aqueduc de Sylvius.

Évolution post-opératoire. — Pendant les sept premiers jours, état très satisfaisant. Aucun trouble bulbaire ; conscience normale, température du soir toujours de la normale. On note cependant que l'enfant, qui comprend tout, ne parle pas. Plusieurs poumons loufoques montrent l'absence d'hypertonie laryngienne.

Le jour suivant, la température de la température à 39°5. Les yeux sont excavés, les faces et les membres inférieurs une déshydratation rigide. L'enfant commence à uriner fréquemment et abondamment sans son fil. Elle présente une sorte d'ataxie laryngale dont on le tire facilement, mais où elle tombe dès qu'elle se lève et s'écroule d'elle-même. Mutisme complet, mais compréhension parfaite. Pouls rapide, mais régulier. Respiration et déglutition pratiquement normales. Le lendemain et les jours suivants, même état. Température entre 40° et 41°.

On pratique alors, par la brèche opératoire, une ponction du ventricule latéral : pression négative. Injection intraventriculaire de 20 cm³ de solution de Ringer : transformation immédiate des troubles de la conscience, conscience parfaite, température 37°6, arrêt de la polyurie, globules oculaires moins hypotoniques. Révélés des troubles après vingt-quatre heures. Nouvelle injection de Ringer et d'air dans les ventricles : chute immédiate de la température de 39°2 à 37°8, conscience de nouveau parfaite. Les jours suivants, légère tendance à la récurrence. Deux nouvelles injections intraventriculaires jugatives. Désormais, les troubles d'hypotension intracranienne. Mais, les ponctions ventriculaires montrent une pression tantôt normale, tantôt exagérée. Après des vicissitudes diverses, dues à des complications secondaires sans gravité (réaction méningée puriforme aseptique, chlores hyperthermiques en rapport avec des poussées hypertensives passagères), l'évolution se fit vers la guérison complète. Seul persista quelque temps le trouble de la parole, caractérisé par deux mots de mutisme absolu. Puis l'enfant fut complètement guéri en deux ou trois jours sur un lavage incessant, sans autre trouble qu'une élocution un peu scandée.

La recherche systématique des accidents post-opératoires dans la littérature neuro-chirurgicale française et étrangère nous apprend que des faits du même ordre avaient bien été signalés çà et là après intervention sur la fosse postérieure, mais qu'il n'avait été question que d'expériences expérimentales, sans doute, et jamais l'origine hypotensive de ces troubles n'avait été démontrée, ni même sérieusement envisagée.

Par contre, dans l'immense matériel d'étude du service de neuro-chirurgie de la Pitié, il nous fut donné de suivre 5 cas analogues. Nous pûmes, en outre, retrouver 5 cas antérieurement observés, où l'hypotension était cliniquement certaine, mais non démontrée par la ponction ventriculaire. Dans 13 autres cas enfin, l'hypotension était seulement probable, sans qu'il fût possible de l'affirmer. Erreur doit-on remarquer que ces 24 cas concernent seulement des enfants, auxquels nous avions volontiers limité nos recherches, éliminant dès ce moment toute question d'hypotension intracranienne de l'adulte se présentant dans des conditions physiologiques et cliniques différentes, malgré le mécanisme physio-pathologique commun.

De l'ensemble de ces observations, il ressort que l'hypotension intracranienne post-opératoire se traduit habituellement par un « syndrome du 3^e ventricule », associant : a) un trouble de la régulation thermique (hyperthermie, ou, dans le plus des cas, le plus constant) ; b) un trouble de la régulation de l'état de la conscience (proubation, subcoma) dont on peut rapprocher les troubles du sommeil (état laryngique, insomnie), le subdélire, les alternatives d'euphorie et de craintivité, et peut-être un mutisme particulier ; c) des troubles de la régulation hydrique (déshydratation rigide, polyurie) ; d) des troubles vasculaires (variations de coloration du visage, troubles sudoraux, hémianésies) ; e) de l'incontinence sphinctérienne. On remarque encore l'absence de trouble bulbaire (pouls, respiration, temps bulbaire de la déglutition). Et nous signalons « combien un tel tableau était comparable au syndrome nerveux constituant le forme ataxo-aly-

nomique de la fièvre typhoïde ». Dans une de nos observations, « l'association de prostration et d'agitation, le délire doux et tranquille, l'hyperthermie contrastant avec un pouls relativement peu rapide, équivalent aussi à la rapprochement ». L'histoire de ces faits a été bien développée dans un récent travail de G. Tardieu *.

Tel est le syndrome habituel chez l'enfant soumis à une brusque déplétion ventriculaire. En pareil cas, l'allure clinique de l'hypotension intracranienne nous semble dépendre avant tout de conditions d'apparition très particulières : dilatation soudaine monstrueuse des ventricules, dont l'incrimination précoce, lent et progressif est favorisé par la distension des sutures crâniennes encore imparfaitement soudées; désobstruction opératoire trop brutale des voies d'écoulement du liquide céphalo-rachidien; dépendance prolongée de liquide par la plaie opératoire; insuffisance de formation du liquide céphalo-rachidien par des pleurs choréiques ayant perduré depuis longtemps; mode de filtration; toutes conditions qui nous paraissent propres à créer un type « syndrome du 3^e ventricule ».

Dans d'autres circonstances, on conçoit que l'hypotension intracranienne revête une allure clinique quelque peu différente. Chez l'enfant même, nous avons vu s'associer au syndrome proprement hypotensif tantôt des signes méningés, tantôt des troubles bulbiaux. Chez le grand enfant, chez l'adulte, le développement d'une tumeur de la fosse postérieure entraîne une hydrocéphalie plus modérée (en raison de la résistance opposée par la boîte crânienne à la distension des ventricules), et une hypertension intracranienne plus rapidement croissante (dûe plus spécialement). Ainsi les accidents de déplétion ventriculaire post-opératoire peuvent-ils revêtir une physiologie différente. Les cas que nous présentons — dont certains sont relatés, à titre d'exemple, dans notre thèse — nous montrent qu'on retrouvait souvent la poussée hyperthermique initiale, les troubles de la conscience, et l'apparition d'hémicrâniée par plusieurs fois notées. Mais il est possible que les accidents observés n'aient plus rien de commun avec un « syndrome du 3^e ventricule », et se résument, par exemple, à des crises d'épilepsie jacksonienne. Il en est évidemment de même dans l'hypotension intracranienne post-traumatique de Leriche, comme dans les cas médicaux décrits par P. Fuchs et ses collaborateurs.

Une telle variété étiologique, un tel polymorphisme clinique étiologique de nos unités au syndrome d'hypotension intracranienne? Doit-on retenir que le « syndrome du 3^e ventricule » est au moins aussi typique dans certaines hypotensions ventriculaires, ou certaines tumeurs hypothalamiques, pour nier l'existence de l'hypotension intracranienne en tant que syndrome à part? Ce serait mal considérer le problème, qui doit être placé sur le terrain de la physio-pathologie. Ainsi, dans notre thèse, écrivions-nous qu'il était impossible d'affirmer l'hypotension intracranienne sans épreuve de contrôle indispensable. Cette épreuve comporte deux temps: le premier est la mise en évidence de l'hypotension par trépano-puncture du ventricule latéral; le second est l'intégration ou la cessation, au moins momentanée, des symptômes par le rétablissement d'une pression ventriculaire normale, au moyen de l'injection intraventriculaire de liquide ou d'air. La ponction lombaire ne saurait remplacer cette épreuve: en pareil cas, c'est une manœuvre trompeuse, les espaces arachnoïdiens éprouvés pouvant être isolés des cavités intracranienues par un blocage au niveau du trou occipital ou du foramen ovale; de plus, c'est une manœuvre dangereuse puisqu'elle peut aggraver le déséquilibre déjà existant.

Ainsi nos recherches établissent la réalité du syndrome d'hypotension intracranienne. Mais le principal mérite des faits quasi expérimentaux nous apportés était surtout, pensons-nous, de jeter quelque lumière sur le mécanisme complexe de tous ces troubles.

Sans doute, chez les enfants ayant succombé à la détonation brusque de ventricules énormes et depuis longtemps dilatés, l'examen anatomique du cerveau ne nous a appris que pour de choses. En pareil cas, le parenchyme cérébral très aminci semble incapable de revenir sur lui-même. On peut supposer alors que l'hypotension ventriculaire agît par le mécanisme du « shock moléculaire cérébral » invoqué par Masserman: la réduction de pression liquidienne se transmettrait aux cellules nerveuses les plus superficielles, en particulier celles de la paroi du 3^e ventricule, pour modifier leur fonctionnement ou même leur structure cytologique. Mais ce n'est là qu'une hypothèse.

Plus intéressants sont les cas, observés parfois chez l'enfant, mais surtout chez l'adulte, où l'hydrocéphalie est moins inversée, où le tissu nerveux a conservé, si l'on peut dire, une certaine souplesse: l'hypotension intracranienne par déplétion brusque provoque alors des lésions de deux sortes, dont nous avons, dans notre thèse, rapporté des exemples appuyés de documents démonstratifs:

a) Tantôt il s'agit d'altérations vasculaires: les sinus et les veines de la corticale augmentent de volume, le réseau veineux sous-ependymaire se dilate, les capillaires se distendent, et des ruptures vasculaires microscopiques aboutissent à la production d'un piqueté hémorragique intra-cérébral, de suffusions hémorragiques sous-ependymaires diffuse, voire même d'un vaste foyer d'hémorragie cérébrale (chx. XIV, XV et XVI de notre thèse). Qu'il s'agisse d'un processus purement mécanique (hémorragie « a vacuo ») ou qu'il y ait intervention d'un réflexe vaso-moteur (théorie de la vasodilatation parasympathique avec surs d'Alajouanine), de telles constatations nous paraissent expliquer un certain nombre de symptômes provoqués par l'hypotension intracranienne.

b) Tantôt — et ces faits nous semblent beaucoup plus importants — ce sont des altérations lissulaires, à savoir un œdème cérébral. Qu'il s'agisse ici encore d'un processus mécanique ou d'un phénomène vaso-moteur, le parenchyme nerveux, en s'hyperhydratant, tend à combler l'affaissement ventriculaire. Cet œdème peut rester restreint et rigéssé, également avec des injections hypertensives intracérébrales, et paradoxal que ce traitement puisse paraître. Mais, d'autres fois, l'œdème cérébral est plus grave: œdème généralisé à tout l'encéphale, ou simplement localisé, mais aboutissant à la constitution de cônes de pression, d'engagements dans les arêtes de la base, avec blocage secondaire des voies d'écoulement du liquide céphalo-rachidien. Dès lors, à l'hypotension peut succéder rapidement une hypertension intracranienne, pour peu que l'œdème cérébral aille croissant en que la réformation du liquide céphalo-rachidien, dépassant son but, distende à l'excès le système ventriculaire.

L'observation VI de notre thèse confirme de la manière la plus nette cette manière de voir. Il s'agissait d'un enfant présentant une tumeur de la fosse postérieure, ayant provoqué une énorme hydrocéphalie bien mise en évidence par la ventriculocentèse. Après désobstruction opératoire survinrent des accidents typiques d'une hypotension intracranienne. La ponction ventriculaire en apporta la preuve et l'injection intraventriculaire de 80 cm³ de sérum physiologique amena une amélioration manifeste. Cependant, le lendemain, l'état s'aggrava de nouveau et la mort survint. A l'autopsie, on eut la surprise de trouver un cerveau extrêmement œdématisé, avec effacement complet des cavités ventriculaires, pourtant énormes sur les clichés ventriculographiques. Ainsi, en vingt-quatre heures, une hypotension intracranienne avait fait place à un œdème cérébral massif. Un tel exemple permet de comprendre l'intégration paradoxale, on tout au moins la succession possible de phénomènes d'hypotension et d'hypertension intracranienne.

Tous ces faits sont, croyons-nous, intéressants à retenir. Ils apportent une contribution certaine à l'interprétation de ces troubles complexes de l'hydrodynamique céphalo-rachidienne. Ils font comprendre aussi pourquoi l'injection intraventriculaire de liquide ou d'air, dont nous avons rapporté les premiers succès dans l'hypotension intracranienne, risque parfois de rester impuissante.

ORIGINE HYDRIQUE ET TRANSMISSION DIGESTIVE DE LA POLIOMYÉLITE

PAR MM.

P. LÉPINE et Jean C. LEVADITI

C'est en 1929 que Kling¹, à la suite des épidémies de Suède, de Saxie et de Roumanie, se vit « contraint » (c'est le mot qu'il emploie) d'abandonner la théorie de la contagion respiratoire pour « reprendre l'hypothèse d'une origine hydrique de la poliomyélite qu'il avait envisagée vingt ans auparavant avec Pettersson et Wernstedt², et que Savary³ avait également soutenue en Amérique. Il appuya ainsi une hypothèse de travail qui a donné une impulsion nouvelle aux études épidémiologiques et expérimentales. Ces recherches, commencées tout d'abord par Kling lui-même, Levaditi, Lépine et Jorans, et poursuivies non seulement en France et au Suède, mais en Angleterre et aux Etats-Unis, établissent la réalité de cette infection et démontrent les trois propositions suivantes.

I. — LA POLIOMYÉLITE PEUT ÊTRE TRANSMISE PAR VOIE DIGESTIVE.

Seuls Leiner et Wiesner⁴, employant des procédés différent sensiblement du mode de contamination naturel, avaient réussi à infecter des simons par la voie digestive. Tous les auteurs nous n'avaient considéré que des fèces. Or, les expériences de Kling, Levaditi et Lépine^{5,6,7} ont prouvé qu'il est facile d'infecter, à coup sûr, et par voie digestive, le *Macaca cynomolgus*. Si l'on emploie une souche de virus assez virulente, ce singe contracte la poliomyélite après 1, 2 ou 3 injections (oude stomacale) de virus ou d'un contenu contaminé, ou en mélangeant seulement une émulsion virulente à ses aliments. La possibilité de contamination intestinale ne fait donc pas de doute pour la poliomyélite, car des faits analogues ont été observés par Burnet, Jackson et Robertson⁸, alors que le manque de réceptivité à ce mode d'infection de *Man. rhesus* était confirmé par Flexner⁹, Lennette et Hudson¹⁰, Schultz¹¹, Howe et Bodian¹².

Chez l'homme, un article a été nécessaire pour apporter son argument en faveur de la pénétration du germe par la voie digestive. La réceptivité par la voie digestive devait avoir pour conséquence la présence du virus dans les voies qu'il suit après avoir traversé la muqueuse gastro-intestinale. Or, la voie lymphatique, explorée par Kling, Levaditi et Lépine³, Kling, Olin et Garg^{13,14}, leur a permis de constater la présence dans les ganglions mésentériques et axillaires d'un virus ayant contracté la maladie par ingestion du virus.

En clinique, ce fait est retrouvé chez l'homme dans plusieurs cas mortels de poliomyélite, où les ganglions mésentériques et les ganglions cervicaux examinés recelaient le virus, alors que ni le sang, ni

1. C. KLING: *Acta Soc. Med. Scand.*, 1929, 55, 23 et *Bull. mens. Off. Int. pub.*, 1931, 22, 1258.

2. C. KLING, PETTERSSON et WERNSTEDT: *Investigations on epidemic infantile paralysis*, Nordiska Bokhandeln, Stockholm, 1912.

3. W. A. SAWYER: *Am. J. Trop. Dis.*, 1931, 3, 161.

4. C. LEINER et R. WIESNER: *Wiesner Klin. Wochenschr.*, 1930, 22, 1695; *ibid.*, 1930, 22, 1725 et 1717.

5. C. KLING, C. LEVADITI et P. LÉPINE: *Bull. Acad. Méd.*, 1929, 102, 178.

6. *ibid.*, 1931, 105, 140; *Id.* et G. THOMAS: *C. R. Soc. Biol.*, 1932, 112, 43; et *Bull. Acad. Méd.*, 1931, 111, 709.

7. J. HENRI, A. JACKSON et E. ROBERTSON: *Austral. J. exp. Biol.*, 1930, 17, 275.

8. S. FLEISCH: *J. exp. Med.*, 1930, 63, 309.

9. E. LENNETTE et N. HUDSON: *J. Inf. Dis.*, 1930, 53, 10.

10. E. SCHULTZ: *Proceed. Soc. Biol. et Med.*, 1930, 29, 624.

11. H. HOWE et D. BODIAN: *Proceed. Soc. Biol. et Med.*, 1930, 41, 133.

12. C. KLING, G. OLIN et S. GARG: *C. R. Soc. Biol.*, 1932, 112, 431.

13. C. KLING: *Bull. mens. Off. Int. Hyg. publ.*, 1930, 30, 3778.

3. G. TARDIEU: *Le typhus. Etude physio-pathologique de l'altération du diencéphale au cours de la fièvre typhoïde*, La Presse Médicale, 21-24 Janvier 1912, 70.

la rate, ni d'autres ganglions ne permettaient de transmettre la maladie expérimentale du singe.

Voici enfin les récentes expériences de Ilowe et Bodian ¹⁴ au cours desquelles 5 chimpanzés sont inoculés avec un mélange de 7 souches toutes virulentes lors d'expériences antérieures. Trois chimpanzés sont infectés par tumeur gastrique, et deux à la fois par voie intranasale et par un mélange d'inoculation virulente à l'air alimentaire. Afin d'exclure toute autre possibilité de propagation au sérum chez ces deux derniers chimpanzés, les nerfs olfactifs avaient été sectionnés. Tous les animaux, sauf un, sont contaminés, et la polymyélite est prouvée chez eux non seulement par les lésions morphologiques spécifiques qu'elle provoque, mais encore par la virulence de leurs souches qui, à leur tour, ont permis de reproduire la maladie chez d'autres chimpanzés.

Cette expérience confirme la possibilité d'infecter les animaux par voie digestive, mais aussi affirme la présence du virus dans les selles au cours de la maladie humaine et de la maladie expérimentale du chimpanzé, objet de la deuxième proposition.

II. — LES MATIÈRES FÉCALES DES SUJETS INFECTÉS SONT VIRULENTES.

Les violentes épidémies suédoises de 1911 et 1912 donnaient à Kling, Petersson et Vernelstedt et à Kling et Levaditi ¹⁵, l'occasion d'observer que la première fois la présence du virus dans le contenu intestinal de plusieurs malades atteints de polymyélite. Les matières fécales préalablement filtrées s'étant, en effet, révélées virulentes dans 7 sur 31 échantillons examinés, il était prouvé que les matières fécales des sujets infectés constituaient une source capable d'assurer la dispersion du virus dans le milieu extérieur. Il apparut, de plus, que l'élimination de virus se faisait plus régulièrement dans les selles qu'à travers la muqueuse plangineuse et qu'elle était plus prolongée. Dans l'unique cas où le virus fut trouvé alors chez un convalescent, cinquante-deux jours après la maladie, seul le contenu intestinal était virulent.

En fait, la recherche du virus dans les selles n'a été pratiquée qu'à partir du moment où, par une technique adéquate, on a obtenu un extrait de selles pur de contamination microbienne et suffisamment concentré en éléments viraux pour que l'inoculation puisse être tentée avec succès. Ces conditions sont remplies par la technique réalisée par Trask, Vignoe et Paul ¹⁶, dont une variante est due à l'un de nous ¹⁷. On peut ainsi se passer du arrive de la filtration sur bougie de porcelaine, dans les expériences de Kling, Levaditi et Løpne ¹⁸ avaient montré l'insuffisance défective par la réaction souvent totale de virus qui en résulte, en traitant le produit supposé virulent par un microscopie (étier), puis en le centrifugeant à grande vitesse. Le liquide surnageant, concentré sous vide à la glacière, peut être injecté au singe par voie intracérébrale, ou par les voies intrapertorales et intracuticulaires. D'autres méthodes de purification ont été réalisées (Gard ¹⁹, Ilowe et Bodian ¹⁴).

Grâce à ces nouvelles techniques l'élimination du virus par la voie digestive apparaît à Trask, Vignoe et Paul ²⁰, Kramer, Hoskwith et Grossman ²¹, Ilowe et Bodian ¹⁴, Kling ¹⁵, bien plus constante qu'on ne le supposait. Ainsi, Ilowe et Bodian ont isolé 10 souches de virus au cours de 14 essais; les selles éliminées pendant les cinq premiers jours de la maladie étaient toutes virulentes. Harmon ²² a retrouvé le virus dans le contenu intestinal bien plus souvent que dans le nasopharynx.

Sur 111 recherches effectuées par Trask, Vignoe et Paul au cours de 7 épidémies différentes, 10 résultats positifs ont été acquis avec les selles de 8 per-

sonnes, dont 7 étaient malades ou convalescentes de polymyélite. Ces selles étaient assez riches en virus, puisqu'elles contenaient une dose infectante au moins par gramme de matière, et restaient encore virulentes quatre semaines après la maladie apparente.

Les formes non paralytiques peuvent, elles aussi, s'accompagner d'élimination de virus pendant vingt-quatre heures (Trask, Vignoe et Paul) et même trente et un jours (Kling, Olin, Magnusson et Gard ²³).

La théorie de la transmission hydrique ne va nullement à l'encontre de l'existence de porteurs de virus établie par Wickman. Au contraire, ces formes inapparentes sont des sources d'infection au même titre que la forme paralytique, dont elles expliquent le caractère erratique. En effet, le virus a été décédé dans les selles de sujets vivant en contact avec les malades, et qui restent en bonne santé malgré l'élimination de virus.

Dans l'observation de Lépine, Séchallan et Sauter ²⁴, il s'agit de l'un des deux enfants d'un malade, mort d'une forme latente de polymyélite. Ce dernier, bien portant, a éliminé des selles virulentes pendant les 123 jours qui suivirent un petit épiéme fébrile survenu avant la maladie du père. Bien entendu, les souches isolées au cours de ces formes inapparentes sont des souches de virus polymyéliteux authentiques, bien que certaines soient peu virulentes (Trask, Paul et Vignoe ²⁵). Une souche après le début d'une épidémie, survenue dans une maison groupant 20 enfants, dont 5 cas de polymyélite se sont déclarés, Kramer, Gillan et Blaser ²⁶ ont recherché le virus dans les selles des 15 autres enfants et des 8 adultes formant le personnel. Six des malades avaient aussi bien d'enfants que d'adultes ont déterminé chez le singe une polymyélite typique. Deux de ces sujets, éliminant encore du virus dix-neuf jours plus tard.

Tous ces faits prouvent la fréquence de l'élimination intestinale du virus et confirment l'importance des sources inapparentes de contagion. Par là, ils suggèrent que les agents doivent recevoir une notable quantité de virus, dont il restait à déceler la présence.

III. — AU COURS DES ÉPIDÉMIES LE VIRUS EST PRÉSENT DANS L'EAU DES ÉGOUTS.

Expérimentalement, le comportement du virus polymyéliteux placé dans l'eau ou le lait était déjà connu : il s'y conserve à la température ambiante pendant trente et un jours (Landsheim et Levaditi ²⁷) à l'abri de la lumière, il est encore virulent au bout de cent quinze jours (Levaditi, Kling et Lépine ²⁸).

La démonstration proprement dite de la virulence des eaux d'épandage due à l'épidémie survenue en 1930 à Charleston, pendant laquelle Paul, Trask et Colotta ²⁹ ont prélevé des échantillons des eaux usées à différents endroits de la ville. L'un de ces échantillons a été conféré à 2 singes une polymyélite typique. La présence du virus dans les eaux est ainsi établie sans discussion possible.

Paul et Trask ²⁹, avec Gard ²⁰ ont, au cours de différentes épidémies, examiné 62 échantillons d'eau d'épandage et 6 furent virulents. La plupart des résultats positifs ont été obtenus à partir des prélèvements effectués dans l'évacuation des eaux usées d'un hôpital où des polymyélites étaient en traitement. Le virus s'y trouvait présent en notable quantité (l'épandage de Charleston charrié, par exemple, 15.000 doses infectantes par le singe), mais n'y était pas assez stable pour être transporté très loin : au-delà de 1/6 de mile (208 mètres), il était incapable de déclencher. Les eaux d'épandage sont contaminées de façon durable (résistibilité à dix-huit jours d'intervalle), mais au moment de l'épidémie seu-

lement, car, après elle, 22 résultats, tous négatifs, furent enregistrés.

En dehors des auteurs américains, et la même année, Kling ³⁰ a fait à Stockholm des constatations analogues. Trois mois après une épidémie de polymyélite il isolait encore le virus des eaux du lac Maelen qui reçoit les eaux usées de la ville.

Ainsi, le virus polymyéliteux est présent dans les eaux d'épandage provenant des zones infectées.

Cet ensemble de faits ne doit cependant pas nous inciter à penser que l'épidémiologie de la polymyélite soit maintenant entièrement connue.

Le cycle de la transmission digestive ne sera complet que lorsque la présence du virus dans les aliments sera établie. Or Kling ³⁰ a concentré par évaporation 27 échantillons d'eau de boisson prélevés en 1938 et 1939 en Suède à partir de lacs, de ruisseaux, de puits, de sources naturelles sans pouvoir en aucun cas isoler une souche de polymyélite typique. Aucun contrôle expérimental n'explique le mode de contamination du lait, dont le rôle important fut cependant reconnu par Aycock ³¹ au cours de 4 épidémies, dont l'épidémie anglaise de Broadstairs, en 1927, comptant 110 cas dont 62 débutèrent simultanément chez des sujets qui tous présentaient leur lait, provenant d'une même ferme, chez le même marchand. De tels cas paraissent relever d'une souillure fécale directe des aliments par un convalescent ou un porteur sain.

Enfin les nombreux arguments découverts en faveur de la pénétration du virus par le tube digestif n'infirment pas la théorie de la contagion respiratoire, ce mode de contagion étant l'exception et ne répondant qu'à un petit nombre de cas de contamination, alors que la voie digestive paraît être la règle ³².

Les deux théories se complètent donc plus qu'elles ne s'opposent. Aycock et Eaton ³³, ainsi qu'Ilowe ³⁴ n'ont pas vérifié que, dans la périodicité de la polymyélite, il existe, à côté de la poussée saisonnière classique propre aux maladies hydriques, une poussée printanière indéniable, qui se produit au moment de l'éclosion des maladies à propagation respiratoire, et que seul ce mode de transmission peut expliquer.

La théorie hydrogène de l'origine de la polymyélite est aujourd'hui démontrée. Mais il serait excessif de ramener à elle tous les modes de contamination.

(Institut Pasteur.)

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

Jean VÉRET. *Le drainage endocavitaire avec aspiration. Technique et conduite de la cure (Vingt-trois cas, Gâtineux, Paris, 1942).* — Ce travail, effectué à Harelville, de l'Institut Pasteur de Paris, porte sur 33 malades traités depuis deux ans et demi, et est une excellente mise au point de la méthode de Monaldi. Elle en précise la technique et montre les précautions à observer pour obtenir les meilleurs résultats. Véret montre également comment la réduction des cavités résiduelles après thoracoplastie constitue une indication importante de la méthode. Sur 33 malades traités, il a obtenu 16 succès complets, 4 incomplets et 12 échecs. Dans 6 cas, l'association drainage et thoracoplastie s'est montrée très efficace. Enfin 4 aspirations sont encore en cours.

A. RAVIAT.

14. H. Ilowe et D. Bodian : *Proceed. Soc. exp. Biol. et Med.*, 1941, 70, 118.

15. C. Kling et E. Petersson : *Ann. Inst. Pasteur*, 1913, 27, 418 et 830.

16. A. Trask, A. Vignoe et J. Paul : *Proceed. Soc. exp. Biol. et Med.*, 1938, 38, 417.

17. P. Léves : *C. R. Soc. Biol.*, 1939, 134, 573.

18. S. Gard : *J. exp. Med.*, 1919, 74, 729.

19. H. Ilowe et D. Bodian : *J. Inf. Dis.*, 1940, 66, 108.

20. J. Trask, A. Vignoe et J. Paul : *Loc. cit.*, 1938; *Ann. Inst. Pasteur*, 1939, 55, 441-4.

21. S. Kramer, B. Hoskwith et C. Grossman : *J. exp. Med.*, 1938, 68, 581.

22. P. Harmon : *J. Am. med. Ass.*, 1937, 109, 1061.

23. C. Kling, G. Olin, J. Magnusson et S. Gard : *Acta med. Scand.*, 1939, 102, 624 et *Ann. Med.*, 1939, 194, 580.

24. P. Léves et P. Séchallan : *C. R. Acad. Sci.*, 1939, 208, 125-3.

25. P. Léves, P. Séchallan et V. Sauter : *Ann. Acad. Med.*, 1942, 111.

26. A. Trask, A. Vignoe et J. Paul : *Ann. Inst. Pasteur*, 1939, 55, 416.

27. S. Kramer, A. Gellman et J. Moxley : *Public Health Rep.*, 1939, 54, 194.

28. H. Landsheim et C. Levaditi : *Ann. Inst. Pasteur*, 1910, 26, 832 et 175, 505.

29. J. Paul, J. Trask et C. Oletta : *J. med. Sci.*, 1939, 98, 29.

30. J. Paul et J. Trask : *J. Am. med. Ass.*, 1941, 116, 802.

31. J. Paul, J. Trask et S. Gard : *J. exp. Med.*, 1941, 73, 705.

32. C. Kling : *Bull. Acad. Méd.*, 1940, 123, 333 et 4915, 126.

33. W. Aycock et D. Eaton : *Id.*, 1942, 112, 217.

34. H. Ilowe : *The Institute of Economics, medical Research and Publ. Div.*, 1939, 1910, A, 40, 161.

35. W. Aycock : *Am. J. Hyg.*, 1921, 7, 701.

36. 1. Redburn une fois de plus que, dans la polymyélite, il y a beaucoup plus de contaminés que de malades. Le sérum d'un tiers des adultes environ neutralise le virus.

2. Dans les périodes épidémiques, le nombre des formes abortives est tellement plus grand que celui des formes typiques.

3. L'infection névrosique du virus reste fébrile.

4. W. Aycock et P. E. Brown : *J. Hyg.*, 1921, 23, 26.

5. G. Ilowe : *La périodicité saisonnière des maladies épidémiques* Monographie de l'Institut Pasteur (Maison, 64), Paris 1935.

PANCRÉATECTOMIE « D'AMONT » POUR PSEUDO-KYSTE NÉCROTIQUE DU PANCRÉAS

PAR MM.

P. MALLET-GUY et A. VACHON

(Lyon)

Le traitement des pseudo-kystes nécrotiques du pancréas est réalisé classiquement par l'intervention de marsupialisation; l'écoulement post-opératoire se fait parfois en quelques semaines, mais, dans d'autres cas, le pseudo-kyste ne fistule que requiert une réintervention d'anastomose du trajet fistuleux, généralement dans l'oséum.

Mais il nous semble qu'il faut, ici, envisager une éventuelle indication à la pancréatectomie totale, pancréatectomie qui n'aurait pas pour but de supprimer la poche kystique, la glande étant détruite à ce niveau, mais, lorsque le foyer nécrotique siège dans la partie moyenne de l'organe, de supprimer par l'excision du segment « d'amont » la source de l'écoulement persistant après marsupialisation.

Dans le cas que nous avons en l'occurrence à observer, une telle thérapeutique était un surplus justifié par divers incidents survenus dans les suites de la marsupialisation et qui auraient rendu aléatoire une simple opération d'anastomose du trajet fistuleux.

OBSERVATION I. — M. B. ..., âgé de 39 ans, ayant joui d'une excellente santé jusqu'en Décembre 1939, signalant seulement avoir fait, il y a trois ans, une salmo à Meurtheville sur congestion hépatique consécutive, semble-t-il, à quelques accès épileptiques; il ne présentait à cette époque aucun signe très précis et, en tout cas, pas d'ictère.

De Décembre 1939 à Septembre 1941, quelques troubles digestifs se manifestent avec une certaine régularité : nausées le matin, digestions lentes, léger amaigrissement, pas de douleurs. Le 3 Septembre 1941, crise douloureuse très aiguë ayant débuté à 21 heures et se prolongeant pendant douze heures : douleur dans les deux hypochondres, douleur en ceinture, profonde, avec irradiations lombaires particulièrement intenses, vomissements répétés, absces, « saillie-til », de tous symptômes péjorants, pas de fièvre, pas de température.

Cette crise laisse après elle quelques troubles fonctionnels peu nets. Un régime fat suivi pendant quelques semaines, mais, fin Novembre 1941, des vomissements apparaissent, ainsi que des douleurs post-prandiales et le malade commence à percevoir une tuméfaction dans la région épigastrique. Une deuxième crise douloureuse, assez intense, survient le 2 Décembre 1941, la tuméfaction augmente, le malade consulte alors M. Savy, qui pose le diagnostic de pseudo-kyste nécrotique du pancréas.

L'examen montre effectivement, un peu à droite de la

ligne médiane, indépendante du foie, une masse grosse comme le poing, dont la surface est parcourue, de gauche à droite, par des ondes péristaltiques très nettes. La radiographie sans préparation montre quelques taches confluentes à droite de l'apophyse transverse de la 2^e lombaire. L'ingestion barytée révèle un récolement excentrique, considérable, de la poche courbure à gauche et en avant, l'autre pylorique étant réduit à un mince défilé; le bulbe duodénal est étalé, élargi et allongé, le cadre semble par ailleurs normal. Les ondes péristaltiques observées correspondent donc à une sténose relative par compression latérale (fig. 1).

Intervention, le 19 Décembre 1941. Anesthésie locale.



Fig. 1. — Pseudo-kyste nécrotique de l'isthme et de la portion droite du corps du pancréas, comprimant l'autre pylorique, redoublant en avant et à gauche la petite courbure, étalant le bulbe duodénal (chêlé de 3/3).

l'incision de Rio-Branco. L'autre est soulevé par une masse kystique d'un diamètre de 10 cm., dont le pôle inférieur fait saillie dans le ligament gastro-colique. Son incision mène sur des adhérences qui symphysent toute l'arrière-cavité; celles-ci sont clivées, l'autre qui cravate obliquement le sommet du pseudo-kyste est relevé, et l'on peut préciser son siège au niveau de l'isthme et

dans la partie pré-véritale du corps du pancréas, la tige étant repérée. Il existe de même à gauche, au delà du kyste, un segment pancréatique d'une dizaine de centimètres, relativement indemne. La ponction permet d'aspirer 500 cm³ de liquide clair, le fond de la poche contient des grumeaux jaunâtres qui correspondent, comme le montre un contrôle radiographique, aux cavités visibles sur le cliché. La paroi antérieure du kyste est épaisse de 3 mm. et le fond de la poche est très irrégulier, laissant apparaître le relief des organes sous-jacents, notamment de l'aorte. Aucun clivage n'est naturellement possible, la paroi étant constituée aux dépens des organes voisins. Marsupialisation sur sonde, la viscérale est vertébrale, elle est normale.

Le liquide prélevé contient de rares globules rouges, d'assez nombreux leucocytes et quelques cristaux d'acides gras, d'oxalate de calcium et de phosphate ammonio-magnésien; on détecte la présence d'albumine et d'urée; l'activité lipasique est de 14, l'activité tryptique de 5,7. L'analyse chimique des coagérats opérés montre la présence de cholestérol, de calcium, de graisses et de pigments sanguins.

L'examen pathologique de la paroi antérieure de la poche indique qu'il s'agit d'une coque fibreuse dans laquelle se reconstituent de nombreuses plaques sanguinolentes et de petits dépôts pigmentaires, ceux-ci constituant la paroi de l'hématome sans trace de parenchyme pancréatique.

Suites opératoires très simples, température normale, le malade se lève le lendemain. Les symptômes digestifs, qui interdisaient presque toute alimentation, disparaissent; l'état général s'améliore, mais il persiste un écoulement important de liquide pancréatique, oscillant entre 200 et 500 g. par vingt-quatre heures, liquide clair, un peu ambré. Le 21 Décembre, des prélèvements sont faits de trois heures en trois heures, qui montrent que la quantité de suc excréé augmente dans les périodes digestives. C'est ainsi que, de 9 heures à 21 heures, l'écoulement est de 235 cm³ tandis que, de 21 heures à 9 heures, il est de 65 cm³ seulement. L'activité lipasique, mesurée sur chacun des prélèvements, ne semble pas subir de modifications parallèles, elle est maxima de 15 heures à 6 heures du matin (entre 15 et 20); minima, au contraire, aux environs de 10, de 6 heures à 15 heures.

Le 23 Décembre, examen radiologique après injection de lipiodol dans la poche, celle-ci, à distance considérable; elle a la dimension d'un œuf environ, aucun passage n'est constaté dans le Wirsung (fig. 2). Deux le cours du mois de Janvier, l'état général de l'opéré s'améliore, reprise de poids de 5 kg., bon appétit, bonnes digestions, mais l'écoulement persiste, toujours identique, à peine réduit par l'administration d'atropine, qui le laisse aux environs de 250 cm³. A

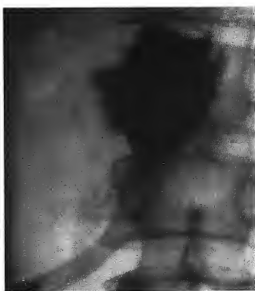


Fig. 2. — Injection de lipiodol, 12 jours après la marsupialisation; la poche déjà très réduite de volume, pas de passage dans le canal de Wirsung.



Fig. 3. — 25 jours plus tard, passage du lipiodol par le bout inférieur du Wirsung, donnant l'explication du syndrome de pancréatite de la tête évoluant depuis quelques jours.

[illegible]

dont les sécrétions se déversent dans la poche et risquent par là même de retentir fâcheusement sur la tête

du puerquier jusqu'à l'intacte. Le 10 février : glycémie, 0,83 pour 1.000 (0,85 le 31 décembre).

Le 11 février : glycémie, 0,92. Les urines riches en sucre, pancrétocétonique négative; opération des tris labiorine en raison des adhérences qui bloquent toute l'arrière-cavité. Le pancréas est déjà littéralement sectionné au niveau du puerquier. L'arrière-cavité mesure 10 cm (de la racine des dents à la racine de la langue) et il semble sensiblement persister, à ce niveau, un tris médian point glandulaire postérieur. Le corps et le glande du pancréas sont en contact avec le bord supérieur du puerquier. L'arrière-cavité est reculée labiorine, au niveau du bord supérieur, par l'existence qui arrive beaucoup la visibilité. On restitue sur la ligne médiane, la ligature de la pancrética magna est en place. L'opération est terminée, l'arrière-cavité se parfume. Le grand épilpion est bécé dans le lit pancrétique, une machine et un drain étai basés dans l'arrière-cavité du pseudo-kyste. La pièce opératoire avait 103 mm.

Un examen histologique est pratiqué par M. M. Planchu : « Sur les coupes des différents fragments examinés, on ne trouve à peu près pas de traces d'un épisode aigu, hémorragique ou non. Il s'agit d'une pancréatite scléreuse très ancienne, avec sclérose dense presque cellulaire, étendue à la presque totalité des fragments. Dans cette sclérose il n'y a

aucun scléro-ky-le, aucun canal excréteur. Il reste quelques acini pancréatiques isolés, déjà en voie de différenciation. Par contre, on recueille de nombreux

de 1,39 pour 1,000 le 16 Février, tombe à 0,82 pour 1,000 le 19 Février, pour revenir à 0,81 le 25 Février et à 0,88 le 10 Mars 1982. L'écoulement pancréatique qui était, tout d'abord, de 150 à 100 g., devient, en une dizaine de jours, à peu près négligeable. Le drain est enlevé le 3 Mars, il persiste encore un petit écoulement pancréatique qui cède à l'atropine en dix jours.

Le lavage duodénal, pratiqué le 12 Mars, montre des réactions vésicales normales et permet de recueillir, après l'épreuve à l'IGI, un liquide pancréatique dont l'activité est mesurée par 23. L'opéré part le 25 Mars 1942, presque entièrement cicatrisé. Il est revu le 28 Avril, en parfait état, reprise de poids de 10 kg., digérant parfaitement, ne souffrant pas




Fig. 1. — Pièce opératoire : pancréatectomie portant sur la partie gauche du corps et la queue du pancréas, en avant de la vésicule.

Bois de Laugerhans, les uns plus petits que normale-
ment, les autres nettement hypertrophiés, sans qu'on
puisse dire qu'ils sont plus nombreux que dans un

un trouble ne semble en être la conséquence, il est bien évident qu'il faut se borner à cet acte très simple.

Mais lorsque la fistule s'installe, lorsque surtout son évolution sera entrecoupée d'épisodes douloureux, soit qu'il s'agisse d'accidents rétentionnels, soit, au contraire, que la culture locale après l'ingestion de matière opaque, utile en évidence un drainage direct de la poche par le bout inférieur du Wirsung, nous estimons, à la lumière de l'observation que nous avons recueillie, qu'il faut préférer, à l'implantation gastrique, toujours aléatoire, du fait de l'absence de son canal propre, la « pancréatostomie d'amont », à supposer naturellement que la cavité nécrotique siège aux environs de la ligne médiane ou à gauche de celle-ci. Justification supplémentaire à cet effet apportée aussi par les graves syndromes histologiques constatés sur le fragment réséqué. Et les résultats éloignés acquis par l'un de nous dans le traitement de la pancréatite chronique nous rassurent pleinement sur le devenir fonctionnel de tels opérés, lorsque l'indication a été bien posée, et que le geste de l'isthmus-réséction, évolutive de l'organe,



de Langerhans,

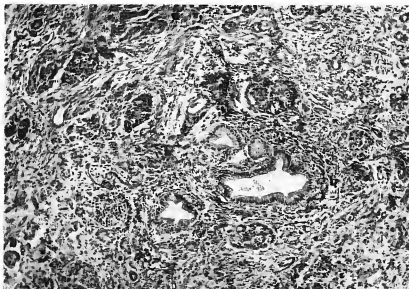


Fig. 3. — Histologiquement, pourrétail scléreuse, rares acini; nombreux foci de Langorhaus
certains hystérotrichs.

pancréas normal. En somme, pancréatite scléreuse, ancienne, déjà très évoluée (fig. 5).

Les suites opératoires sont marquées par une ascension thermique à 39° pendant quatre jours. L'opération a été très bien supportée, à aucun moment on n'a constaté de sucre dans les urines; le taux de la glycémie, qui était

1. Des nouvelles reçues à la date du 20 Octobre confirment à nouveau l'excellente qualité de la guérison, absence de tout trouble fonctionnel, reprise progressive du poids qui est revenu à la normale.

LA DUODÉNITE DE L'ICTÈRE CATARRHAL

Par I. PAVEL

Médecin de l'hôpital Colta, Bucarest.

DANS un livre publié avec l'annexion-Podanu¹ nous avons attiré l'attention sur l'existence d'une duodénite au cours de l'ictère catarrhal. Depuis, nous avons multiplié nos observations et aujourd'hui, à l'aide de documents nouveaux, nous pouvons exposer avec détails les symptômes qui peuvent conduire au diagnostic de la duodénite.

Avec la description de cette affection dans le syndrome de l'ictère catarrhal, on revient aux anciennes idées de Broussais². On suit que cet auteur et beaucoup de ceux qui l'ont suivi au cours du siècle dernier, ne se bornaient pas à constater sa présence, mais en faisaient la cause de l'ictère. On considérait couramment à l'époque la duodénite comme cause de la jaunisse. Pouvons-nous aujourd'hui retourner intégralement aux idées de Broussais et faire abstraction des recherches qui, dès la fin du siècle dernier et surtout au début de celui-ci, ont abouti à la pathogénie par hépatite de l'ictère catarrhal ?

On sait, d'autre part, que Broussais avait décrit la duodénite à la suite d'examen anatomiques, aujourd'hui exceptionnels. Nous sommes arrivés à cette conclusion par un tout autre chemin et à l'aide de symptômes nouveaux et faciles à mettre en évidence. Après avoir décrit les ictères par obstacle fonctionnel du au spasme du sphincter d'Oddi, nous avons longuement cherché la cause qui pou-

vait entretenir ce spasme et ce sont ces recherches qui nous ont conduit à décrire la duodénite au cours de l'ictère catarrhal. Trois ordres de symptômes découverts successivement nous ont facilité sa description.

1° Tout d'abord, le cathétérisme duodénal présente au cours de l'ictère catarrhal des particularités très suggestives en faveur de ce diagnostic. Le tube d'Einhorn n'arrive dans le duodénum qu'avec difficulté, voire des rapines. Au cours de certaines séances, surtout au début de la maladie, il est impossible de cathétériser le duodénum. Dans d'autres séances le tube y arrive assez vite, mais bien que la pénétration soit facile, le tube est rejeté quelques fois dans l'estomac au cours de la même séance. On sait que ce phénomène peut survenir aussi chez des personnes nerveuses, mais dans ce cas, l'introduction du tube est difficile dès le commencement de la séance, c'est-à-dire dès l'introduction du tube dans le pharynx. Si toutefois le tube arrive chez ces personnes jusque dans le duodénum et s'il lui arrive d'être rejeté, il l'est complètement, c'est-à-dire qu'il ne s'arrête pas dans l'estomac. Les sujets avec ictère catarrhal supportent assez bien l'introduction du tube duodénal et ce n'est que l'entrée dans le duodénum et ensuite le maintien dans ce segment intestinal qui est difficile. Nous avons interprété ce phénomène comme traduisant un état d'irritabilité particulière du duodénum dû à son inflammation. C'est lui qui nous a conduit aux recherches ultérieures.

2° La cytologie duodénale montre, surtout dans les cas récents, un nombre important de cellules

épithéliales cylindriques non teintées par la bile. Leur fréquence change au cours de tutages successifs et nous avons eu l'impression que leur nombre diminue au fur et à mesure que le temps passe par opposition avec les leucocytes dont le nombre peut augmenter dans les cas plus anciens. On trouve en outre assez souvent des hématies et une quantité variable de débris cellulaires et des microbes.

3° L'examen de la dynamique duodénale, fait à l'aide des rayons X fournit des signes objectifs très importants³ qui peuvent être groupés en trois types.

On sait que la dynamique duodénale normale suppose un transit rapide qui, d'après Brodin, dure 2-3 secondes et aurait deux courtes interruptions : une première très courte au *genus superioris* et une seconde un peu plus importante au *genus inferioris*. Pour Duval, J.-Ch. Roux et Bédère, la durée normale du transit duodénal est de 6-15 secondes. Pendant la traversée, jamais le duodénum n'apparaît à l'écran complètement rempli de bouillie opaque. L'image de la réplétion complète et de distension du duodénum doit être interprétée d'après ces auteurs, comme une image pathologique.

Nos observations nous permettent de décrire les différents types pathologiques de dynamique duodénale au cours de l'ictère catarrhal, à savoir : la

1. PAVEL et PANDESCU-PODANU : Les affections non-alcooliques du duodénum, 1 vol. Masson et Cie, 1938.

2. CUSTIN BROUSSAIS : Thèse Paris, 1826, n° 30.

3. I. PAVEL et J. DEMITRESCO : La radiologie du duodénum au cours de l'ictère catarrhal. Soc. Roumaine de Radiologie, Bucarest, Décembre 1941.



Fig. 1 à 4. — Premier type de dynamique duodénale au cours de l'ictère catarrhal : stase hypertonique. Cas 8... 12 ans. Ictère catarrhal examiné le douzième jour. A remarquer la spasticité duodénale persistante sur les radiographies en série. Le spasme s'étend sur toute la seconde portion du duodénum. A remarquer que la malade n'a atteint pas le bolus dont l'aspect est normal.



Fig. 5 à 8. — Le même cas examiné le vingt-cinquième jour de la maladie en pleine convalescence. Le spasme a disparu, le duodénum a repris son aspect normal et les anses jéjunales se remplissent de bouillie opaque pendant l'examen.

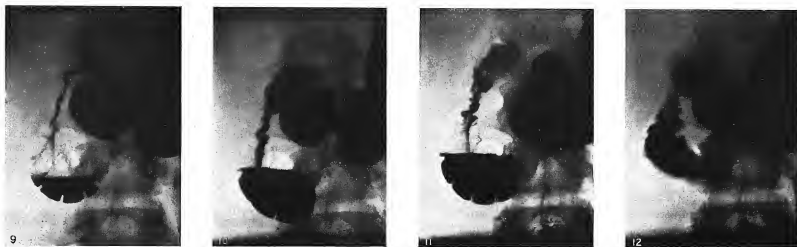


Fig. 9 à 12. — Deuxième type, Stase dyskinctique. Cas T..., 25 ans. Examiné le huitième jour de l'ictère. Estomac orthotonique avec contours réguliers et péristaltisme. Bulbe duodénal triangulaire bien distendu avec contours réguliers. La deuxième portion du duodénum est très spastique et le passage est filiforme. A toutes les contractions gastriques cette portion reste partiellement spastique et l'élimination de la substance opaque se fait par un flux très réduit. Arrivée au *gonu inferius*, la bouillie opaque y reste longtemps et la troisième portion du duodénum se dilate, prenant l'aspect d'une cavité. Toutefois des contractions de faible intensité existent encore sur cette portion, suivies parfois de mouvements antipéristaltiques assez violents qui arrivent à dilater de bas en haut la seconde portion duodénale (fig. 12). Les anses du grêle ne se remplissent qu'avec retard et n'apparaissent pas sur cette série de radiographies.

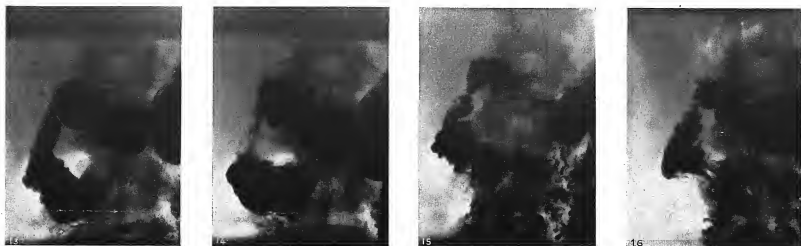


Fig. 13 à 16. — Même cas trois mois plus tard. La jaunisse a disparu depuis longtemps et le malade est bien portant. Le spasme de la deuxième portion et la stase de la troisième portion ont disparu. Les anses du grêle apparaissent sur cette série, ce qui confirme la facilité du transit duodénal.

stase hypertonique, dyskinctique et hypotonique.

La stase hypertonique est caractérisée par des spasmes relativement durables siégeant sur le D2 et le D3 et, plus rarement, sur la quatrième portion du duodénum. Il y a des mouvements antipéristaltiques très vifs. La stase a lieu le plus souvent au niveau de *gonu inferius*. Parfois le spasme est généralisé et le lumen du duodénum réduit à un fil (fig. 1 à 4). Ces modifications disparaissent dans la convalescence (fig. 5 à 8).

Dans un deuxième type de dyskinctie, la spasticité d'un segment duodénal alterne avec la dilatation et hypertonie d'un autre segment. Il résulte un état de dyskinesie qui prêterait à des erreurs diagnostiques avec la stase mécanique si on se bornait à examiner uniquement certains clichés de la série duodénale (fig. 9 à 16). Toutefois si on suit à l'écran radioscopique cette image ou si on compare les radiographies de la même série, on se rend compte que cette stase est passagère quoique très durable.

Dans un troisième type de dynamique duodénale, nous trouvons une évacuation hypotonique se faisant sans contractions nettement visibles. Il n'y a pas une image de stase, mais uniquement une hypotonie globale de la paroi duodénale

avec ralentissement du passage (fig. 17 et 18). L'image de répulsion complète peut être facilement prise sur le cliché radiographique. Il s'agit d'une évacuation lente où la progression se fait par une sorte de vis-à-torço et qui ne ressemble en rien à la dynamique duodénale normale.

Toutes ces modifications de la dynamique duodénale conduisent à une stase ou à un ralentisse-

ment du passage (deux à dix minutes) de la bouillie opaque à travers le duodénum qui s'atténue ou disparaît dans la convalescence. Elles transforment le duodénum qui est un organe de passage pour le chyme stomacal et les sécrétions hépatopancréatiques en un organe de résorption. Transformation qui n'est pas indifférente pour l'évolution immédiate ou lointaine de la maladie.

Les modifications du duodénum, soit qu'il s'agisse du résultat de la cytologie duodénale, soit de son extrême irritabilité au cours du catarrhe duodénal, soit enfin des images radioscopiques spastiques, hypotoniques, ou dyskinctiques, nous conduisent à affirmer l'existence d'une duodénite de l'ère catarrhal au cours de l'ictère catarrhal.

Nous espérons que la duodénite ainsi remise en honneur, les symptômes ci-dessus lui assureront la survivance à travers les fluctuations de la science. Elle pourra peut-être reprendre aussi un certain rôle dans la pathogénie de l'ictère catarrhal; ainsi que nous l'avons montré dans un livre récent⁴.

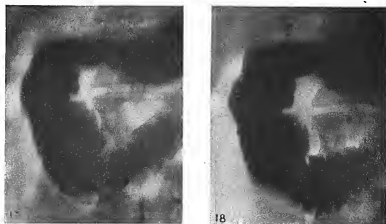


Fig. 17 et 18. — Le troisième type: stase hypotonique. Cas H..., 30 ans. Ictère catarrhal. Hypotonie globale de la paroi duodénale avec ralentissement de passage.

4. I. PAVES : Les ictères, Bucarest, 1913.

ÉTUDE RADIO-PHYSIOLOGIQUE DU PREMIER TEMPS DE LA DÉGLUTITION ISOLÉE

PAR MM.

Pierre-Charles HUËT et NEMOURS-AUGUSTE

PAR « premier temps de la déglutition » nous entendons le chemin parcouru par le bol alimentaire du moment où il quitte le dos de la langue, jusqu'au moment où la bouche de Kilian se ferme sur lui.

TECHNIQUE.

Nous avons procédé de la façon suivante : le patient est assis de profil, la tête maintenue, devant un large panneau de bois doublé de plomb. Dans ce panneau, on découpe une ouverture de 18 sur 24 cm. Par la radioscopie, on centre la région à étudier. Le sujet déglutit à sa guise des bols isolés solides ou liquides. Nous prenons des clichés au moment où nous le jugeons utile, sans le prévenir. Notre exposition est 1/50 ou de 1/100 de seconde mesurée au synchro-contacteur. Pour mener à bien cette étude nous avons dû prendre quelques centaines de clichés.

Nous décrivons succinctement les mouvements des organes qui entrent en jeu dans la déglutition, puis la situation de ces organes par rapport au bol à des moments précis.

MOUVEMENTS DES ORGANES OSTÉO-CARTILAGEUX.

L'os hyoïde fait d'abord un petit mouvement en arrière, puis se dirige en haut et en avant, pour se trouver à la fin de la déglutition tout contre le maxillaire inférieur.

Cette ascension est de deux vertèbres, le mouvement en avant de 2 cm. 5. D'oblique de bas en haut et d'avant en arrière, l'os hyoïde devient horizontal au bout de sa course ascensionnelle.

LES CARTILAGES THYROÏDE ET CRICOIDÉ ont un léger mouvement en haut et en arrière, puis brusquement en avant (2 cm.) et en haut (3 cm.). Le thyroïde bascule de telle sorte que l'orifice supérieur de la langue regarde un peu en bas et en arrière. A la fin de la course, ce cartilage paraît se téléscoper avec l'os hyoïde, sous le maxillaire inférieur.

MOUVEMENTS DES PARTIES MOLLES.

LA LANGUE A DEUX SORTES DE MOUVEMENTS. — a) Au cours des mouvements nécessaires à la déglutition, la pointe se met en contact intime avec les incisives supérieures. La face postérieure s'arrondit, fait le gros dos, recule vers la paroi pharyngée pos-

tériérieure, son centre n'en est plus qu'à 3 mm. et divise le pharynx en deux étages; puis, cette face va faire en avant et devient verticale, à 2 cm. 9 du pharynx. Le bord antérieur se raccourcit pour se blesser derrière le maxillaire inférieur. Le dos de la langue se creuse en gouttière, en avant et se soulève en haut, en arrière.

b) Ce sont des petits mouvements d'avant en arrière et d'arrière en avant pour déglusser, de parties alimentaires, les fosses glosso-épiglottiques qui s'agrandissent ainsi.

Le voile du palais appuie contre la langue au repos, se dirige en haut et en arrière, puis en avant pour presser le bol contre la langue.

L'épiglotte, la portion sus-hyoïdienne va décrire, par rapport à sa base, un arc de cercle de 180° au cours de l'ascension laryngée; la fossette glosso-épiglottique n'existe presque plus. La portion sous-hyoïdienne se dirige en arrière et touche l'annéance arithénodée agrandie.

Pharynx. — La paroi postérieure augmentée d'épaisseur s'élève de 2 cm. La paroi antérieure suit le larynx.

La bouche de Kilian s'ouvre avant l'ascension complète du larynx et sa propre ascension est près de deux vertèbres.

Modifications des cavités aëriennes. — Ce qui nous paraît le plus important c'est la disparition progressive de l'air contenu dans le larynx et qui est due à l'inspiration thoracique. Une série de clichés nous a montré nettement cette disparition progressive.

HISTOIRE DE LA DÉGLUTITION.

A la fin de la mastication, les mâchoires sont rapprochées l'une de l'autre, elles le sont d'autant plus que le bol est plus petit.

Le sujet a un mouvement inspiratoire léger, domine en après, l'inspiration volontaire se produit. Brusquement la face postérieure de la langue se bombe, fait un saut en arrière et ne se trouve plus

1. La place étant très haute, nous ne donnons ici, et seulement d'une façon schématisée, que nos résultats. Nous nous excusons de ne pouvoir dicter, si les techniques, si les théories de nos prédécesseurs et surtout de nous pas faire de bibliographie. Nous supposons comme l'anatomie radiologique de la région. Pour la même raison nous ne reproduisons qu'un nombre minime de clichés, insuffisant pour bien montrer les divers stades de la progression du bol.

qu'à 3 mm. de la paroi postérieure du pharynx (fig. 1). C'est ce mouvement qui a fait penser, à tort, que la langue donnait un « coup de piston » au bol. Le voile est à sa place, appuyé contre la langue. Le pharynx et le larynx n'ont pas encore bougé.

Le bol est en avant du voile, en v (fig. 2); il prend la forme d'un ovale oblique en haut et en arrière. La partie antérieure de la langue se creuse transversalement, la partie postérieure de cette face se soulève vers le haut, attirée par la contraction du stylo-glosse. La face postérieure commence le mouvement en avant qu'elle continuera jusqu'à la fin du 1^{er} temps, elle se trouve maintenant à 1 cm. 5 de la paroi pharyngée postérieure. A ce moment, le voile se dirige en arrière et prend l'aspect caractéristique en « équerre »; il apparaît contracté, épais; s'il s'élève dans la cavité nasale, il ne touche pas la paroi pharyngée postérieure. La distance qui sépare le bol du voile montre à l'évidence qu'il ne peut être question de reflux lent passif du voile.

Le bol devient oblique en bas et en arrière, son extrémité proximale, celle qui progresse vers l'œsophage, s'engage dans l'isthme du gosier. La langue a complètement changé de forme. Le dos et la base représentent une pente inclinée, un « toboggan », oblique en arrière; il anseule une petite portion bombée près de son attache hyoïdienne.

Le voile du palais n'a plus la forme en équerre, il revient en avant sur le bol qu'il presse de plus en plus fortement. Cette contraction du voile est énergique, car nous le voyons parfois déformer le bol. Voile et langue forment un véritable système propulseur du bol alimentaire, c'est le système propulseur glosso-épiglotte. Le bol, une fois expulsé dans le pharynx, le voile demeure appuyé contre la langue, n'obture pas, par conséquent, le cavum. A cet instant, le larynx commence son mouvement d'avant en arrière et de bas en haut. Puis, quand le bol a progressé dans l'isthme du gosier, l'épiglotte est toujours dans la position de repos. Le larynx est violemment tiré en haut et en avant, car il apparaît un peu flou sur un cliché au 1/50 de seconde, alors que la colonne vertébrale est nette, c'est, c'est le « démarrage » en haut du larynx. Il existe de l'air dans les cavités aëriennes.

La tête du bol repose dans la fossette glosso-épi-



Fig. 1

Fig. 1. — Déglutition d'un bol ; pain enrôlé de gélatine. T, orifice larynx; V, voile au repos; B, bol; L, langue; GE, fossette glosso-épiglottique; OH, os hyoïde.

Fig. 2. — Le voile est en « équerre », il ne touche pas la paroi pharyngée postérieure. La langue fait un bol pharyngé postérieur. La langue fait un bol pharyngé postérieur.

Fig. 3. — Déglutition d'un bol plein, gélatine, épaisse. Une partie du bol se trouve dans les gouttières de la bouche; la langue s'est dirigée en avant; le voile presse le bol. E, épiglotte au stade de repos; V, voile; L, langue.

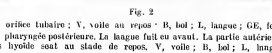


Fig. 2

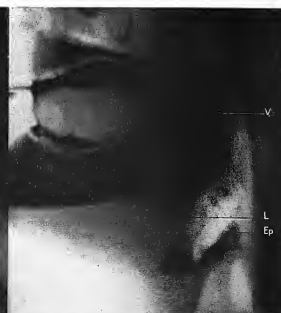


Fig. 3



Fig. 4.



Fig. 5.

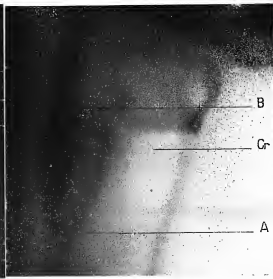


Fig. 6.

Fig. 4. — Ep, épiglote pharyngée horizontale; El, épiglote laryngée; Ea, éminence aryépiglottique; V, ventricule de Morgagni. Le bol atteint la fossette glosso-épiglottique, GE, fossette glosso-épiglottique. Comparer avec la fig. 7 pour l'épiglotte laryngée, l'éminence aryépiglottique et la disparition de l'air du ventricule.
Fig. 5. — El, bol; Ep, épiglote pharyngée recourbée; El, épiglote aryépiglottique; Cr, cartilage cricoïde; GE, fossette glosso-épiglottique.
Fig. 6. — Les organes sont au point culminant de leur course occasionnelle. Le bol (B), plein imprégné de bismuth, est à cheval sur le pharynx et l'œsophage. Aucune modification de forme du bol à la touche de Kilian, repéré par le cartilage cricoïde (Cr). Il n'existe plus d'air dans le larynx. Une bulle d'air (A) dans l'œsophage précède le bol.

glottique, l'épiglotte est horizontale, en forme d'« 8 » horizontal, séparé du bol par de l'air (fig. 4). Il existe de l'air dans le ventricule du larynx, l'éminence aryépiglottique s'épaissit. Le bord postérieur de la portion laryngée de l'épiglotte se dirige en arrière. La paroi pharyngée postérieure a presque doublé d'épaisseur, se dirige en avant.

Le bol est derrière le bord antérieur de l'épiglotte recourbée en arc de cercle, au-dessus de l'entrée du larynx, la pointe plongeant dans le pharynx (fig. 5). En raison des mouvements contraires de la langue et de l'épiglotte, la fossette glosso-épiglottique n'existe plus. L'éminence aryépiglottique est très agrandie, la portion laryngée de l'épiglotte s'en rapproche. Il y a encore de l'air dans le ventricule; nous avons suivi cette disparition progressive de l'air qui prend une forme triangulaire dont la pointe est entre l'éminence aryépiglottique et la base de l'épiglotte.

Lorsque la tête du bol arrive en regard du bord inférieur du cartilage thyroïde, il n'existe plus qu'une minuscule tache d'air; parfois, dans les cas pathologiques, néoplasme de la région, elle est remplacée par un fillet de gélatine; la direction, en haut et en arrière de la gélatine, montre bien qu'il s'agit d'une aspiration; le larynx n'est pas au bout de sa course occasionnelle.

Le bol est, en partie, dans l'œsophage, le larynx et l'os hyoïde sont contre le rebord inférieur du maxillaire inférieur, télescopés avec la langue. Il n'existe plus de contraste d'air. Il n'est pas possible de noter une déformation quelconque qui pourrait correspondre à la bouche de Kilian, nous la situons par le cartilage cricoïde (fig. 6).

Le bol a disparu tout entier dans l'œsophage; on voit son extrémité effilée contenir quelques bulles d'air, le larynx est toujours vide d'air. Puis, quand le bol est encore un peu plus loin dans l'œsophage, la descente des organes commence. Il existe une brusque irruption d'air dans le larynx et les cavités adéfères qui deviennent plus transparentes qu'à l'état de repos, c'est la démonstration que la déglutition commence par une inspiration et se termine par une expiration.

Le retour des organes au stade de repos commence par le larynx, puis par l'os hyoïde.

La déglutition de face. — Au-dessus du maxillaire inférieur, le bord supérieur du bol moule le palais dur, son bord inférieur est isolé par la face dorsale de la langue qui se dresse en angle aigu pour le presser.

Au-dessous du maxillaire inférieur, une partie

Fig. 7. — Finée de la fermeture du larynx. La portion laryngée de l'épiglotte se bombe, se dirige en arrière, pour venir au contact de l'éminence aryépiglottique. El, épiglote laryngée; Ea, éminence aryépiglottique; Cr, cartilage cricoïde. Comparer avec la fig. 4 pour les cavités aériennes, particulièrement le ventricule (V).

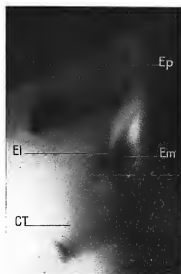


Fig. 7.

du bol, après avoir rempli les deux fossettes glosso-épiglottiques, chemine dans les sinus piriformes;

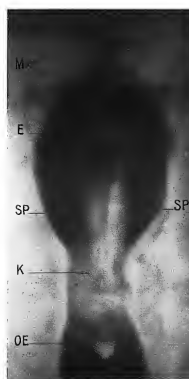


Fig. 8.

une autre partie saute par-dessus l'épiglotte sur la ligne médiane, c'est la disposition la plus fréquente (fig. 7). Parfois une plus forte quantité du bol passe d'un côté. Mais le bol est uniquement médian.

Nous insistons sur un point spécial: tous les bols passent par les fossettes glosso-épiglottiques; les bols minuscules (pillules) y demeurent plus longtemps, c'est ce qui explique la réputation de certains malades pour les caillots ou les pilules. Les petits mouvements de déglutition sans ascension du larynx servent à débarrasser ces fossettes des particules alimentaires.

La bouche de Kilian mesure, sur le cliché de face, 5 mm. environ (fig. 7). Si on fait absorber deux bols isolés, très rapprochés, on constate que la bouche de l'œsophage se ferme derrière le 1^{er} bol, les organes de la déglutition sont descendus à leur position de repos; le 2^e bol, qui se trouve dans le pharynx, doit attendre un deuxième mouvement de déglutition pour passer dans l'œsophage. Cette bouche paraît, en quelque sorte, régler le débit des aliments; elle est le portier de l'œsophage comme l'épicardie est le portier de l'estomac.

CAS PARTICULIERS. — Un édenté déglutit plutôt par succion. Un épiglotomisé déglutit normalement les liquides et les solides.

CONCLUSIONS.

La déglutition isolée des liquides et des solides se fait suivant le même mode.

Le bol est propulsé par la contraction du stylo-glosse qui élève l'extrémité pharyngée de la langue.

Le bol est entraîné par la pression négative de l'œsopharynx lors de l'élévation du voile, puis propulsé par le sphincter probucur glosso-velique.

Le voile du palais n'obture pas le cavum; il ne touche pas la paroi pharyngée postérieure pour empêcher le reflux des aliments. Après la déglutition, le voile ne remonte pas pour obturer la cavité pharyngienne, il demeure bien appliqué contre la base de la langue. La portion pharyngée de l'épiglotte se renverse par son mouvement propre, elle ferme ainsi l'entrée du larynx, tandis que le vestibule est bien fermé par le rapprochement de la portion laryngée de l'épiglotte et des aryépiglottes et par la glotte (fig. 8).

Le pharynx est solidaire du larynx, s'élève et redescend avec lui. Sa contraction a pu être mise en évidence chez un malade porteur d'une tumeur de la paroi postérieure, avant et après la guérison par radiothérapie.

L'aspiration thoracique est aisément suivie; elle se produit tout au long de l'élévation du larynx.

Fig. 8. — Absorption de deux bols isolés successifs. Entre les deux, bouche de Kilian; E, épiglote; Sp, sinus piriformes; B, bouche de Kilian; GE, œsophage. La bouche de Kilian est le « portier » de l'œsophage.

DU ROLE PRIMORDIAL JOUÉ PAR LE NEUROGLIOME DANS L'ÉVOLUTION DES BLESSURES DES NERFS

par MM.

A. G. WEISS et J. WARTER

Après tout ce que Leriche a écrit sur le neuroglome, il peut paraître vain de revenir sur ce sujet. Si nous entreprenons cette tâche c'est parce que, depuis deux ans, il nous a été donné d'observer et de soigner un nombre important de blessés des nerfs, et que nous avons pu nous convaincre que le chemin tracé par cet auteur était d'une richesse inépuisable, non seulement en considérations théoriques et doctrinales, mais aussi en réalisations thérapeutiques.

Il faut reconnaître que le rôle pathogène du neuroglome est en général mal connu, ou tout au moins sous-estimé. Un grand nombre de blessés des nerfs sont abandonnés à leurs souffrances et à leur infirmité par ignorance des possibilités qui nous sont offertes de les soulager, et, parfois, de leur rendre un membre correctement utilisable. Tout ceci parce que beaucoup de chirurgiens sont encore hypnotisés par les données classiques de la physiopathologie des nerfs périphériques. Pour eux, lorsqu'un nerf est lésé, l'interruption sensitivo-motrice domine tout le problème clinique et thérapeutique. Leurs efforts se concentrent sur le rétablissement de la continuité nerveuse, et, sur l'espoir de la régénération. D'où des déceptions fréquentes qu'on a bien du mal à avouer, mais qui n'en sont pas moins réelles.

Nous ne voulons pas aller jusqu'à dire que la réhabilitation du segment périphérique du nerf par des cylindres régénératifs est le domaine de l'utopie. Il en existe des exemples indéniables, principalement dans certaines plaies aseptiques opérées sans retard et dans des conditions rappelant celles de l'expérimentation. Mais nous croyons que cette restauration anatomique et fonctionnelle est rare, très rare, et même exceptionnelle en chirurgie de guerre. Nous pensons au surplus que bien des récupérations fonctionnelles attribuées à la régénération du nerf sont dues en réalité à des causes bien différentes sur lesquelles nous allons revenir.

Quoi qu'il en soit, si l'interruption sensitivo-motrice est une chose, la maladie du neuroglome en est une autre et non moins importante. Les exem-

plaires qui terminent le bout central d'un nerf sectionné sont souvent sensibles à la palpation, et susceptible d'engendrer des douleurs chez les blessés des nerfs comme chez les amputés. Ce que l'on n'a pas, en général, réalisé c'est que le neuroglome est capable de déclencher tout un cortège de troubles trophiques, sensitifs et même moteurs dont la topographie dépasse souvent et largement le territoire classiquement attribué au nerf intéressé. Cette maladie du neuroglome déborde singulièrement le cadre de la simple interruption motrice et sensitive, et, bien souvent, par sa gravité, elle constitue l'essentiel de l'infirmité du blessé. Ceci est tellement vrai que si, par un moyen ou par un autre,



Fig. 2 (Obs. II). — Après l'opération. Extension maximale.

on parvient à délivrer le malade des troubles liés à l'existence du neuroglome, la paralysie sensitivo-motrice qui subsiste sous l'aspect véritablement secondaire, et souvent compatible avec un usage à peu près normal du membre atteint.

Le syndrome du neuroglome n'est pas l'analogie exclusive des sections nerveuses complètes, ou, ce qui revient au même, des sections avec pseudo-continuité. On le retrouve plus ou moins marqué chaque fois qu'un nerf est lésé, qu'il s'agisse de section partielle, de compression par le tissu cicatriciel ou encore de ce que l'on a appelé l'attrition nerveuse. Dans chacune de ces éventualités les cylindres souffrent : une partie d'entre eux sont certainement interrompus, le germe de Schwann prolifère, et cela suffit à amorcer le syndrome réflexe du neuroglome avec tout son cycle de douleurs, de troubles trophiques et fonctionnels. Parfois, dans des cas de ce genre, l'interruption motrice et sensitive du nerf blessé est très incomplète, à peine ébauchée. Il n'existe que des parésies, des anesthésies incomplètes dans le territoire du nerf considéré. Et pourtant des douleurs sont intolérables, les troubles vaso-moteurs intenses, et certains groupes musculaires sous la dépendance des nerfs sains ne répondent plus normalement. Ce sont des phénomènes de ce genre que Dejerine rangeait dans le cadre du syndrome d'irritation.

De fait il y a un lien d'étroite parenté entre toutes les lésions traumatiques des nerfs. Elles engendrent toutes, à des degrés divers, deux ordres de phénomènes : D'une part il y a l'interruption sensitivo-motrice, dont l'importance est fonction du nombre de cylindres sectionnés ou lésés. D'autre part il y a le syndrome réflexe du neuroglome, dont l'intensité est conditionnée par des facteurs encore mal connus. Elle dépend d'excitations qui peuvent naître au point même où le nerf est blessé, et sur la nature desquelles nous ne sommes pas fixés. On sait aussi que les troubles, sont particulièrement accentués lorsque certains nerfs sont touchés, en particulier le mé-

dian, le cubital, le sciatique, et il se peut que la grande richesse de ces nerfs en fibres amyéliniques ne soit pas étrangère à ce fait. Il y a là ample matière à méditation pour ceux que la recherche intéresse.

**

La chirurgie des lésions traumatiques des nerfs donne de très grandes satisfactions, à condition de ne pas lui demander plus qu'elle ne peut donner en l'état actuel de nos connaissances. Il ne faut pas se faire trop d'illusions sur les possibilités de la régénération nerveuse et nous reviendrons dans d'autres publications sur les déceptions auxquelles on s'expose en orientant exclusivement sa thérapeutique vers un seul but : le rétablissement automatique et physiologique de la continuité du nerf. Notre principal souci doit être d'éviter au blessé la maladie du neuroglome, ou de l'en guérir. Pour cela il faut d'abord enlever ce neuroglome, ce qui est simple, puis il faut s'efforcer d'empêcher sa réformation, ce qui est infiniment plus compliqué. C'est là une chirurgie qui paye véritablement : elle fait souvent disparaître comme par enchantement les douleurs, les troubles trophiques. Fréquemment aussi elle met fin à certains phénomènes sensitivo-moteurs réflexes qui ne sont pas sous la dépendance directe du nerf intéressé. C'est ainsi que les suites opératoires risquent d'être quelquefois des surprises particulièrement heureuses, comme par exemple des récupérations fonctionnelles instantanées qui font à tort crier au miracle, et qu'il serait puéril d'attribuer à des régénérations ultra-rapides. Les observations résumées plus loin sont très démonstratives à cet égard.

Après une période de tâtonnements, nous avons renoncé à nous laisser influencer dans nos indications opératoires par les distinctions classiques entre syndrome de section, de compression et d'irritation. Il nous est apparu que cette différenciation a perdu beaucoup de sa valeur pratique du jour où l'on a réalisé l'importance primordiale du



Fig. 3 (Obs. II). — Après l'opération. Flexion volontaire.

neuroglome dans le tableau clinique. Autant dire que nous opérons pratiquement tous les nerfs blessés des nerfs qui souffrent de lésions à un titre quelconque. Jusqu'à présent nous n'avons pas à nous en repentir, mais évidemment il faudra voir la suite.

Nous avons d'ailleurs un moyen bien simple de savoir si notre décision d'intervenir est justifiée : c'est l'infiltration de novocaïne au niveau ou en amont du neuroglome. L'amélioration immédiate qui s'ensuit est une preuve que l'opération sera suivie de succès. Nous attachons une très grande importance à ce test de l'infiltration qui nous per-



Fig. 1 (Obs. I). — Avant l'opération. Griffe irrégulière.

plus évoqués au cours de cet article en sont la démonstration évidente. Ils viennent à l'appui de ce qui a été déjà vu et dit à maintes reprises par Leriche, à qui nous sommes reconnaissants, entre autres choses, de nous avoir entraînés dans cette voie nouvelle.

**

Les caractères morphologiques du neuroglome sont bien connus. Chacun sait aussi que le renfle-

1. Consulter en particulier le livre de Leriche sur la Chirurgie de la Douleur et le Syndrome réflexe du neuroglome, *Journal de Chirurgie*, Septembre 1939, 301-318.

met non seulement d'étudier et de préparer le malade avant l'intervention, mais qui nous fournit, pendant l'opération elle-même, des indications précieuses sur la conduite à tenir à l'égard du nerf.

**

Ce n'est pas dans le cadre forcément restreint de ce court mémoire préliminaire qu'il nous sera possible d'envisager l'ensemble d'une question qui pose une infinité de problèmes théoriques et pratiques dont chacun mérite une discussion². Au risque d'enfoncer une porte déjà ouverte nous désirons montrer par quelques observations démonstratives :

1° Que certains lésés tirent un bénéfice insaisissable d'une action directe sur le neurogène ;
2° Que la zone pathogène du neurogène peut dépasser largement le territoire topographique du nerf lésé.

Les conditions de la publication nous obligent à ne donner que deux faits très résumés.

OBSERVATION I. — (G.), blessure du cubital gauche par défilé d'arbre le 22 Juin 1940, au niveau de la gouttière E. O. Paralyse sensitivo-motrice immédiate. Griffes cubitales. Peu à peu douleurs spontanées irradiant vers le coude et la main, spécialement vers le 4^e et le 5^e doigt. Refroidissement intense de l'extrémité, coloration violacée des téguments, sudation. En Mai 1941, syndrome d'interruption complet : impossibilité de fermer entièrement le 4^e et le 5^e doigt. Griffes irrécitables activement, réductibles passivement. Opposition du pouce incomplète, interosseux et minimes hypochrômes atrophiques. Main violette. Sensibilité abolie au niveau du petit doigt, et diminuée à la face interne de l'annulaire. Fourmillements, douleurs, pression du cubital très douloureux. Réaction électrique caractéristique d'une interruption (fig. 1, 2 et 3).

Le 19 Mars 1942, anesthésie du neurogène découvert : aussitôt la griffe cesse ainsi que les douleurs. Résection du nerf sur 7 cm. Griffes de séquelle de veau. A la fin de l'opération, la griffe a sa forme. La main s'ouvre et se ferme complètement et avec souplesse. Il n'y a plus de différence apparente entre les mouvements de flexion et d'extension du côté sain et du côté malade. Au niveau de l'annulaire et de l'annulaire la flexion isolée des 3^e phalanges sur les 2^e se fait normalement. L'extension des deux dernières phalanges sur la première est également normale. L'adduction du pouce se fait complètement et avec force. L'écartement des doigts et leur rapprochement n'est pas normal, mais nettement

2. Dans des travaux ultérieurs nous nous proposons d'étudier entre autres : la morphologie du neurogène dans les différents variétés de lésions nerveuses et sa régénération après les tentatives de suture totale ou partielle et les greffes nerveuses ; les moyens d'éviter la réformation d'un neurogène ; les conditions physiologiques de certains récepteurs périphériques ; le rôle du sympathique dans le syndrome du neurogène ; le mode de production de certaines altitudes vicieuses telles que les griffes.

chauché. Tous ces mouvements étaient impossibles avant. La sensibilité a reparu dans l'annulaire et à la face externe du 5^e doigt, dans la face interne est encore insensible. Au point de vue vaso-moteur, la situation est également transformée : la main est chaude, de coloration normale. Douleurs spontanées et fourmillements ont totalement disparu. Il n'existe plus non plus la moindre sensation pénible lorsqu'on appuie sur le nerf cubital dans la région de la blessure.

On peut dire que fonctionnellement il y a restitution presque intégrale et le blessé quitte le service enchanté deux mois après l'intervention.

Fig. 4 (Obs. II). — Avant l'opération Griffes irrécitables.

Fig. 5 (Obs. II). — Après l'opération. Extension volontaire.

Histologiquement (Prof. Gély) : section nerveuse avec neurogène typique.

OBSERVATION II. — Section du cubital au coude en Mai 1940 : syndrome d'interruption sensitivo-motrice typique. Griffes.

En Mai 1941, neurolyse. Amélioration de la griffe puis récidive. Apparition de douleurs et de troubles vaso-

motrices intenses. Parésie de la flexion et de l'extension des doigts ; opposition du pouce gênée et sans force. Infiltration séreuse ; changement considérable immédiat sous résection des aëcles, des tendons, des os.

Le 14 Octobre, résection du nerf cubital histologiquement en état d'interruption et d'infiltration gloméreuse. Griffes. Disparition de tout ce qui n'est pas le syndrome pur d'interruption ; griffes, gêne de mouvements, douleurs. Puis récidive. Le 27 Décembre, injection de novocaïne au-dessus de la greffe découverte. Immédiate disparition des symptômes sous-joints au syndrome d'interruption. Ligature et ablation des deux bouts de nerf après résection de la greffe. Disparition de la griffe et des douleurs. Le 11 Février 1942, le malade n'a plus que sa paralysie des interosseux et du court abducteur et du court fléchisseur. Extension et flexion des doigts normales ainsi que l'opposition du pouce. Plus de troubles vaso-moteurs, il travaille (fig. 4 et 5).

Depuis deux ans nous avons observé nombre de faits analogues à ceux que nous venons de relater. Les deux observations qui font l'objet de cet article nous ont paru si démonstratives du rôle pathogène joué par le neurogène, que nous avons tenu à les publier isolément. Les circonstances nous ont permis d'étudier beaucoup de plaques des nerfs opérées par d'autres chirurgiens ou par nous-mêmes, et nous avons acquis un certain scepticisme sur les possibilités de restauration motrice et sensitive après suture ou greffe nerveuse. Nous pensons que la plupart des restaurations fonctionnelles observées après des interventions sur les nerfs sont expliquées par l'action directe du chirurgien sur le neurogène plus que par une régénération cylindrique dont les preuves histologiques n'ont pas été fournies de façon vraiment démonstrative, du moins à notre connaissance. Ajoutons en passant que les améliorations signalées par les chirurgiens sont souvent éphémères pour la simple raison que le neurogène résiste à une tendance presque invincible à se reformer. En tout cas nous nous plaignons à souligner que nous rejoignons les idées soutenues depuis longtemps par Leriche.

La restauration physiologique d'un nerf sectionné est un objectif idéal dont la réalisation est bien loin d'être assurée par les procédés classiques de suture et de greffe. Ces procédés n'ont même pas l'avantage d'éviter à coup sûr la réformation d'un neurogène. Nous sommes même tentés de croire, avec arguments histologiques, qu'il s'agit de la griffe comme la suture est presque fatalement suivies de la naissance d'un neurogène.

Si nous avions entre les mains un moyen certain d'éviter cette complication, un progrès considérable serait fait dans la thérapeutique chirurgicale des plaques des nerfs. C'est dans ce sens, croyons-nous, qu'il convient d'orienter actuellement la recherche expérimentale.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DOTO-NEURO-OPTHALMOLOGIE DE TOULOUSE

30 Novembre 1942.

« Pneumatocèle intra-cérébrale post-traumatique. » — MM. Grimaud et Beq. Observation d'un pneumocèle intra-cranien de la variété intra-cérébrale réalisant cliniquement une fistule de L. C. R., une paralysie oculo-motrice totale et un syndrome malade de Romberg. Le radio montrait l'unique caractéristique des épanchements gazeux intra-cranien : «
L'intervention montra que la cause de la fistule et de la pneumocèle était une fissure du toit du sinus frontal. Sa fermeture fut obtenue à l'aide d'une plaque métallique. Mais la régression des troubles moteurs fut très lente, tandis que la fistule méningée et les « paralysies oculaires disparurent rapidement.

Abcès orbitaire, exophtalmie et fonte purulente de l'œil gauche provoqués par une sinusite frontale. — MM. Bourguet et Pêcheu présentent une malade de 65 ans, atteinte de sinusite frontale droite, puis gauche, à l'âge de 28 et 30 ans. 26 ans après elle accuse de l'exophtalmie gauche indolore, par abcès de la cavité

orbitaire et kératite neuro-paralytique ; destruction de la cornée, fonte purulente de l'œil ; tout ceci est l'œuvre d'une double sinusite fronto-ethmoïdale récidivante, évoluant à bas bruit et ayant détruit très tôt le trépanum ; guérison après évacuation du pus et amputation.

Hypotonie des cordes vocales et déséquilibre alimentaire. — M. Calvet, troubles de la voix chez deux chanteurs indomés de toute affection locale ou générale, mais très anagris.

L'examen laryngoscopique montrait une atonie musculaire nette et une parésie des constricteurs.
L'auteur expose ses expériences sur le larynx des gallinacés, bovidés et équidés qui, après castration présentent des troubles analogues. Il rappelle les lois de Champy sur les caractères « dysharmoniques » du prus à un caractère sexuel régressif de sous-alimentation agissant sur la « sensible larynx », d'autant plus fragile qu'elle est plus hautement différenciée par le métier des males.

Neurite optique « tabétique » et stovarsol. — MM. Riser, Gérard et Durand commencent deux nouvelles observations qui montrent, d'une part l'efficacité du stovarsol injectable sur le nerf optique sain et, d'autre part, son intérêt dans le traitement d'une neurite optique « tabétique ».

Par exemple, un Pg. dont l'analyse visuelle était normale, reçoit, sans aucun dommage, 80 g. de stovarsol, par 2 injections hebdomadaires.

D'autre part, un malade atteint de tabo-Pg, avec névrite optique blanche, atteint 1/50 est nettement amélioré après 2 cures de 20 g. de stovarsol pour chacune, séparées par 2 mois de repos.

Evolution prolongée d'un glome cérébral. — MM. Biser, Lazareth et J. Bardier rapportent l'histoire d'une femme opérée en 1924, pour épilepsie localisée à l'opercule gauche, datant de 1921 : amiotomie superficielle du paracraural ; radiothérapie, 2.000 R.

Ci se n'est la persistance des crises, rien à signaler jusqu'en 1932. A ce moment, asthénisme cortical, légère hémiparésie. A l'intervention, glome infiltrant les portions supérieures et moyennes de FA et PA du côté droit ; crise convulsive sans changement appréciable de la vascularisation cérébrale superficielle.

Sur 15 observations de zona ophtalmique. — MM. Calmette et Pêcheu, en rapportant les symptômes de leur zone observés, signalent la réaction qu'ils conviennent de faire de quelques notions classiques ; ils indiquent la constance de l'atteinte de la sensibilité cornéenne et des troubles interstitiels, l'importance du trouble de l'ophtalmologie, la fréquence des paralysies oculomotrices (35 pour 100) et de la mydriase ; ils ont tous ces renseignements dans le Z. O., mais dans certains cas, une partie ou l'ensemble de la cornée est anesthésiée ; par exemple, l'analyse d'un segment peut être complètement normal, l'autosthénisme a donné les meilleurs résultats.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 624.

TABEAU STRIÉ

Un cas de pseudo-sclérose ou syndrome de Westphal-Strümpell

Par J.-A. CHAVANY,

Médecin de l'hôpital de Bon-Seours.

La pathologie crée ordinairement des spécimens nouveaux de la même maladie, mais parfois, pour des raisons mystérieuses, elle ne les exécute qu'un très petit nombre d'exemplaires. Un tel tirage limité rend le diagnostic malaisé. Car pour reconnaître une maladie il peut suffire d'en avoir lu une bonne description, mais il est préférable d'en avoir observé un certain nombre de cas, l'aisance et la qualité du diagnostic et du pronostic apparaissant fonction du nombre de cas observés. C'est le facteur *surêté* qui nous incite à publier l'observation suivante :

Une jeune paysanne, alors âgée de 36 ans, nous est adressée de l'Aveyron en Novembre 1934 pour un tremblement très bizarre et des troubles du caractère.

Le début de cette affection nerveuse s'est opéré insidieusement, quelque trois ans auparavant, sans cause apparente, au cours d'un état de santé satisfaisant. Pas d'antécédents pathologiques notables en dehors de 2 fausses couches inexplicables. Le symptôme le premier perçu fut une *incertitude des mouvements volontaires du membre supérieur gauche* bientôt suivie par quelques troussements d'ailleurs discrets. Le tableau se corsa peu à peu pour aboutir à l'ensemble symptomatique que nous allons analyser avec un seul à coup dramatique sous les espèces d'une *hémipégie gauche* survenue à la suite d'un letus apoplectiforme, hémipégie ayant totalement régressé conjointement à l'administration d'un traitement ioduré buccal.

Lorsque nous voyons la malade, c'est son *tremblement* qui attire l'attention dès l'abord. Au repos relatif les bras ne restent pas immobiles, agités qu'ils sont, surtout du côté des racines par des mouvements anormaux que leur évidence à la fois lente et fantasmatique, leur souplesse apparente aux mouvements choréiques et à l'instabilité choréiforme. Mêmes oscillations irrégulières dans l'épreuve du serment. Le repos absolu, en station solidement étagée, fait cesser les mouvements. Il s'agit surtout, en effet, d'un *tremblement d'action*. C'est dire qu'il s'exagère au plus haut point au cours des mouvements volontaires (*tremblement intentionnel*). Aussi le sujet est-il fort gêné pour boire, manger, écrire. Lui demandons-nous de nous tendre la main, son bras est arrêté en chemin par un spasme modique qui s'oppose passagèrement au mouvement, et rompt l'harmonie, contraction par laquelle doit être vaincue pour que l'exécution de l'acte s'achève. Dans l'épreuve du verre, en plus des oscillations à peu près rythmiques autour de la ligne générale du liquide, on voit surgir brusquement ces contractions bilabes d'opposition venant freiner passagèrement le mouvement et contrevenir l'acte. La *cravate* (voir plaque) l'*émotion* (présence de plusieurs spectateurs), renforcent le trouble. Dans l'épreuve du doigt sur le nez, on se rend compte que le tremblement augmente au fur et à mesure qu'on approche du but et persiste une fois le but atteint. Le siège maximum de ces mouvements anormaux réside dans les segments

proximaux. Remarque clinique importante que l'on trouve dérivé sous le nom de *signe du geste accompagné*, l'aide apportée par l'observateur soutenant le bras pour guider le geste n'est d'aucune efficacité, contrairement à ce qui se passe dans la sclérose en plaques; le bras, suivant l'expression de Froment, continue à être *rétié* et à se cabrer. Léger tremblement de la tête et du tronc. Rien aux membres inférieurs.

La parole est lente, scandée, explosive, très semblable, à la vérité, à celle de la sclérose en plaques sans aucun trouble de la série aphasique. La mimique est normale et la déglutition satisfaisante.

La démarche est très légèrement scandée et un peu hésitante.

L'examen neurologique ne met en évidence absolument aucun signe de la *strie pyramidale* ni de la *strie cérébelleuse*, aucun trouble subjectif ou objectif des sensibilités superficielles ou profondes. Il n'existe pas de signes d'hypertonie permanente, toutefois les réflexes de posture locale, type Charles Foix et Thévenard, sont nettement exagérés au niveau des deux groupes hétéro-riépiers.

L'examen des yeux présente une nette regrettable collégie de l'hypertonie de Bon-Seours, le Dr Cousin, débute sur la périphérie de la cornée et rela des deux côtés à la manière du gerontoxisme, la présence d'une bande circulaire de coloration verdâtre; c'est l'*anneau de Kayser-Fleischer*. Sur une large arc régulière de 2 mm, il occupe la couche la plus profonde de la cornée et est constitué par une multitude de grains pigmentaires de nature encore indéterminée. Cristallin normal. Pas de paralysies oculaires. Aucun trouble des réflexes iriens. Fonds des yeux normaux. Pas de nystagmus.

Pas de pigmentation cutanée, pas de troubles vaso-moteurs ni de troubles sclérotiques. Depuis le début de l'affection, le *centre* s'est considérablement *maillité*; la malade est devenue irritable, s'empare pour des riens et fait à son entourage des scènes regrettables souvent grossières.

L'examen aplanchnique s'avère négatif. Poumons et cœur normaux sans inchoyerie émolive. Tension artérielle à 12-8. Foie et rate *apparemment* normaux. Urines ne contenant ni sucre ni albumine. Sang et liquide céphalo-rachidien normaux.

Nous revînmes cette malade à plusieurs reprises dans les années qui suivirent. Malgré les traitements mis en œuvre, antiseptiques, ophtalmiques (extraits hépatiques à hautes doses) et vitamiques (vitamine B, à doses massives), l'affection n'a pas régressé. Le tableau clinique précité ne restait qu'entité mais tous les signes se sont accrus. Le tremblement des membres supérieurs s'est accentué au point d'empêcher la malade de se lever à aucune occupation et même de s'alimenter elle-même. La marche est devenue plus pénible du fait de l'agitation musculaire du tronc et d'une certaine rigidité des membres inférieurs. Les troussements qu'elle éprouve se sont accrus en 1939 d'une action d'affaiblissement intellectuel global empêchant d'hallucinations sensorielles et de délire à forme paranoïde. Elle a présenté durant ces dernières années, tous les deux ou trois mois, des crises épileptiques survenant par accès subintrins. En même temps son état général déclinait progressivement et nous avons appris sans aucun étonnement qu'elle était morte l'hiver dernier dans son village natal à l'âge de 44 ans, emportée par une pneumonie foudroyante.

Voilà donc l'histoire d'une maladie nerveuse grave, réfractaire à toutes les thérapeutiques employées et ayant présenté une évolution lentement mais fatalement progressive. L'intérêt de cette histoire est cependant double : *clinique* et *diagnostique* d'une part, *nosographique* de l'autre.

Cliniquement le tableau gravite autour de deux signes majeurs : l'un bruyant attire l'attention c'est le *tremblement*; l'autre est discret et il faut le rechercher, c'est l'*anneau pigmentaire coréen*.

Le net renforcement intentionnel du tremblement avec la sensation de la parole éveillée au premier chef l'idée d'une *sclérose en plaques*; mais l'absence de signes pyramidaux (réflexes tendineux normaux, pas de signe de Babinski, conservation des culottes abdominaux) et cérébelleux (pas de nystagmus, pas de vertiges, pas d'ataxie cérébelleuse) permettent une discrimination aisée. On retrouve même des différences nettes dans la séméiologie du tremblement lui-même et en premier lieu l'*ineffectivité du geste accompagné*. Il n'en est pas moins vrai que la maladie doit son nom à cette apparence similitudine; on l'appelle la *pseudo-sclérose* ou *syndrome de Westphal-Strümpell*; elle fut identifiée pour la première fois en 1885 par Westphal qui fut fort étonné de ne pas trouver à l'autopsie de 2 cas, les plaques si caractéristiques de la sclérose multiple. Strümpell apporta ultérieurement en 1888 une importante contribution à son étude en notant entre autres signes la sclérose concomitante du foie.

Parce qu'il n'est pas intentionnel on élimine facilement le *tremblement parkinsonien*; c'est un tremblement de repos ou mieux un tremblement de station en altitude insuffisamment étagée (Froment) qui, pour une position donnée, s'effectue toujours dans le même plan par rapport à l'axe du membre touché.

L'*anneau coréen* de Kayser-Fleischer peut être considéré comme la marque de fabrique, la véritable estampille de la pseudo-sclérose; il est très rare qu'il n'y soit pas noté, mais il s'observe en outre dans une autre affection, la *maladie de Wilson* qui apparaît sous la pseudo-sclérose par son mode d'évolution, la nature des lésions, tout cela, fait paradoxal, assez dissemblable au point de vue clinique. On y retrouve bien le tremblement, mais ici il le cède en importance aux *spasmes morbides* dont l'intensité est beaucoup plus grande et qui, défordent le domaine des membres, gagnent la face et la langue (masque grimaçant de gargouille) et léquent à tout instant et de façon capricieuse phonation et déglutition. Il existe en outre un fond de *rigidité généralisée* qu'on ne retrouve — et pas toujours encore — qu'à la période terminale de la pseudo-sclérose.

Elle dépendant du point de vue *nosographique* pseudo-sclérose et maladie de Wilson font partie de la même famille morbide; la *dépendance hépatopigmentaire*. Dans le Wilson, les lésions vésiculaires à l'œil nu aboutissent à un véritable état maculeux (avec exarations) des noyaux lenticulaires et caudés. Dans la pseudo-sclérose les lésions sont uniquement microscopiques sans plus étendues, frappent le cortex et le cerveau, prédominant toutefois sur les ganglions lenticulaires; elles consistent dans une *syphilis* en partie ou en cause, la disparition du tissu nerveux mais sans modifications du type inflammatoire. Les deux affections ont un trait anatomique commun, c'est la *lésion hépatique* dans la règle classiquement muette mais qui se révèle à la nécropsie par un foie atrophie, irrégulièrement bosselé et noueux.

L'*étiologie* de la pseudo-sclérose est absolument inconnue; la syphilis ne paraît pas en cause, les infections neurologiques non plus, le caractère familial est loin d'être constant. Semblables obscurités ne viennent pas favoriser, inspirer les tentatives thérapeutiques et de fait le médecin assiste impuissant à une évolution morbide de longue durée entraînant la mort après bien des années et cela souvent par le truchement d'une maladie intercurrente.

NOTES DE MÉDECINE PRATIQUE

PUBLIÉES PAR LES SOINS DE A. RAVINA

L'usage des vaporisations de chlorure d'éthyle dans les traumatismes des parties molles

Depuis les nombreux travaux qui ont, à la suite du Prof. Leriche, montré l'action remarquable de l'anesthésie locale dans le traitement des atteintes articulaires bénignes et des spasmes musculaires persistants, la méthode des infiltrations s'est généralisée. Mais elle n'est pas sans inconvénients, mineurs peut-être, mais réels. Nécessité d'une aseptie parfaite, choix judicieux de la substance injectée, connaissance élémentaire des lieux d'injection efficaces et plus que tout rareté et cherté croissantes du produit à employer. Nombre d'auteurs parmi lesquels Camil, Mc Intosh et Petrie, Arnold Henry, ont pensé que les injections anesthésiques pouvaient être valablement remplacées par des pulvérisations de chlorure d'éthyle. Ce sont ces essais et les notes que nous venons rapporter ici.

La méthode est simple: après s'être soigneusement assuré qu'il n'y a aucun désordre osseux ou ligamentaire d'ordre grave, la région douloureuse est arrosée d'un jet de chlorure d'éthyle, qu'on blanchit en tenant, on tente à ce moment quelques mouvements passifs qui permettent au malade de se rendre compte si la douleur l'a quitté ou s'est amoindrie. Parfois même il reconnaît plus précisément quelques points de sensibilité jusqu'alors fondus dans la douleur générale, ce qui permet de les atteindre par le chloréthyle. On continue ainsi des pulvérisations espacées, avec comme seul fénel d'éviter une gelure superficielle, et ce, jusqu'à cessation des sensations douloureuses.

Des mouvements peuvent être alors effectués librement. On applique ensuite sur la région atteinte un liniment adoucissant après avoir soigneusement, par des massages, rétabli la circulation locale.

La méthode paraît un peu désagréable de prime abord. Le malade ressent et accuse en effet les mêmes sensations de douleur cutanée que dans l'anesthésie locale au chlorure d'éthyle, mais il reconnaît lui-même les avantages du traitement qu'il demande à poursuivre. Il faut des séances répétées jusqu'à plusieurs fois par jour dans les cas sérieux pour obtenir un résultat durable.

Il y a un intérêt évident à traiter les traumatismes de leur survenue, mais les séquelles éloignées ressortissent aussi à cette thérapeutique.

Elle convient tout spécialement aux entorses: cou-de-pied, doigt, pouce, poignet et aux entorses légères du genou.

Les lésions osseuses, les contusions musculaires directes, les contusions osseuses moins que grandement amoindries.

Certaines douleurs sans origine définie, comme on en rencontre avec une particulière fréquence aux membres, au dos, à la nuque, sans substratum anatomique ou radiologique décelable, donnent de bons résultats.

La méthode est simple et son emploi permet une rééducation aisée des mouvements dans la plupart des cas.

J. CALVET.

BIBLIOGRAPHIE

CALVET. — De l'opportunité du traitement des entorses simples par le chlorure d'éthyle en pratique. *Pharm. Médical*, Mai-Juin 1932, n° 212. — Mc Intosh et Petrie: L'Effet des vaporisations de chlorure d'éthyle dans les traumatismes des parties molles. *The Lancet*, 8 Septembre 1932, vol. 243, n° 6210. — ARNOLD HENRY, *Ibid.*

Les syndromes douloureux du membre supérieur

En présence d'un syndrome douloureux du membre supérieur, si l'on peut en déceler la cause, il n'est pas toujours aisé de choisir une thérapeutique efficace. C'est ce problème que tente de résoudre A. Sicard dans une récente étude (*Bulletin médical*, 14 Février 1932, n° 7).

Parmi les syndromes douloureux post-traumatiques, se placent d'abord ceux qui résultent de la section d'un des trois nerfs du membre supérieur: radial, médian et cubital.

Au moment de la blessure, il existe toujours une douleur brusque, instantanée, en déclin, qui s'accompagne d'une insensibilité dans le territoire du nerf sectionné. La section du nerf n'entraîne pas fatalement des séquelles douloureuses; ces douleurs ont une éventualité très fréquente. Ces troubles moteurs passent alors au second plan, la douleur finissant par dominer toute la symptomatologie.

C'est à Leriche que l'on doit l'explication de ces douleurs obsolètes, de ces troubles vaso-moteurs et trophiques. C'est Leriche qui a révélé le rôle du neuroglome du bout supérieur, c'est-à-dire de ce renflement cicatriciel fait de névrogels et de cylindres-axes qui se forme au niveau de la tranche de section nerveuse.

Au niveau de ce neuroglome part un réflexe vaso-constricteur responsable de la maladie douloureuse qui devient ainsi une maladie sympathique surajoutée aux troubles que détermine la section nerveuse.

D'où la dénotation thérapeutique: en interrompant physiologiquement les collecteurs des nerfs vaso-constricteurs du membre supérieur, c'est-à-dire la chaîne sympathique au niveau des trois premiers ganglions dorsaux, et plus spécialement au niveau du ganglion étoilé, on fait cesser les douleurs, on assouplit les rétractions, on diminue les troubles trophiques, et en répétant les infiltrations, on peut, dans quelques cas exceptionnels, obtenir une guérison complète. C'est là le principe des infiltrations de novocaïne au niveau du ganglion étoilé.

Voilà les faits: ils sont indiscutables, mais, au point de vue thérapeutique, mieux vaut supprimer, avec le neuroglome, le point de départ du réflexe. Réviser purement et simplement ce bourgeois cicatriciel est insuffisant, car il se reproduit aussitôt après, il faut redonner au nerf une continuité, en excisant largement les extrémités nerveuses et en les réunissant au moyen d'une greffe.

A côté de ce syndrome résultant d'une section nerveuse, considérons maintenant un autre syndrome très particulier, assez bien individualisé, qui peut résulter de la section d'un nerf, mais n'est, et sans doute pas souvent, de sa simple suite: c'est celui qu'on appelle la causalgie. C'est une douleur analogue à celle d'une lésure; continue dans son fond, elle subit des paroxysmes d'une violence extrême réveillés par le moindre atouchement, un simple bruit.

L'examen neurologique du bras, quand il n'y a pas d'interruption nerveuse, ne révèle aucun syndrome en dehors de l'hypersensibilité cutanée. On constate, par contre, une élévation spéciale de la peau qui devient rouge et luisante et est le siège de transpiration locale.

Une fois constitué, le syndrome causalgique ne s'arrête plus. D'abord localisé à la main et à l'avant-bras, il gagne le bras, l'épaule, peut même déborder du côté opposé.

Tout comme les douleurs consécutives à une section nerveuse, la causalgie est une douleur sympathique: c'est le type de la sympathie.

On a été ainsi amené à proposer une thérapeutique pathogénique en agissant sur le sympathique pour corriger le déséquilibre vaso-moteur responsable des douleurs. Les infiltrations stériles, la sympathectomie périoritaire, la stéllectomie atteignent ce but et donnent, en effet, parfois des résultats excellents. Beaucoup sont défectueux, d'autres malheureusement ne sont que temporaires, et quand l'opération a échoué on se trouve désarmé. Car, dans la causalgie comme dans les syndromes post-traumatiques, il faut bien se garder d'interventions intempestives.

Le syndrome causalgique a été observé eu dehors des blessures des nerfs par traumatisme direct. Ce sont le plus souvent des traumatismes légers, superficiels. Les contusions des doigts, les arrachements des ongles, le panaris à évolution traînante en sont souvent l'origine. Ce sont ces douleurs que Leriche décrit sous le nom d'algies diffusantes post-traumatiques. Elles s'installent dans la zone même du traumatisme, irradiant à distance, ne respectent aucune topographie radiaire et s'accompagnent de troubles trophiques portant sur la peau, les ongles, les poils, le système osseux qui est généralement le siège d'une décalcification considérable.

La maladie douloureuse du membre supérieur peut s'observer en dehors de tout traumatisme: la maladie de Raynaud constitue le type de ce syndrome douloureux spontané, caractérisé par des crises paroxysmiques douloureuses (syncopes locales), eucroquisées de phases de rémission totale, et aboutissant finalement au sphacèle des doigts et des orteils, mais surtout des doigts. On admet actuellement que les crises douloureuses paroxysmiques peuvent constituer toute la maladie ou n'être que la première étape du syndrome complet.

La maladie de Raynaud est une maladie généralisée qui frappe les quatre membres, qui atteint même parfois le nez et les oreilles. Elle est le reflet le plus typique d'un déséquilibre vaso-moteur par hyperexcitabilité du sympathique; doit rentrer dans le cadre des maladies sympathiques, et relève de la même thérapeutique. Les infiltrations sympathiques, les sympathectomies, les stéllectomies font souvent merveille, surtout si l'on agit au début, avant que la maladie de vaso-constrictive ne soit devenue fibromotante.

En présence d'un syndrome douloureux du membre supérieur, une dernière recherche est cependant nécessaire, l'existence d'une cause locale d'ailleurs rare. Une radiographie révélera l'existence d'une côte cervicale ignorée, origine des troubles vaso-moteurs.

Ce serait donc aujourd'hui une lourde faute que de priver les malades présentant un syndrome vaso-moteur du membre supérieur d'une radiographie qui découvrirait une côte cervicale que la palpation n'aurait bien pu ne pas révéler.

Il suffit de supprimer la côte pour voir disparaître le syndrome douloureux.

Tels sont les principaux syndromes douloureux du membre supérieur relevant tous d'un même mécanisme initial vaso-constrictif. Comme le fait remarquer A. Sicard, si l'on peut en déceler la cause, il n'est pas toujours aisé de choisir une thérapeutique efficace. A côté de certains cas pour lesquels une intervention sur le sympathique donne une guérison miraculeuse, il y a ceux pour lesquels le problème thérapeutique reste entier.

J. COUTURAT.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS *** INFORMATIONS

La Maison de Santé du Docteur Blanche

Par un de ces contrastes dont la capitale nous offre si souvent l'exemple, c'est dans l'un des quartiers les plus nouveaux de Paris que se trouvent les restes d'une ancienne demeure, dont le passé, bien oublié aujourd'hui, eut son heure de célébrité. Les Genevois ont parlé dans leur *Journal* de cette propriété historique devenue au milieu du XIX^e siècle la maison de santé du docteur Blanche, bien connue à l'époque pour le traitement des nerveux et de aliénés.

Avant d'appartenir à l'infortunée princesse de Lamballe, qui ne l'habita que pendant les dix dernières années de sa vie, ce beau domaine était passé de mains en mains durant tout le cours du XVIII^e siècle; du duc de Launay à la marquise de Saissac et de la comtesse d'Egmont-Pignatelli à son fils le duc de Launay, pour ne citer que les principaux acquéreurs. Conquis et vendu sous la Révolution comme bien d'émigré, il fut remis sous le Directoire au neveu et héritier de M^{me} de Lamballe, Charles-Emanuel de Savoie-Carignan, qui le céda à un banquier nommé Bague-nau dans la famille duquel il resta jusqu'en 1846.

Lorsque le docteur Esprit Blanche, le premier du nom, vint s'installer à Passy, à la fin du règne de Louis-Philippe, il y avait déjà vingt-six ans qu'il exerçait ses talents d'aliéniste à Montmartre, où il avait pris la suite du docteur Prost dans un ancien logis du XVIII^e siècle appelé la « Folie-Sandrin ». C'est là qu'il soignait, parmi les personnages de marque, ceux que l'on amenait alors les « insensés en laumant ». Le général Tréville, un auteur nommé Lassailly, l'artiste Monroze, doyen du Théâtre-Français, M^{me} de La Fayette, et bien d'autres, firent chez lui de longs et fréquents séjours. On prétend même qu'une demoiselle d'honneur de Marie-Antoinette, fiancée à Robespierre, y resta internée plus de trente ans.

Jacques Arago, qui fut également au nombre de ses pensionnaires, a laissé des pages pittoresques sur les divers troubles mentaux de ses malheureux compagnons.

Docteur Blanche, qui savait se faire craindre parce qu'il inspirait le respect, il raconte qu'il provoquait sur lui « une fâcheuse impression : Cela devait être, ajoute-t-il, je me sentais sous sa verge de fer, moi qui n'ai jamais su obéir qu'à une volonté de femme... Il a le verbe bref, rapide, acéré... Un fou le redoute et se tait devant les menaces... »

Se préférait-elle à M^{me} Blanche ? « Son regard est plein de bienveillance, il respire. Le son de sa voix console; il y a de la poésie dans son langage. Elle a vu tant de misères, elle a entendu tant de gémissements. Elle sait plaindre. » En dehors des malades, ceux qui approchaient l'aliéniste connaissaient la bonté de son cœur et l'été-nuit de son dévouement. « C'était un bien excellent homme, écrit Alphonse Karr, instruit, spirituel, ne détestant pas le plaisir à ses heures, aimant le théâtre et la littérature; désintéressé au dernier

point... Si la pension n'était pas payée, ajoute-t-il, celui qui s'en inquiétait le moins, c'était encore Blanche. » En 1840, devant l'extension de sa clientèle, et voyant son fils en état de le seconder, le docteur Blanche dut abandonner sa maison de Montmartre devenue insuffisante et chercher un autre établissement plus vaste pour y transporter ses malades et son personnel. C'est alors qu'il porta ses vues sur cette ancienne propriété de campagne de M^{me} de Lamballe située hors Paris, dont les vastes bâtiments et dépendances entourés d'un grand parc de 5 hectares lui offraient les dégagements nécessaires.

Trois jardins en terrasses plantés de lilas et d'arbres centenaires descendaient jusqu'à la Seine. Au-dessus de la porte d'entrée, du côté du parc, deux initiales, A. C., dans un médaillon orné rap-

Le compositeur Coëdès, le poète Antoni Deschamps, Gérard de Nerval, Guy de Maupassant, et combien d'autres, furent internés à Passy. Aimant recevoir, il groupait autour de lui les esprits les plus distingués : « Beaucoup de musique, de conversation, de visites nocturnes à la terrasse du côté du château », a Passy, comme autres fois à Montmartre, artistes, savants, hommes de lettres étaient assurés de trouver chez lui un accueil empressé.

Les samedis du château réunissaient à sa table tout ce que la société parisienne pouvait compter de plus illustre : Delacroix, Rossini, Meyerbeer, Gounod, Liszt, Berlioz, Renouvier, Renan, Chevreul « et tant d'autres aux noms aussi prestigieux, de toutes nationalités, semblaient s'y être attirés l'un l'autre ». Pendant les vingt années qu'il passa rue Berton, la maison de santé de Passy connut une

vogue incroyable. Qu'un personnage important accusé un trouble cérébral, aussitôt c'est à la maison de santé du docteur Blanche qu'on le transporte. Que l'état du malade s'aggrave, c'est entre les bras du docteur Blanche qu'il rend le dernier soupir.

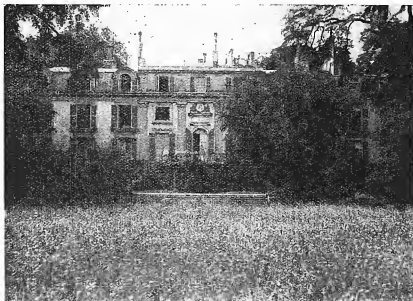
« La vie de l'aliéniste oubliée de lui-même, nous dit son fils, fut un véritable apôlisme. Nombre d'amis en détresse, de gens de lettres, d'artistes nerveux, de condamnés politiques trouvèrent un havre de grâce chez lui. Sa table était ouverte à ceux qui n'en avaient pas d'autre. »

Une photographie appartenant au docteur Merriol, son second successeur, le représente entouré d'un homme robuste, au regard pénétrant, aux lèvres fines, dont le menton rasé s'encre dans un col de soie blanche. Il avait gardé le haut de forme à bords plats et la longue redingote noire, comme au temps de Louis-Philippe.

Lorsqu'il se retira, en 1872, pour s'installer rue des Fontaines, aujourd'hui rue du Docteur-Blanche, où il vécut encore pendant une vingtaine d'années,

il abandonna la direction de la maison à son gendre et collaborateur, le docteur Merriol, qui la garda pendant trente ans avant de la passer à son tour à son fils. Animé des mêmes traditions, celui-ci poursuivit l'œuvre de ses prédécesseurs jusqu'en 1923. A cette époque, la maison fut mise en vente pour raison de famille et rachetée par une riche américaine, la comtesse de Limur. Malheureusement, d'horribles épreuves, d'horribles restaurations nécessaires, cette demeure, l'œuvre d'un génie, puis reconstruite à pierre tendre qu'elle était autrefois. Des rares vestiges qui subsistent, signaux d'abord l'ancienne entrée rue Berton, une des plus pittoresques de Paris, qui a conservé ses vieux murs noircis couverts de lierre ainsi que la « borne posée en 1781 pour indiquer la limite des seigneuries d'Antoin et de Passy », que l'on voit encore au 24, à l'entrée de la maison de Balzac.

Voici la demi-lune où évoluaient les carrosses avec son vieux pavé, ses bornes de pierre et la belle grille en fer forgé du temps de Louis XV. Une grande allée pavée de briques de maronniers séculaires conduit à la cour d'honneur. Le dallage noir et blanc du vestibule d'entrée ainsi que la rampe en fer forgé sont probablement de l'époque. Du grand parc, qui s'étendait jusqu'à la Seine, complètement mutilé aujourd'hui par le percement de plusieurs avenues, il ne reste que quelques arbres. L'un des plus beaux, qui se trouve avenue



(Photo appartenant au Dr Merriol.)
La maison de santé du Dr Blanche, façade sur le parc.

plaignait le nom de l'un des premiers propriétaires : Antoine Caumont, duc de Lizon.

C'est là, au 17 de la rue Berton, qu'assisté de son fils déjà interne, le docteur Blanche installa sa nouvelle maison de santé, dont il ne garda la direction que pendant quelques années.

Lorsqu'en 1852 une crise cardiaque vint mettre un terme à la vie de « cet homme de mérite si courageux et si bienfaisant », ainsi que l'écrivait Alfred de Vigny à l'un de ses amis, c'est son fils, le docteur Emile Blanche, qui prendra sa suite et dont il continuera l'œuvre pendant une vingtaine d'années avec un plein succès. Par l'un de ses descendants, le peintre de talent, J.-E. Blanche, fils du précédent, nous connaissons quelques détails sur la vie de cette époque à l'établissement de Passy.

Dans le bâtiment principal, une partie était réservée aux maniaques impulsifs et aux déprimés, une autre aux petits nerveux libres de se promener dans le parc et de se répandre dans Paris pourvu qu'ils rentrent à l'heure des repas. Quant aux « agités », ils occupaient un pavillon spécial, les remises et écuries actuelles, dont les cellules maltraitées étaient pourvues de grillages épais. « A des heures variables de la nuit et du jour, écrit son fils, il (le docteur Blanche) accompagnait sa femme, accompagné de deux assistants, parfois de sa femme qui mettait un voile avant de pénétrer dans ce sinistre d'apartement. En plus de ses internés de Passy, il avait d'innombrables clients qu'il soignait chez lui ou dans les environs, d'où le rayonnement de son influence, le nombre d'êtres qui gravitaient autour de sa personne. »

3. Alphonse Karr. *Le Livre de bord (Calmann-Lévy)*. Paris, 1870. 2. 360.

4. Officier de la Légion d'honneur et membre de l'Académie de Médecine, il mourut le 13 Août 1893.

5. Nous admettons sans discussion que M. Henri Merriol pour l'impressionnisme avec lequel il a été vu plus d'une fois.

1. On la voit encore au 22 rue Norvins, jadis rue Trévise, telle qu'elle était autrefois, avec son petit escalier à rampe en fer forgé et son beau jardin où s'ébattaient aujourd'hui les enfants d'un pensionnaire.

2. Jacques Arago : *Paris ou le Livre des Cent et un* (Ladouze), Paris, 1838. 4. 197.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

A PROPOS DU TRAITEMENT DES ULCÈRES GASTRO-DUODÉNAUX PAR LA FOLLICULINE. LE SYNDROME D'HYPERTESTOSTÉRONIE

PAR MM.

M. CHIRAVY, H. MOLLARD
et H. MASCHAS

(Paris)

On sait que Korsch a proposé de traiter par la folliculine les ulcérations de la muqueuse gastrique et duodénale (1); que Cécpi a publié, sur 51 cas, 47 guérisons obtenus sans repos, sans régime et sans autre thérapeutique que cette hormone (2); que Marguerite Focke a rapporté 22 succès sur 23 sujets traités (3) et qu'aux termes d'une étude consciencieuse et bien documentée, Parade a conclu « que les résultats sont si favorables qu'il s'agit surtout à recommander l'essai objectif de cette méthode de traitement » (4).

La folliculine est préconisée non seulement chez la femme ulcéreuse, mais aussi et plus encore chez l'homme, et pour deux raisons: l'une d'ordre clinique, l'autre d'ordre pharmacodynamique. L'ulcère est incontestablement plus fréquent chez l'homme (70 pour 100) que chez la femme (30 pour 100). La folliculine possède une action vaso-dilatatrice élective qui lui permet de supprimer l'hémorragie, puis de favoriser la prolifération et la reconstruction de la muqueuse digestive.

Il est à noter que la folliculine a suscité chez l'homme des tentatives thérapeutiques antérieures. Certains auteurs l'ont proposée chez les hémophiles (Birch (5), Kim, Van Allen), chez les malades porteurs d'affections vasculaires périphériques telles que doigts noirs, acrocyanose, œdème et ulcère de jambe, claudication intermittente, maladie de Buerger (Steinell (6), Batschew et Klotermann (7)), Mae Grath, Sussman et Friedlander) et même chez des sujets atteints de troubles psychiques, en particulier de schizophrénie (Beck, Schmitz (8)). Il apparaît, tout de suite, à la lecture des travaux de ces auteurs, qu'ils ont eût à une conception pharmacodynamique et non endocrinienne. Ils ont cherché une action sur un tissu et non sur un système. Ils n'ont jamais envisagé une influence corrigée par suppression d'un déséquilibre hormonal.

Au cours d'une expérience méthodique assez longue, nous avons entrepris, nous-mêmes, de traiter les ulcères et d'autres troubles chez l'homme par des injections répétées de folliculine. Les résultats ont été très divers. A côté d'écarts nombreux, nous avons observé quelques régressions surprenantes d'ulcères gastriques ou duodénaux (9). Sur un échantillon d'action voisin, nous avons rapporté dans la thèse de M^{lle} Paule Geoffroy des observations d'asthmatiques qui, après l'échec de médications les plus diverses, ont été guéris définitivement par l'hormone folliculaire (10). D'autres lui sont devenus indifférents.

Comment expliquer de telles divergences dans les résultats? Et d'abord comment interpréter l'action parfois favorable de la folliculine? Le hasard

dans la guérison de l'asthme ou de l'ulcère, ces syndromes déroulant entre lesquels tout réussit et tout échoue? Ce sont des réponses commodes, elles se heurtent à ce fait essentiel: l'ulcère ou l'asthme ont guéri de façon durable et après l'échec dûment constaté et prolongé des autres médications.

Comment donc expliquer, disons-nous, l'efficacité apparemment capricieuse de la folliculine chez l'homme? Nous nous le demandons, quand le souvenir d'observations personnelles vient éclairer notre pensée. A la fin de 1940, et avec notre ami Lucien Léger, à la lecture de travaux affirmant que la médication masculine offrait à la thérapeutique par la testostérone l'une de ses indications les plus fréquemment remarquables, nous avons employé délibérément cette hormone chez plusieurs malades atteints de troubles de l'âge critique. Or, tandis que certains étaient très vite améliorés, d'autres se trouvaient, contre toute attente, et sans aucun doute, immédiatement aggravés. L'un d'eux souffrait de spasmes digestifs; il est alors des crises de défaillance cardiaque. Un autre était un vieux tuberculeux stabilisé; il eut des hémoptysies abondantes, inhabituelles chez lui. Il nous souvient alors de quelques observations moins dramatiques d'hommes malades chez qui la testostérone, que tout le monde avait jusqu'alors considérée inoffensive, avait provoqué des maux, ou que, toutes choses égales d'ailleurs, elle n'avait pas améliorés, comme la logique et la routine qu'on lui l'essentait. Une hypothèse se présenta dès lors à notre esprit: « De même, curieusement, avec Lucien Léger, que la femme est améliorée par la folliculine quand elle est hypofolliculinaire et aggravée par cette substance quand elle est hyperfolliculinaire, n'existerait-il pas des hommes qui bénéficieraient de la testostérone parce qu'ils seraient hypotestostéroniques, et d'autres qui souffriraient de son administration parce qu'ils seraient hypertestostéroniques (11). »

Juqu'ici les auteurs ont nié l'existence de troubles par hyperfonctionnement du testicule interne. L'hypergénéralisme dont l'aspect clinique est, du reste, très particulier, est généralement rattaché à des altérations de la cortico-surrénale ou de l'épilepsie. Les manifestations d'hypertestostéronie, qui n'ont intéressé qu'un petit nombre de cliniciens, ont paru correspondre bien plus à des variations de l'état psychique et du système nerveux qu'à des modifications de l'état fonctionnel de l'appareil endocrinien du testicule (Carnot et Bauffe (12)). Les syndromes hormono-sexuels de l'homme n'ont donc été divisés qu'en trois chapitres: les insuffisances, les dysordres et les excès des deux intersexuels. Nous croyons qu'il convient d'ajouter à cette liste les troubles par hypertestostéronie et nous comprenons sous ce terme les désordres liés à une hypersécrétion des substances androgènes.

En faveur de cette conception, nous invoquons trois ordres de faits que nous avons personnellement observés et décrits dans la thèse de M. Chat (13): Certains de nos malades, avant d'être améliorés par la folliculine, ont été aggravés par la testostérone. Chez d'autres l'administration de doses trop massives ou trop prolongées d'hormone mâle a créé un déséquilibre général, source de nouveaux accidents. La recherche des corps cétoniques dans l'urine, qui contiennent, pour une forte part, de l'androstérone, produit d'élimination des substances mâles, a montré que quelques-uns de nos sujets, une fois guéris de ces substances. Une nouvelle analyse, après le traitement par les hormones oestrogènes,

a révélé une diminution notable de ces corps.

Ce syndrome d'hypertestostéronie nous paraît comporter une physiologie psychique assez particulière. Entre nos malades, il existait en effet un air de famille auquel nous attachons désormais une haute valeur pour le diagnostic: abattement moral qui contraste généralement avec une activité physique intacte, anxiété et doute de soi qui s'allient étrangement à une fébrilité intellectuelle constante. Mais hors ce caractère, le syndrome ne possède aucun aspect constant. Au même titre que le syndrome opposé d'insuffisance hormono-sexuelle, il entraîne un déséquilibre du système neuro-végétatif qui provoque à son tour l'apparition, la persistance ou la récurrence de tel ou tel trouble variable suivant le hasard des éphémères irritatives. Nous avons observé des spasmes coliques, le syndrome de la testostérone, nous en avons vu d'autres qu'elle a aggravés, et que la folliculine a fait, au contraire, disparaître. Il est — nous l'avons dit — des ulcères gastro-duodénaux que les hormones oestrogènes laissent subsister ou aggravent, comme il en est d'autres, dont elles suppriment les poussées.

On voit l'erreur où sont tombés les auteurs qui ont prescrit systématiquement l'hormone oestrogène contre l'ulcère gastro-duodénal. Elle est analogue à celle que commettent les cliniciens qui voient dans la folliculine le remède constant de tous les troubles gynécologiques fonctionnels de la femme, ou dans la testostérone la médication uniforme des manifestations de l'âge critique masculin. Ces conceptions sont non seulement erronées, mais dangereuses. Elles risquent de déconsidérer la folliculine, qui fait faillir pour le poids d'échecs, qui ne tiennent qu'à une irriflexion dans le choix de l'hormone injectée. La folliculine n'est pas susceptible d'améliorer systématiquement les ulcères gastro-duodénaux, la folliculine ne peut réussir que chez des ulcéreux porteurs d'un déséquilibre par hypertestostéronie.

Il nous paraît légitime de discuter la réalité de ce syndrome. On ne peut pas nier que la folliculine exerce inconstamment, mais quelquefois brillamment, une action favorable sur certains troubles cliniques chez l'homme. Il y a là un fait! A d'autres de proposer une explication meilleure!

BIBLIOGRAPHIE

- (1) KORSCH: Traitement de l'ulcère gastrique par les injections d'hormone folliculaire. *Dok. med. Verh. d. 9. Abt. 1937*, 590. — (2) K. CÉCPI: Le traitement de l'ulcère gastrique par la folliculine. *Oncol. Helv.*, 31 Septembre 1938, 82. — (3) R. FOCKE, 1939/40. — (4) M. PARADE: Sur le traitement médicamenteux de l'ulcère pylorique et duodénal en pratique courante par les hormones sexuelles. *Dok. med. Verh. d. 9. Abt. 1940*, n° 44, 1115. — (5) E. W. KIM, Van Allen: Les hormones sexuelles. *Therapie der Gynäkologie*, 1940, fasc. 2. — (6) C. STEINELL: Hémophilie et folliculine. *The Journal of the American Medical Association*, 1938, 117, 1958. — (7) B. BATSEW et KLOTTERMANN: Conséquences sur les effets vaso-moteurs des hormones sexuelles et leurs conséquences au point de vue de la clinique des troubles vasculaires périphériques. *Zeit. f. klin. Med.*, 135, cahier 4, — (8) B. BECK et S. SCHMITZ: *Lehrbuch der psychiatrischen Behandlung des schizophrenen Mannes mit Weiblichen Sexualhormonen*. *Deutscher Verlag*, Vöcklabruck, 3 Avril 1938, 62, 514-561. — (9) M. CHAT, H. MASCHAS et H. MOLLARD: Syndromes digestifs et troubles neuro-hormonaux. Un volume actuellement sous presse (*Maladies*), 1942. — (10) PAULE GEOFFROY: Asthme et hormones sexuelles. Thèse de Paris, 1941. — (11) L. LÉGER et H. MASCHAS: Sur quelques faits qui militent en faveur de l'existence d'un syndrome clinique de l'hypertestostéronie. *Bulletin Médical*, sous presse. — (12) G. CARNOT et J. BAUFFE: *Progrès Médical*, 1940, n° 95. — (13) N. CHAT: Les thérapeutiques par les hormones oestrogènes chez l'homme. Thèse de Paris, 1942.

TRAITEMENT CHIRURGICAL

DII

SYNDROME MÉGACÉSOPHAGE

ET

CARDIOSPASME

(Opération de Heller et opérations nerveuses : à propos de 20 observations.)

PAR MM.

P. SANTY, M. BÉRARD, M. BALLIVET
et P. MAGNIN
(Lyon)

De toutes les appellations données à ce tableau clinique si particulier, aucune n'est satisfaisante : elles relèvent, en tout cas, le grand désordre qui régit encore dans sa conception pathologique.

Il ne peut plus être question aujourd'hui de certaines théories mécaniques ou congénitales telles que celles du gigantisme congénital de Bard, de certaines cordures ou obstacles anatomiques (anomalie de l'orifice diaphragmatique de Grégoire et Bréne) ou même de l'aine irritative locale génétisée du spasme. Aucune de ces hypothèses ne résiste à l'examen objectif des faits et aucune n'est féconde en déductions thérapeutiques. A l'heure actuelle, seule l'hypothèse de l'achalasia cardio-oesophagique de Hurst rend compte des différents caractères anatomiques et physio-pathologiques de l'affection.

CARACTÈRES ANATOMIQUES ET PHYSIO-PATHOLOGIQUES.

Encore rare pour le chirurgien, mais fréquente pour le spécialiste, la maladie se rencontre à tout âge : la plus jeune de nos opérées avait 7 ans et le plus âgé, 74 ans. Le début, parfois brutal, post-émotionnel rappelle souvent celui d'une maladie de Basedow ou d'une maladie de Raynaud. L'évolution est toujours irrégulière, marquée par des phases d'activation spontanée et des phases de dysplasie absolue, souvent décelées par des incidences extérieures : surmenage, froid, soucis, ou des affections intercurrentes variées (crises hémorroïdaires et coliques hépatiques dans 2 de nos cas). De ce fait, il existe une grande complexité symptomatique entre des formes catéctiques simulant le cancer du cardia (maladies d'âges porteurs de gastrostomie, parfois) et des formes mineures où la dysplasie n'est qu'un accident transitoire auquel le malade prête peu d'attention. Enfin, caractère essentiel, il n'y a aucune proportion entre les dimensions du « méga » et l'intensité des troubles fonctionnels : le « méga » le plus gigantesque de notre série n'entraînait depuis vingt-cinq ans que de légers troubles de la déglutition.

Les caractères radiologiques sont également suggestifs et plus caractéristiques que les signes cliniques. L'achalasia cardiaque est variable, à prime marquée, ou donnant un aspect monotone, droit, coudé, méga, dolicho, etc... Ces deux formes extrêmes paraissent cependant de la même nature, car nous avons vu, chez un malade suivi dix-huit mois avant l'intervention, le calibre de l'oesophage, au début à peine anormal, devenir progressivement nettement « méga ». C'est surtout l'aspect de l'extrémité inférieure qui est constant et caractéristique : l'ectasie se termine toujours par un entonnoir progressif et lisse, se continuant sans accident par une pointe effilée. Celle-ci est toujours très basse, nettement sous-diaphragmatique. La coupole diaphragmatique intercepte un oesophage encore nettement dilaté, constatation qui annule la théorie du « phrénospasme ».

Il existe toujours un niveau de rétention, parfois visible avant toute ingestion barytée : la baryte tombe au ralenti, comme la neige, au sein de ce liquide de rétention. Le niveau en est constant, à la hauteur de la crosse de l'aorte, ce qui correspond à une donnée physiologique précise et capitale que nous verrons plus loin.

Même au cours de la déglutition, le niveau reste constant : il ne descend dans l'oesophage que l'équivalent de ce qui arrive dans l'oesophage. On peut noter enfin deux formes un peu différentes : dans la forme « systolique », l'oesophage est animé de violentes contractions qui aboutissent soit à une régurgitation brutale, soit à une évacuation subtile et totale dans l'estomac ; dans la forme « aystolique » on assiste à la répétition d'une cuve à parois inertes ; les plus dilatés ne sont pas nécessairement aystoliques, ce qui détruit la conception simpliste d'un « oesophage forcé ».

C'est dans le champ des constatations opératoires que la théorie nerveuse trouve son meilleur appui. Un grand nombre d'obstacles anatomiques (artère aortale, plose du lobe gauche du foie, bord supérieur de la rate, reflet péritonéal) ont été d'autant plus complaisamment décrits que l'opérateur connaissait moins la région et s'attendait plus à trouver une raison mécanique. Il est évident qu'aucun d'entre eux ne peut être qualifié de sérieux. Il faut s'arrêter davantage à la description de l'« état fibreux » ou de l'« olive » du cardia. Si l'on examine systématiquement le cardia au cours de toutes les laparotomies sous-ombilicales on constate qu'il présente normalement au doigt une résistance particulière : ces fibres ne sont ni adhérentes, ni contractiles, ce sont des fibres sous-jacentes ; ces caractères sont évidemment d'autant plus frappants que l'oesophage est plus dilaté et plus épais ; nous pensons que la fameuse olive n'est que l'exagération de ce contraste. Il faut enfin faire justice du rôle pathogénique attribué à l'anneau diaphragmatique : nous avons vu plus haut un excellent argument radiologique ; il faut aussi savoir combien est grande la variabilité du « hiatus oesophagi » sans qu'il entraîne aucune conséquence pathologique : Harington, au cours de toutes ses laparotomies sous-ombilicales, a exploré systématiquement le hiatus : il a constaté qu'il admet 0, 1, 2 ou 3 doigts dans la région, sans qu'aucune de ces dispositions ne soit pathogène.

Personnellement, au cours de nos 17 opérations d'Heller nous n'avons jamais rencontré de disposition qui ressemble à une lésion anatomique ; l'aspect « olive » fut observé une fois. Hull, sur 102 cas de la littérature américaine, ne trouve que 2 cas où l'on puisse suspecter l'intégrité du cardia. Enfin, les endoscopistes admettent que l'oesophage frêle parfois rencontrée est associée à la rétention et qu'il faut incapable d'expliquer le déterminisme du trouble : ce que les chirurgiens ont cherché sur la musculature, les oto-rhino-laryngologistes ne l'ont pas trouvé sur la muqueuse.

INTERPRÉTATION PHYSIO-PATHOLOGIQUE.

L'examen de ces faits cliniques montre donc qu'il ne peut s'agir que d'une maladie purement fonctionnelle ; certes, le « méga » est un fait anatomique, autant par ses dimensions que par son remarquable épaississement musculaire, mais nous avons vu qu'il manque lorsque l'on surprend la maladie au début de son évolution. M. Leriche a montré comment, dans tout viscère creux, l'ensemble dilatable et péristaltique musculaire est contenu en dehors de toute sténose organique : les adhésives, méga-utères, mégacôlons en témoignent aisément. Le méga-oesophage et le cardio-spasme ne sont donc que deux manifestations différentes du même trouble neuro-végétatif ; on sait, en effet, que l'ensemble vague-sympathique n'a pas une action identique sur toute la hauteur du tube digestif : le vague fait contracter les réservoirs et ouvre les sphincters ; il n'y a donc rien de surprenant à ce que l'oesophage et le cardia obéissent à cette loi.

Quelle est la nature exacte du trouble fonctionnel ? On a pu penser en premier lieu, comme von Mikulicz, qu'il s'agissait d'un simple spasme : en fait l'absence de toute réaction notable aux agents spasmodiques, l'absence de contracture, voire des fibres du cardia (à bougie oesophagienne pas facilement) infirment cette hypothèse. Il semble s'agir plus simplement de la non-ouverture du cardia au moment voulu, soit de son incoordination. L'expérience remarquable de Hurst le démontre : normalement fermé le cardia résiste à une pression de 20 cm. d'eau ; si cette pression est dépassée, il est forcé pas-

sivement et le liquide s'échappe jusqu'à ce que la pression redescende à 20 cm. Or, cette pression mesure exactement la hauteur du niveau de rétention liquide que l'on observe radiologiquement et ainsi s'explique chaque fois la relation entre le « méga » et le niveau constant de l'absence de rétrogradients habituels. Enfin, depuis longtemps on écrit que le test de guérison du cardio-spasme est la possibilité de déglutir en position couchée ; ainsi, en effet, la gravité ne s'exerce plus sur le cardia et le malade atteint de cardio-spasme régurgite tout ce qu'il avalait ; à la rupture de la systole entre la contraction des fibres de l'oesophage thoracique et celles du cardia ; il y a non-ouverture ou « scalasie » de celui-ci. Ainsi s'explique également la régurgitation ou la « libération » brusque des formes « systoliques » où l'oesophage thoracique, se contractant violemment, exerce un subtil excès de pression. Au contraire, l'oesophage aystolique ne se vide que passivement, au-dessus d'un « scilicet » phénomène que Bier a heureusement comparé à la miction par regorgement au cours de la maladie fonctionnelle du col vésical.

Cette incoordination musculaire peut dépendre, soit du syndrome de commande extrinsèque, soit des plexus intra-muraux, soit enfin d'une distalgie générale à incidence cardiaque.

Le système extrinsèque doit certainement être mis en cause : expérimentalement la vagotomie double réalise le syndrome. Sauerbruch a noté que la vagotomie, chez l'homme, aggrave le trouble pré-existant. Enfin, la sympathectomie altère notablement l'intensité des troubles créés par la vagotomie. Nous n'avons pas pu réaliser la double symplectomie, mais nous avons agi sur la moitié gauche, croyons-nous, avons assisté devant l'écran radioscopique, à la vidange brusque et complète d'un méga-oesophage de dimensions considérables après l'aneurysme des nerfs sympathiques. Ulérieurement, nous avons en connaissance de l'épreuve du nitrite d'amyle, née en Amérique et introduite en France par Lissac et Nemours. Elle est plus suggestive encore, le résultat est plus régulièrement et plus commodément obtenu que par l'aneurysme sympathique. L'action immédiate de ce puissant sympatholytique, comme celle de l'infiltration sympathique, sympatholyse locale, éteint simultanément le mécanisme neuro-végétatif du syndrome. Elle permet également d'entrevoir l'implication thoracique dans le trouble cardiaque ; elle devra fatalement laisser un jour sa place à des agents pharmacodynamiques d'un maintien satisfaisant.

On a également incriminé des lésions des plexus d'Auerbach, mais il s'agit là d'une hypothèse non encore confirmée par les faits. Des auteurs sud-américains (Ehrlich, Vasconcellos) ont enfin constaté que la prédilection cette affection, fréquente au Brésil, frappe les sujets carencés en vitamine B₁₂ ; il y a là une nouvelle loi de recherches.

DÉDUCTIONS THÉRAPEUTIQUES.

Les dilatations par les voies naturelles peuvent rendre service dans les cas mineurs, mais n'ont aucune valeur curative définitive et les oto-rhino-laryngologistes recommandent aux malades atteints de ces maladies de devenir pour le restant de leurs jours, les esclaves de leur sonde. La dilatation a néanmoins une action certaine, vraisemblablement comparable à celle de la dilatation autre pour syndrome fibrillaire, par distension des éléments nerveux. A l'opposé l'oesophage-gastrostomie ou opération de Heyrovsky et les cardioplasties donnent d'excellents résultats puisque Ochsner et de Baker, groupant tous les cas publiés, ne trouvent que 1 mauvais résultat sur 88 cas.

LA CARDIOTOMIE EXTRA-MUSCULAIRE OU OPÉRATION DE HELLER. — La description technique qu'en a faite Souppaou (Journal de Chirurgie, 1938, 44, 726) est parfaite et nous n'avons pas à y revenir. Nous insistons cependant sur la libération du cardio-oesophage et son dépeuplement de tous les plexus nerveux. Il faut pour cela soulever l'oesophage sur un tracteur, ce qui permet aussi de l'abaisser du thorax et de faire une myotomie longue (8 à 10 cm.) depuis la zone épaisse et dilatée de l'oesophage jusque sur la paroi gastrique. Les résultats que nous en avons obtenus : excellents, 13 (78 pour 100) ; bons,

3 (18 pour 100); échecs, 0; mort opératoire, 1 (4 pour 100) ne se comparant pas avec les 20 pour 100 d'échecs qu'Oelsner et de Bakay imputent à cette même cause. Nous pensons que cette différence est due à la libération toujours très étendue qui réalise une véritable « sympathiectomie prétruncusplanchique ». A ce titre, l'opération de Heller réalise une transition entre les opérations mécaniques et les opérations nerveuses : c'est ici qu'il faut trouver l'explication du paradoxe apparemment surprenant des résultats mis dans aux cardiotomies économiques, faites sans isoler le cœur-œsophage, qui contrastent avec les bons résultats qu'obtiennent certains auteurs par une simple libération sans cardiotomie (Leriche, Ph. Rechet) ou d'autres qui durent recourir à la musculature pour enfoncer une perforation accidentelle de la muqueuse.

LES OPERATIONS NERVEUSES. — Bien que paraissant pleinement justifiées, les sections nerveuses n'ont pas encore donné de résultats tels qu'elles puissent suppléer l'opération de Heller.

Les opérations sur les chaînes cervico-thoraciques brutes (Haig, Moersch, Vinson) sont insuffisantes et n'agissent pas sur le cardia en raison du caractère métamérique de l'innervation sympathique de l'œsophage. Knight et Adamson, s'étant rendu compte par leurs dissections que la majorité des

fillets sympathiques se rendent au cardia par l'artère coronaire stomacale, proposent la résection de cette artère : il résulte des 19 cas de sections nerveuses de ces deux types, réunis par Oelsner et de Bakay, 0 échecs et 4 résultats partiels, insuffisants. Il y a donc infériorité sur les méthodes ci-dessus.

Frappés de l'analogie du mégacœlage et du mégacolon, nous avons pensé plus logique de nous adresser directement aux nerfs splanchiques. Après avoir obtenu un test d'infiltration tout à fait positif, 3 splanchiectomies par voie médiane (inale postérieure) (une à gauche et deux bilatérales) furent effectuées. Nous obtenimes deux résultats satisfaisants et un résultat nul.

Qu'il s'agisse de l'expérience américaine ou de la nôtre, il est donc évident que ces résultats sont inférieurs à ceux de l'opération de Heller, bien que l'expérience des opérations nerveuses soit encore insuffisante pour porter un jugement sans appel.

La complexité de la topographie du sympathique œsophagien explique à la fois la grande diversité des sections proposées et l'irrégularité des résultats obtenus. Cette disposition est peu favorable à la chirurgie : une action n'est, à la rigueur, possible qu'au niveau du cardia : différence avec le colon où la sympathectomie contrôlée aussi bien la zone propulsive que la zone sphinctérienne. Certes, la

libération chirurgicale du cardia interrompue des pédiuncles sympathiques, mais un certain nombre de ceux-ci échappent encore au chirurgien : ce sont ceux qui, issus de la moelle dorsale, traversent le ganglion stellé, gagnent ensuite le tronc du vague (Janson, Kise). Il faudrait donc compléter l'opération lésée par une stellectomie bilatérale. D'autre part, la systématisation des splanchiectomies est variable ainsi que leur nombre et leur trajet ; enfin, l'infiltration splanchique, surtout bilatérale, finit par ce que fera souvent la splanchiectomie, sans en dissocier la région : nous ne pouvons alors, les semi-lunaires et les fillets infra-ganglionnaires, Il serait sans doute préférable, à l'avance, de sectionner les splanchiques en deux temps par voie sous-diaphragmatique (technique de Leriche) : leur section paraît plus complète ainsi.

Nous devons conclure que deux types d'opérations nerveuses doivent être conservés et étudiés plus avant : la simple libération du cardia et la splanchiectomie sous-diaphragmatique. Toutefois, elles sont à la phase d'étude et ne peuvent encore prétendre en aucune manière à suppléer l'opération de Heller dont la bénignité et les résultats excellents sous la condition de respecter quelques détails techniques, sont mis en évidence par de nombreuses statistiques.

COMMENT PEUT-ON INTERPRÉTER

LES VARIATIONS DE

LA « PSEUDO-CHRONAXIE » VESTIBULAIRE ?

Par Henri PIERON
(Paris)

La recherche clinique des variations anormales de la constante de temps souvent appelée « chronaxie vestibulaire », et représentée par la durée minima nécessaire pour obtenir une réponse à une excitation voltalique d'intensité égale au double de l'intensité lumineuse en durée indéfinie — recherche à laquelle ont été consacrés plusieurs travaux de Bourguignon (1) — prend un intérêt nouveau du fait qu'elle permettrait, d'après Mouriquand et Colnard (2), de détecter, avant tout autre symptôme, l'avitaminose B.

L'incertitude paraît bien effectivement exister sur l'excitabilité nerveuse une action mise en évidence par Paul Chanchard (3), et, de fait, l'hypervitaminose élève cette « chronaxie », qui se trouve, en revanche, fortement abaissée par la déficience vitaminique.

Mais, de quelle nature est la modification d'excitabilité révélée par la variation de l'indice chronologique vestibulaire ?

Dans une observation au sujet d'une note de Bourguignon et Dejeu à l'Académie des Sciences, I. Lapique (4) a fait remarquer que les durées normales obtenues pour cet indice (14 à 22 m.sec.) ne correspondaient pas à la véritable chronaxie du nerf vestibulaire, chronaxie certainement inférieure au millième de seconde, et qu'il suppose que le courant constant, dans l'excitation du labyrinthe engendrant le vertige voltalique, devait agir par l'intermédiaire de déplacements de liquides dans les canaux semi-circulaires. Et c'est effectivement à une entaploëse, à une électrocinèse de l'endolymphe qu'après Brintings (5), Pollack, Finkelstein et Sherman (6) ont encore récemment attribué l'efficacité de l'excitation.

Mais la réaction galvanique est encore obtenue chez le pigeon après double destruction labyrinthique, tant que le nerf vestibulaire n'est pas dégénéré, comme l'a montré Ilmizinga (7), confirmant les observations déjà faites, en 1918, sur le cobaye par Babinski, Vincent et Barré (8). Et, sur le cobaye encore, Burman et Ladd (9) ont pu étudier les modalités de la réaction galvanique persistante après labyrinthectomie.

Mais, si l'excitation voltalique porte bien sur le

nerf vestibulaire, elle ne s'en présente pas moins avec des caractères très particuliers.

En faisant passer un courant constant à travers la tête, d'une mastoïde à l'autre, ou d'un tragus à l'autre, on obtient, pour une certaine intensité — en négligeant les impressions subjectives — une réaction d'inclinaison latérale de la tête du côté de l'anode, l'inclinaison persistant pendant la durée de passage du courant, et, pour une intensité un peu plus grande, un nystagmus rotatoire également persistant.

La réaction est la même que celle qui est normalement provoquée par l'excitation physiologique corrélative d'une brusque inclinaison céphalique (c'est la réaction de l'animal répondant à un antagonisme, avec mouvements compensateurs oculaires, tendant au maintien de l'horizontalité du regard : cette excitation physiologique est réalisée par une onde de pression ampullifuge du côté où s'est faite l'inclinaison et ampullifuge du côté opposé, dans les canaux verticaux postérieurs qui commandent les réflexes d'inclinaison transverse de la tête ; chaque labyrinthe commande une réaction dirigée du côté où l'onde est ampullifuge, du côté opposé à celui où l'onde est ampullifuge (10).

Les canaux postérieurs sont situés dans deux plans sensiblement perpendiculaires l'un à l'autre (angle de 96° à 105° d'après les déterminations de Bellocq (11)), encadrant le plan transversal dans lequel s'effectuent les réactions qu'ils commandent et sur lequel ils sont inclinés chacun d'environ 48° à 50°.

L'excitation transverse par courant constant porte donc nettement sur la branche inférieure du nerf vestibulaire, en connexion avec l'ampoule du canal postérieur, la plus proche de la paroi osseuse externe. Mais il peut se manifester une excitation portant sur les deux autres systèmes de canaux, avec réactions corrélatives, soit lorsqu'on fait appel à des dispositions spéciales des électrodes, soit par suite de modifications pathologiques d'excitabilité portant étiologiquement sur un système ou un autre.

Si les autres excitations ne se manifestent pas normalement dans le passage bilatéral du courant, c'est en partie, comme nous allons le voir, à cause du caractère antagoniste, avec annulation réciproque, des inclinaisons réciproques que les terminaisons ampullaires des canaux supérieurs commandent les rotations céphaliques dans le plan sagittal.

Quand on procède à l'excitation unilatérale du labyrinthe, comme l'a fait déjà 1918, en plaçant une électrode sur la mastoïde et l'autre sur le front (10) ou comme l'a fait Bourguignon en 1924 (12) avec une électrode mastoïdienne, l'autre étant enfoncée dans le conduit auriculaire, on obtient encore des réactions de direction opposée

suivant le sens de passage du courant. Et Ilmizinga (7), sur le pigeon, a bien constaté aussi le renversement de la réaction latérale provoquée par le courant constant, à la suite d'une inversion de polarité, avec un seul nerf vestibulaire. Or, c'est un fait inévitable lorsqu'on envisage une excitation électrique simple du nerf vestibulaire.

Pour comprendre le mécanisme d'action du courant électrique provoquant les mêmes réflexes labyrinthiques que ceux qui proviennent normalement d'excitations adéquates des canaux semi-circulaires, il faut faire intervenir le mécanisme nerveux de ces excitations adéquates, tel qu'il ressort des recherches de Lewinson et aussi (18) sur la rousette soumise à des rotations horizontales, avec excitation, du fait de l'accélération, des canaux externes : la rotation dans un sens agit sur la branche ampullaire du nerf vestibulaire de ce côté en augmentant la fréquence des influx répétés conduits, au repos, de façon continue par les branches afférentes, tandis que la rotation en sens inverse a pour effet, au contraire, une diminution notable de fréquence de ces influx.

La réponse réflexe est liée à la variation de fréquence des influx du nerf et le sens de la réponse est déterminé par le sens de la variation pour chaque nerf vestibulaire. Avec les canaux horizontaux, qui commandent des réactions céphaliques ou oculogyrées d'exploration visuelle dans le sens de la rotation et un nystagmus horizontal, la direction des réponses est inverse de celle qui provient des canaux postérieurs, commandant des inclinaisons de redressement (10), le mouvement s'effectue vers le côté où l'onde de pression est ampullifuge, à l'opposé du côté où elle est ampullifuge.

Avec rotation vers la droite, l'excitation par accélération comporte une onde ampullifuge à droite, commandant un accroissement de fréquence des influx de la branche vestibulaire correspondante et une onde ampullifuge à gauche commandant une diminution de fréquence des influx ; les deux excitations s'accroissent pour provoquer la réaction vers la droite.

Avec les canaux postérieurs, commandant les inclinaisons trans-versales, l'accélération corrélative de l'inclinaison vers la droite provoque une onde ampullifuge dans le labyrinthe droit et une onde ampullifuge à gauche ; les deux excitations s'accroissent pour provoquer l'inclinaison compensatrice vers la gauche, du côté où la modalité ampullifuge doit encore entraîner une variation dont on peut penser cette fois, en raison du caractère différent des réactions qu'elle suscite, qu'elle consiste en une autre direction de la fréquence des influx répétés, à l'opposé du côté où la modalité ampullifuge doit être corrélative d'une variation opposée.

Une inclinaison latérale droite agit de la même manière sur les canaux supérieurs, qui commandent les nutations sagittales, puisque les plans de ces canaux, sensiblement perpendiculaires l'un à l'autre, encadrent également le plan transversal, le canal supérieur droit étant à peu près dans le même plan que le postérieur gauche, et inversement; mais ici, les excitations réflexogènes provoquées s'annulent, l'onde amplifiée du labyrinthite droit tendant à provoquer une nutation en arrière dans le plan sagittal d'action de ces canaux, tandis que l'onde amplifiée du gauche tend à provoquer la nutation en avant. La réponse à une inclinaison latérale et donc exclusivement commandée par les canaux postérieurs.

De la même manière, les réponses aux nutations sont exclusivement commandées par les canaux supérieurs, bien que l'excitation atteigne tout autant les canaux postérieurs; en effet, l'onde est amplifiée ou annulée systématiquement dans les quatre canaux verticaux; or, les effets s'ajoutent pour les réponses sagittales des canaux supérieurs et se contraient pour les réponses transversales des canaux postérieurs (avec tendance simultanée à l'inclinaison des deux côtés où l'onde est amplifiée, et des deux côtés opposés à ceux où l'onde est amplifiée), ce qui entraîne une annulation réciproque des incitations réflexogènes.

Dans ces conditions, quel va être l'effet d'un courant transversal ?

Un effet électrotonique va s'exercer sur les terminaisons sensibles des branches ampullaires; on peut penser que, du côté où l'onde est placée, il y aura une électrotonie qui diminuera l'excitabilité du nerf suivant le règle aujourd'hui bien connue (et vérifiée par Schwarz (14) sur les nerfs anesthésiés comme à des stimulations électriques par courants alternatifs); de l'autre côté, une action catélectrotonique sensibilisera les terminaisons sensibles des nerfs ampullaires.

L'effet doit être une diminution de fréquence des influx répétés afférents du côté électrotonique, une augmentation de fréquence du côté catélectrotonique.

Si les choses se passent de la même manière que dans les canaux horizontaux de la roulotte, la réaction devrait se faire du côté de la cathode, l'augmentation de fréquence correspondant à la modalité amplifiée de l'excitation; mais, comme la réaction se fait du côté de l'anode, on est conduit à penser que, si de ce côté il y a effectivement un effet électrotonique, l'excitation amplifiée doit, pour les canaux verticaux chez l'homme, se traduire

par une diminution de fréquence des influx et l'excitation amplifiée par une augmentation de cette fréquence, ce qui peut s'accorder avec le caractère opposé des réactions (d'exploration visuelle pour les canaux horizontaux, de compensation, le cas du maintien de la verticalité éphallique et de l'horizontalité du regard pour les canaux verticaux). En tout cas, à l'addition des incitations réflexogènes corrélatives des effets opposés de l'électrotonie sur les deux nerfs vestibulaires, pour les canaux postérieurs et les réactions transversales, correspond une annulation réciproque des incitations pour les canaux supérieurs et les réactions sagittales, la diminution de fréquence dans la branche amplifiée d'un côté suscitant une nutation inverse de celle provoquée par l'augmentation de fréquence dans la branche correspondante du labyrinthite opposé.

S'il reste quelques obscurités, en ce qui concerne les relations entre la nature de l'électrotonie réalisé au niveau des terminaisons sensibles ampullaires d'un labyrinthite et l'électrode placée du côté de ce labyrinthite, on l'effait réel sur la fréquence des influx répétés de l'excitation amplifiée ou annulée dans les canaux verticaux, le mécanisme électrotonique de l'excitation galvanique vestibulaire n'en apparaît pas moins comme extrêmement probable.

Ei, dès lors, que peut-on conclure d'une variation de la constante de temps dans l'excitation visuelle, de la pseudo-chronaxie vestibulaire ?

Deux hypothèses sont possibles. On bien à y a modification de l'excitabilité du nerf, telle qu'une même variation de fréquence des influx répétés, nécessaire pour provoquer le réflexe, soit obtenue pour une durée moindre ou plus grande de l'action électrotonique sous intensité égale au double de l'intensité minima susceptible d'agir.

On bien, et c'est le plus probable, les centres réflexes ont leur excitabilité accrue ou diminuée de telle manière que la réaction se trouve déclenchée pour une variation plus brève ou plus longue dans la fréquence des influx subissant l'action électrotonique.

En tout cas, il ne peut être question, comme l'a rappelé Lapique, d'assimiler l'indice chronologique obtenu dans l'excitation voltique du nerf vestibulaire à une chronaxie, et l'on pourrait peut-être envisager d'autres constantes, et en particulier ne pas négliger la valeur de l'intensité linéaire, de manière à faire intervenir la notion de *quantité* d'excitation, comme je l'ai déjà proposé (15).

BIBLIOGRAPHIE

- (1) Cf. G. BUCHENAU et René DEZAR: Chronaxie normale du nerf vestibulaire de l'homme. *C. R. Ac. des Sc.*, 1932, 151, 1028.
- (2) Cf. G. BUCHENAU et René DEZAR: Recherches expérimentales sur la chronaxie du nerf vestibulaire de l'homme. *Presse Médicale*, 17 Septembre 1932, 573.
- (3) PAUL CHACONNA: Vibration et système nerveux. *Revue Scientifique*, Décembre 1931, 207.
- (4) Observations de L. LAROCHE à propos du cas d'ablation de G. BUCHENAU et René DEZAR: (19) Cf. CHACONNA: Recherches expérimentales sur la chronaxie du nerf vestibulaire de l'homme. *Presse Médicale*, 17 Septembre 1932, 573.
- (5) Cf. CHACONNA: Recherches expérimentales sur la chronaxie du nerf vestibulaire de l'homme. *Presse Médicale*, 17 Septembre 1932, 573.
- (6) Cf. CHACONNA: Recherches expérimentales sur la chronaxie du nerf vestibulaire de l'homme. *Presse Médicale*, 17 Septembre 1932, 573.
- (7) Cf. CHACONNA: Recherches expérimentales sur la chronaxie du nerf vestibulaire de l'homme. *Presse Médicale*, 17 Septembre 1932, 573.
- (8) Cf. CHACONNA: Recherches expérimentales sur la chronaxie du nerf vestibulaire de l'homme. *Presse Médicale*, 17 Septembre 1932, 573.
- (9) Cf. CHACONNA: Recherches expérimentales sur la chronaxie du nerf vestibulaire de l'homme. *Presse Médicale*, 17 Septembre 1932, 573.
- (10) Cf. CHACONNA: Recherches expérimentales sur la chronaxie du nerf vestibulaire de l'homme. *Presse Médicale*, 17 Septembre 1932, 573.
- (11) Cf. CHACONNA: Recherches expérimentales sur la chronaxie du nerf vestibulaire de l'homme. *Presse Médicale*, 17 Septembre 1932, 573.
- (12) Cf. CHACONNA: Recherches expérimentales sur la chronaxie du nerf vestibulaire de l'homme. *Presse Médicale*, 17 Septembre 1932, 573.
- (13) Cf. CHACONNA: Recherches expérimentales sur la chronaxie du nerf vestibulaire de l'homme. *Presse Médicale*, 17 Septembre 1932, 573.
- (14) Cf. SCHWARTZ: Recherches expérimentales sur la chronaxie du nerf vestibulaire de l'homme. *Presse Médicale*, 17 Septembre 1932, 573.
- (15) Cf. LAPIQUE: Recherches expérimentales sur la chronaxie du nerf vestibulaire de l'homme. *Presse Médicale*, 17 Septembre 1932, 573.

LA FATIGUE

ET

L'USURE DE LA RÉTINE

Par P. BAILLIART

(Paris)

En parlant de la fatigue de la rétine, nous pénétrons moins en ophtalmologiste qu'en médecin, les fatigues que nous avons pour observer le monde du fond de l'œil ne nous font pas oublier d'autres tissus qui, lui ressemblant, se prêtent moins à l'examen.

La rétine se fatigue-t-elle ? L'opinion populaire l'aiderait bien des yeux trop usés, ceux de la couturière à travailler sous une mauvaise lumière, ceux de l'acteur aux feux de la rampe et ceux de l'homme de loi à la lecture de ses grimoires. Le vieillard se résigne à moins bien voir; il accuse son âge, et la chute de la vision lui semble un des tributs qu'il faut, nécessairement, payer à la vieillesse.

Si l'on s'en rapporte à la définition de LILIE, la fatigue, « sentiment douloureux avec difficulté d'agir », toucherait bien mirralement la rétine; la gêne douloureuse si souvent éprouvée à l'occasion du travail visuel, dérivée ou au-dessus des yeux, au fond des orbites ou au-dessus d'elles, a sa cause dans des troubles de la convergence ou de l'accommodation. La rétine y est-elle pour une part ? Peut-être; la photophobie quelquefois provoquée par

l'effort visuel sur des yeux prédisposés, traduit, par Dor¹, l'hypersensibilité rétinienne provoquée par la fatigue. On voit des lecteurs professionnels lire des heures entières sans autre gêne que celle de la voix. Au travail, cependant, les éléments rétinien se transforment; une énergie nait toujours au dépens d'une autre, et celle qui, sous l'action des radiations lumineuses, se érce dans les couches externes de la rétine, exige des échanges chimiques et des modifications anatomiques. Mais tout se résume à dire que la fatigue « apparaît, mais, rien ne la manifeste, dit Duke Elder². Cependant de Graefe décrivait (1865) « l'anesthésie rétinienne » comme une conséquence de la fatigue de la rétine.

Popeo-us un œil pendant une minute, les pupilles fermées, puis regardons une feuille de papier blanc; au bout de quelques secondes l'éclat va diminuer; on bien, comme l'expérience nous le prouve, sur cette feuille, un petit disque noir. Examinez un œil, l'autre étant fermé, puis enlevons-le brusquement; la place qu'il couvrait nous paraît plus blanche que le fond. Tout autour de la zone abritée de la lumière, la rétine s'est fatiguée, et, comme tout à l'heure, l'intensité de la sensation y a décliné.

Pourquoi, dans l'exercice normal de la vision, n'apparaît-elle donc, pour ainsi dire, rien de cette sensation de fatigue ? C'est que des mouvements incessants du globe, se déplaçant à notre insu et souvent malgré nous, d'un point à un autre, sont

autant d'instants de repos, comme pour le muscle, l'intervalle de deux contractions, et pour le cœur, se pause; à ce premier réflexe de protection s'en ajoute un autre, celui du clignement qui, 7 ou 8 fois par minute, et plus sur l'œil malade, vient donner à la rétine le temps de se réparer. Nous pouvons en avoir la preuve; si difficile que cela soit, parce que, luttant contre un réflexe, nous plaçons dans des conditions anormales, fixons, avec une attention, une lettre au milieu d'un mot. D'après l'expérience de l'homme, on se rend facilement compte de la tendance, presque invincible, de l'œil à s'écarler du point fixé; de même, dans l'effort cérébral, nous détournons, souvent malgré nous, notre attention du sujet d'une réflexion laborieuse. Ainsi nos cellules se repèrent avant que nous n'en sentions la fatigue.

Cette répugnance de la rétine, comme d'autres tissus, devant de son intégrité, Les éléments rétinien sont-ils fâchés ? même l'œil visuel reste normal, la fatigue apparaît plus vite; on la proquo mieux chez le vieillard que chez l'enfant. En clinique, c'est surtout une épreuve de surmenage qui la fait apparaître. « Le caractère distinctif du surmenage est dans le mode de réparation de la fatigue; une fatigue normale est celle qui se répare

1. DOR : La fatigue oculaire et le surmenage visuel. *Collection Actualités médicales (Baillière)*, 1900.

2. DUKE ELDER : *Text book of Ophthalmology*, 1909.

d'elle-même, sans qu'on y songe »². Nous pourrions fatiguer la rétine, la surmener et la voir se réparer vite elle-même, à presque sans qu'il y songeant, et, chez ceux-là, bien plus lentement. J'ai fait récemment étudier par Haillet Boyer³ un procédé qui, en clinique, permet cette différenciation; fixons attentivement pendant trente secondes (c'est ce que fait le sujet dont nous examinons soigneusement la macula), le faisceau de lumière sortant de notre ophthalmoscope, puis regardons un texte que, tout à l'heure, nous lisions; une tache d'albâtre noire, puis, persistant ainsi dix à quinze secondes avant de devenir orangée, couvre le point fixe; nous ne lisons plus, même les grosses lettres; vite, tout revient à la normale. Mais cette reconstitution ne prend pas le même temps chez tous; chez l'enfant le scotome central persiste rarement plus de trente secondes, chez le vieillard près d'une minute, quelquefois plus, et bien plus encore lorsque, à quelque âge que ce soit, la macula est déjà touchée. Certains observateurs ont, bien involontairement, fait cette expérience en regardant une éclipse solaire au travers d'un écran protecteur insuffisant; quelques-uns ont conservé leur scotome plusieurs jours ou pluieurs semaines; d'autres, définitivement. Broca ayant dit, à propos d'un scotome observé quarante-cinq heures une tache au centre de son champ visuel, et Rittler, pour avoir prolongé plus longtemps la même expérience, garda, définitivement, un scotome central. Voilà le type d'une fatigue exagérée qui ne se repare que lentement, on pas du tout, on tout cas, pas « sans que nous y songions ».

Nous connaissons assez mal les phénomènes qui, à l'intérieur de la rétine, président à la réparation de ses éléments fatigués. Vouloir se les représenter, c'est se livrer à un exercice d'« acrobatie mentale » (Dixie Elder⁴). On sait déjà que, tandis que la cellule nerveuse augmente sous l'influence d'une courte excitation, elle diminue si celle-ci se prolonge ou est suivie d'autres répétitions; accumulée au repos, sa substance chromatique se désintègre au travail (Gley). Comme cela est près des constatations faites expérimentalement sur la rétine de l'animal et même de l'homme (Maggiore)⁵, les cellules ganglionnaires dispersent leur substance chromatique contrainte à l'obscurité; si l'illumination se prolonge, on est sûr qu'elle cesse, les corps de Nissl reprennent leur aspect habituel, mais pas si l'irradiation a été trop forte ou trop prolongée (Hirsch-Hirshfeld, Maggiore). Ces modifications sont accessoirement dans la fatigue de la rétine, car les cellules nerveuses, outre que nous supposons un éclairage normal et non plus celui de l'expérience, sont, en partie protégées, ne se valent que par l'écran vésiculaire, contre les radiations lumineuses qui vont les traverser dans leur marche vers les couches sensibles; quant à celles que renvoie l'épithélium pigmentaire, elles sont déjà très sélectionnées par l'absorption qu'il en a faite. C'est surtout au niveau des éléments externes, au contact de l'épithélium pigmentaire, et dans les cellules de Müller, que des actes chimiques se passent constamment; c'est là que se fait la réparation. Mais ni l'ophthalmoscope, précieux biomicroscope, ni le microscope qui nous montre une rétine fixée, et éloignée de ce qu'elle est à l'état vivant, ni l'entoscope (Fortin) par laquelle nous touchons déjà de beaucoup plus près à la vie, encore moins l'histo-chimie ne peuvent nous dire ce qui se passe là; il y a de grandes choses que la science recule sans cesse, mais qui demeurent, au delà desquelles, pour essayer d'avancer, nous devons surtout raisonner. Ce que nous connaissons à peu près, ce sont les éléments dont la rétine a besoin pour se réparer; nous savons que, si une circulation régulière et sans à-coups ne les lui apporte pas, elle se fatigue et voit persister un état d'excitation puis son intégrité anatomique. Nous connaissons encore la transformation de l'article externe des cellules visuelles, du pourpre des bâtonnets détruit par la lumière et, au contact de l'épithélium pigmentaire, reconstitué par synthèse, du moins le croûton, de la vitamine A et d'une protéine encore mal connue; nous supposons du coup des cônes qui donnent

à la macula sa fonction, et d'où le pourpre est absent, l'existence d'une substance au goût dégoûté. Sont-ce là seulement des produits sensiblistes comme ceux dont on imprègne les plaques photographiques rapides? Des phénomènes physiques, chimiques, électriques, sont à l'origine des modifications incessantes et si rapides de la rétine au travail. En tout cas, presque la fatigue, pour se réparer, exige un effort de la cellule elle-même, un comprend que les effets en soient plus sensibles et plus durables sur une rétine malade. Cette notion culmine des conséquences thérapeutiques, à quel point, avec raison, nos prédecesseurs prélaient, plus que nous, attention, non seulement à la chambre noire, pour des rémines et des mois, ceux dont la rétine était malade.

Les tests fonctionnels dont nous venons de parler pour révéler la fatigue rétinienne ont certainement leurs analogues dans d'autres branches de la médecine. Nous connaissons tous l'effort douloureux et souvent impuissant qui remplace, à la longue, l'aisance et le charme du travail cérébral normal. La fatigue du cerveau, comme celle de la rétine, facilement réparée quand la cellule n'a pas souffert, peut révéler des lésions là où la maladie a déjà passé; si, contrairement à l'opinion populaire, la notion de la fatigue est guère la conséquence de nos commissions-nous, sans parler de son rôle dans la genèse de la paralysie générale, des révéls d'encéphalopathie, comme suites immédiates d'un effort cérébral trop soutenu. Pour le cœur malade, le danger de la fatigue et du surmenage est encore mieux connu.

À l'usage de la rétine, il y a d'autres raisons que celles d'ordre histo-chimique auxquelles nous avons jusqu'ici fait allusion. Arrivant sur la rétine, les radiations y produisent des phénomènes chimiques, thermiques, quelquefois véritables brûlures, au delà de ceux qui produisent la sensation. La notion, aujourd'hui admise, du caractère matériel de la lumière doit attirer notre attention. Lors que, chargé sur son onde, le photon atteint la rétine, sa force, que perception est, sans doute, bien réelle; mais, à tomber sans cesse, la goutte d'un fin fil creuser la pierre. On le sait, c'est un véritable bombardement que subissent les corps exposés à la lumière; moins les radiations sont longues, plus grande est leur force de destruction. Heureusement, corrélat et bien absorbent, en grande partie, les pigments de la rétine, plus courts, les rayons courts, la partie la plus précieuse du corps, dit avec raison Fortin, sur laquelle convergent incessamment les radiations utiles, est ainsi protégée par le filtre jaune qui lui donne son nom et sa coloration (*macula lutea*). Mais, est-ce radiation de pigments, la mensure des vieillards ne ressemble plus à celle de l'enfant; elle connaît alors, ajoutée à celle du temps, des causes de fatigue et d'usure; aux troubles fonctionnels réparables, dus à la fatigue, s'ajoutent des lésions anatomiques; on voit trop souvent les cellules épithéliales, sensorielles ou nerveuses, se désintégrer, s'hypertrophier, se creuser de lacunes, se charger de pigments d'usure et mourir. Plus fréquente chez les vieillards que chez les jeunes, cette dégradation est, d'un point de vue, au moins partiel, et le repos nocturne plus long, cette *dépendance* *inéluctable* de la rétine ne frappe pas toujours ceux qui ont le plus « travaillé de leurs yeux ». Il faut, pour que cette survie, une déficience de la circulation, viciée des éléments réparateurs; chez ceux qui sont touchés ou qui vont l'être, par d'autres symptômes fonctionnels et précoces, l'examen entoscope, son objectif et précis, de la circulation locale révèle la déficience des petits vaisseaux.

On ne saurait donc le nier: avec le travail, la rétine se fatigue; avec l'âge, elle s'use. La nouvelle énergie d'où naît la plus belle de nos sensations ne peut avoir son origine que dans la matière; s'épuisent, des transformations dérivées et si rapides se succèdent dans les éléments externes de la rétine, aux dépens des substances qu'elle reçoit, à leurs propres dépens aussi, et puisque ces éléments ne se renouvellent pas, cette dépense de force a, naturellement, ses limites. Plus apparente et plus grave du côté de la rétine, une usure inéluctable n'épargne pas nos organes; ces notions élémentaires nous obligent à nous le rappeler.

THROMBOSE DE LA TERMINAISON DE L'AORTE AVEC SYNDROME DE LERICHE ARTÉRIECTOMIE SYMPATHECTOMIE LOMBAIRE

Par André MOREL,

Ancien Chef de Clinique à la Faculté de Lyon,
Chirurgien de l'Hôpital de Romans.

Dans *La Presse Médicale* du 24 Juillet 1939, M. Leriche a décrit un syndrome permettant de faire aisément le diagnostic de l'athrombose artérielle de la terminaison de l'aorte avant le stade de la gangrène, c'est-à-dire à un moment où il est possible de prévenir les accidents par la résection du carrefour aortique et la double sympathectomie lombaire.

Les éléments de ce syndrome sont l'impossibilité d'une érection stable, la fatigabilité extrême des deux extrémités inférieures, l'atrophie globale de la musculature, la coloration ivoirine des jambes et des pieds dans l'élévation des membres, l'absence de troubles trophiques, la disparition des deux pouls fémoraux et des oscillations, à la jambe et à la cuisse.

Ce syndrome a été retrouvé depuis par Martorell qui en a recensé quatre rapports très intéressants. Il le reconnaît qu'il s'agit là d'une réalité clinique indiscutable.

J'ai eu récemment l'occasion d'observer un cas de ce genre chez un jeune homme de 29 ans. La symptomatologie était tout à fait caractéristique, telle que Leriche l'a décrite. J'ai pu en deux séances explorer les deux iliaques abdominales et faire une double sympathectomie lombaire. Le résultat a été remarquable, le malade a pu reprendre une vie active et retrouver des érections satisfaisantes au point de songer à se marier. L'observation m'a paru mériter d'être rapportée.

Précis. Henri, 29 ans, m'est amené par M. Eynard, de Saint-Nazaire, qui a consulté pour des douleurs dans les membres inférieurs, d'origine musculaire, à signaler. Collègueux non plus. Personnellement jouissant d'une excellente santé. Très robuste, vers 18-20 ans, pédalet les routes à la main, avec le corps immergé dans la rivière; avait quelquefois des glaçons aux jambes lors de ses baignades. A été mobilisé en 1929-30. Travail très dur (travaux en camion poids lourds). De l'avis de tous, très ardent au travail. Seul point à retenir: en 1938, à la fin de la guerre espagnole, et, dans un soulèvement, alors qu'il était très bien, s'est plaint de crampes violentes dans les jambes, à pleurs, à tel point que sa famille a ramené ce jour-là à une sortie projetée. Une de ses soeurs plus âgées se rappelle très bien cet épisode. Puis tout serait resté dans l'ordre.

Début Octobre 1940, accorde des crampes dans les jambes lors de la marche et surtout de la course. En Janvier 1941, a présenté un épisode douloureux aigu des membres inférieurs, décrit « sélective » par son médecin à domicile, très vif, pendant trois mois, ont empêché le sommeil.

Actuellement, impossible de courir. La marche sur quelques centaines de mètres est interrompue par des crampes très douloureuses qui l'obligent à s'arrêter. S'il s'arrête, pectorellement, puis disparaît. Travail de la douleur. Par ailleurs, au membre supérieur droit, fatigabilité extrême; quand il fait un travail dur, au bout de quelques minutes, il est obligé de s'arrêter, sensation de faiblesse dans le membre, d'engourdissement.

Enfin depuis un mois, paralysie presque complète de l'érection, qui auparavant était normale. Libido conservé, appétit général normal, mais impossible d'arriver à l'érection normale. Obtenir une érection incomplète, et éjaculation « non satisfaisante ».

Examen le 12 Février 1942.
Jeune homme slim d'aspect, robuste. Bon état général apparent. Pommettes rouges (depuis l'hiver 1941 selon le malade).

Les deux pieds sont froids, les doigts de pieds blancs.

1. L'AVANCE: De la résection du carrefour aortique avec double sympathectomie lombaire pour thrombose artérielle de l'aorte et du syndrome de l'athrombose artérielle.

2. F. MONTAUDO: Le syndrome de l'athrombose artérielle par artérite. *Revisita clinica española*, 30 Avril 1942, 5, n° 5, 130.

3. HUIET et HUIET: *La fatigue et l'effort*, 324.

4. HAILLET-BOYER: Le scotome central provoqué par la lumière. *Thèse Paris*, 1942.

5. DIXIE ELDER: *Text book of ophthalmology*, 4, 1608.

comme c'est rare. Ils le sent presque tout le temps, dit le malade, et c'est une des choses dont il se plaint le plus. Pas de sudation anormale. La recherche des poulx (tibia antérieur, tibia postérieur, poplite, fémoral, est absolument négative. D'un côté comme de l'autre, on ne perçoit rien.

Les troubles seraient plus marqués au membre inférieur gauche, dit le malade. Aux membres supérieurs, le poulx radial gauche est nettement plus fort, plus ample que le droit. Le membre supérieur gauche est d'ailleurs le seul où le malade n'eût aucune souffrance.

Échellonnière (appareil de Bouillat) : Absence totale d'oscillations aux deux molets. Oscillations infimes aux deux cuisses (amplitude maxima, 1/2-1 division du cadran).

Par ailleurs, tension artérielle prise au membre supérieur gauche : 12-7.

Cœur : on perçoit à la poitrine un souffle diastolique et systolique, qui semble anorganique car il disparaît à l'effort et ne se propage pas vers l'aisselle. Poitrine dans le 5° espace. Orthodiagramme cardiaque (Dr Forstner) : normal.

Le reste de l'examen est négatif.

On porte le diagnostic d'*arthrite thrombotique juvénile* avec infiltration probable du cœur et arthrite.

Le 16 Février 1943 : infiltration lombaire droite à la perçonne. Réchauffement immédiat du pied, puis de toute la jambe et de la cuisse. Ressent une sensation de chaleur dans le membre inférieur gauche qui persiste pendant près de deux jours. Pendant ce temps, il peut rouler à bicyclette avec des crampes lombaires moins fréquentes et moins vives qu'avant. Pas de modifications génales.

Le 20 Février 1943 : infiltration lombaire gauche à la perçonne. Réchauffement progressif, très net à gauche, à la poitrine. On voit du blanc manœuvré, devenir rouge vite uniformément, les 1^{er} et 2^{es} doigts rougissent en dernier. Cette amélioration dure jusqu'au lendemain.

Le 23 Février 1943 : infiltration lombaire droite (perçonne). On a sur le moment l'impression de l'avoir ratée. Cependant, l'action efficace a été très nette au bout de vingt minutes, avec effet durable le lendemain et le surlendemain.

Intervention. Le 5 Mars 1943. Aides : Dr Fyford, Mlle Varin. Rachi-anesthésie, acroscie parfaite. Incision d'abord extra-péritonéale du sympathique lombaire gauche (Mac Brien chargé selon la technique de Leriche). Réchauffement du péroné. Dissection des aréoles du poulx, guinée par une infiltration cellululaire locale plus importante que normalement. On touche sur une chaîne sympathique extrêmement grêle, mais non douteuse car dans un poulx, que l'on coupe, et, à la partie inférieure, à cheval sur la nœud pré-ganglionnaire, on trouve un ganglion étalé. Infiltration novocaïnique, puis résection de la chaîne sur une hauteur de 4 cm. Un éclairage défectueux empêche de se porter plus haut sans égarer. Ensuite, dissection de la chaîne sympathique gauche, qui est anormale d'aspect, entourée d'un feuillage cellululaire rougeâtre, dense, adhérent. Elle ne bat pas. Pas de pulsation au doigt. Puncture : ne ramène rien. Elle donne l'impression d'être un gros cordon plein résistant. On la résèque entre deux ligatures, sur 3 cm. de longueur (le plus haut possible vers la bifurcation). Elle contient un cœculum noir et adhérent, rouge foncé. Parois altérées, nodulaires friables, jaunâtres. Végétations de l'hémostasie. Réoviscuosité au contact des différents poulx. Surface cutanée sans éraisons. Intervention très bien supportée. Durée : une heure cinq minutes.

Suites opératoires. — Membre inférieur droit de suite après l'opération. La douleur persiste les jours suivants : subjective et objective.

Le malade rentre chez lui au troisième jour.

Les premiers jours (où il ne fait que de petits trajets) résultent parfois du côté opéré ; puis de crampes. Puis avec la reprise de l'activité, les douleurs deviennent, mais les nuits vives qu'annuvant. Le pied reste plus chaud que l'autre. Surtout, amélioration générale très marquée. La coï est possible.

Le 2 Mai 1943, le malade est amené en consultation à M. le professeur Leriche, à Lyon. À l'arrivée, le pied gauche est froid, le droit est glacé.

M. Leriche conseille de pratiquer la même intervention du côté droit.

Intervention le 4 Juin 1943.

Rachi-anesthésie parfaite. Aides : Dr Fyford, Mlle Varin. Incision de Leriche à droite. Découverte de la chaîne sympathique lombaire, excellente guinée à un bon poulx frontal. Chair bien individualisée, épaisse. Feuillage cellululaire moins dense et moins géant qu'à gauche. Dissection de la chaîne vers le haut et vers le bas et résection sur 5 cm. environ, après infiltration novocaïnique.

Ensuite dans le bas de l'incision, découverte de l'artère iliaque externe que l'on a peine à trouver, car c'est un cordon sec, rigide, gros à peu près comme un défœ. Section en bas le plus possible ; à l'intérieur : section très brève, paroi très mince. Dissection vers le haut ; libération de la fourche des iliaques interne et externe.

L'interne semble aussi thrombosée à son origine. On la sectionne. En deux ou trois secondes. Bot de sang rouge en abondance par le bout périphérique. Compression sur le plus caux pendant quelques minutes, puis rapidement assise et ligature du bout artériel. Dissection de l'iliaque primitive sur 3 cm. environ, ligature et résection. Suture de la paroi cœlé et cœlé.

Suites opératoires. Très simples. Quitte la clinique au douzième jour.

Le malade a été revu en Août 1943. Bien que tous les maux n'aient pas disparu, il se déclare très satisfait des deux interventions. Tout d'abord, il n'y a plus d'existence extrêmement active : passent la plus grande partie de la journée sur le canapé qu'il conduit, allant et venant autour du canapé dans les lieux de chargement et sur le quel des gens. Certains jours, il sort que au début de l'après-midi, il se sent extrêmement amélioré. Le sommeil est excellent, il ne ressent plus de crampes au lit dans les membres inférieurs. Tout d'abord, il n'y a plus d'exercice, de la marche, il a encore de temps en temps des crampes dans les mollets, mais il ne ressent plus l'impression atroce de constriction du pied dans un piedoulet, dont il se plaignait tout. Il déclare que parfois, s'il s'arrête lors d'une course et s'il attend un moment, il peut ensuite reprendre la marche, même rapide, avec l'impression qu'il ferait des kilomètres sans fatigue. Son entourage le voit bien de temps en temps souffrir, mais ne s'en rend plus compte. La souffrance, son caractère est redevenu qu'il ouvert.

Mais la plus grande amélioration est celle qu'il ressent dans la sphère générale : l'érection est devenue sans ses modalités normales, le coï est possible comme avant la maladie, mais la puissance générale se serait diminuée.

À l'examen, les membres inférieurs présentent une température normale (il est vrai que l'on est en été), les pieds sont rose pâle et non glacés. Pas de sudation anormale.

Le malade nous fait part de son intention de se marier dans quelques mois.

En Janvier 1943, il a été revu en excellent état. Il s'est marié et est satisfait de son mariage.

Les pieds sont chauds. Le malade qui travaille presque normalement croit cependant le froid.

Examen anatomo-pathologique du fragment artériel de la dissection (Prof. L.-F. Martin) : les lésions d'arthrite thrombotique constituées au centre de la lumière par un caillot désorganisé et rétracté, limité par l'endartère, qui présente une importante réaction hyperplastique lymphocytaire avec nombreux foyers de nécrose, plus abondants dans les tuniques internes et exo-capillaires, peu inflammatoires. Les tuniques moyenne et externe montrent un épaississement scléreux de la paroi. Pas de signature histologique spécifique.

DANGER DES INFILTRATIONS STELLAIRES DANS LE TRAITEMENT DES HÉMOPTYSIES TUBERCULEUSES

PAR MM.

Henri HUBERT, D. BILSKI-PASQUIER
et H. FOIX

L'infiltration anesthésique du ganglion stellaire est à la mode. Nombreux et incontestables sont ses succès en pathologie cardio-vasculaire. Qu'il nous suffise de rappeler son action au cours de certains syndromes vasculaires périphériques, de l'angine de poitrine, de crises récidivantes d'angine aiguë du poulmon (Douzelot et Ménière).

En pathologie respiratoire, l'infiltration stellaire a pu juguler certaines crises d'asthme.

Mais récente est son utilisation au cours des hémoptyses en général et surtout des hémoptyses tuberculeuses. Nous citerons les articles de Chazie, Michon et Mollard, de Malherbe, de Ricord, de P. Bourgeois, Chauveau et Dos Ghali, de Touray et Vicarie, enfin, dernièrement, de Debenetti et Lénique.

Tous ces auteurs concluent avec enthousiasme et font une place importante à l'infiltration stellaire dans la thérapeutique des hémoptyses tuberculeuses.

Tous ces personnels sont venus freiner singulièrement notre ardeur thérapeutique dans ce sens.

Nous croyons utile de les rapporter, car nous redoutons que les conclusions des auteurs précités n'entraînent d'aucuns à réserver leurs faveurs à cette arme thérapeutique nouvelle, et comme telle, séduisante, mais non exempte de très graves inconvénients.

OBSERVATION I (résumé). — B. Jean, 21 ans. Loblite supérieure gauche excisée, avec intégrité radiologique de la base homo-latérale et du poulmon droit. Création PNO gauche en Juillet 1942. Le 16 Août, hémoptysie de moyenne abondance ; se répète les jours suivants au même rythme et ne cède pas à la thérapeutique habituelle. Le 22 Août, infiltration stellaire gauche par voie postérieure. Les enclenchements de sang cessent définitivement après la deuxième infiltration (syndrôme de Claude Bernard-Horner et test brachial). Le 29 Août, la radiographie montre l'apparition d'un infiltrat diffus des deux bases pulmonaires, accusé surtout à droite. À partir de cette date, évolution continue et rapide vers la mort avec cyanose et dyspnée progressive, évènements milliaire de tout le parenchyme.

OBSERVATION II (résumé). — A. Etienne, 43 ans. Début en 1934 par atteinte pulmonaire gauche. Thoracoplastie sub-totale en 1937. Persistance d'une fente cavaire et présence de foyers d'écrouilles micro-fibrilles du sommet droit. En 1940, lors d'un épisode d'asthme, on a pu constater parfaitement ses lésions pulmonaires qui évoluent à bon bruit depuis près de 10 ans. Le 3 Juillet 1942, quelques crachats hémoptiques sans poussée thermique. À partir de cette date, réjet milliaire de 30 à 50 cm³ de sang. Fièvre autour de 38°. La thérapeutique habituelle (morphine et émetine, rétroplume et rouge congo) est parfaitement inefficace. Devant cette hémoptysie, pas de médication par sa réaction, que son abondance, il est pratiqué, le 15 Juillet, une infiltration stellaire droite. Tests habituels d'efficacité. Arrêt immédiat et définitif des hémoptyses. Mais, le 18 Juillet, une radio-anesthésie entraîne une évolution très marquée des lésions droites : augmentation considérable de la cavité angulaire, image de loblite très dense. Malade très fébrile, dyspnée ; champs pulmonaires envahis par de gros rils lumineux. Évolution rapidement mortelle en 10 jours par syndrome milliaire.

OBSERVATION III (résumé). — P. René, 19 ans. Début apparent en Mars 1941, avec vultuosité, perte de substance naso-claviculaire externe droite. Intégrité radiologique du reste des champs pulmonaires. PNO droit créé le 29 Octobre 1942. La cavité, retenue par large adhérence, se remplit de sang. À la fin de l'opération, l'inspiration pratiquée d'urgence ne permet qu'une libération incomplète. Devant l'imminence de la perforation, PNO abandonné et se symphyse rapidement. La maladie garde un excellent état général ; elle est apyrétique. La cavité demeure stationnaire.

Le 16 Mars 1942, à la suite d'une exposition soignée intensive, hémoptysie de moyenne abondance durant trois jours, facilement jugulée par la morphine. Puis, dans. Petit écoulement vésical unique à 38°, retour à la normale le lendemain. Aucune poussée évolutive consécutive ; cavité sans changement. Pas d'image grasse post-hémoptysique.

Le 1^{er} Août, la radiographie montre un accroissement du double de la cavité, sans réaction péri-focale ; pas d'accompagnement de pneumonites éoliques évolutifs (document D).

Le 2 Août, grosse hémoptysie de 500 cm³, qui se renouvelle le lendemain et demeurera inquiétante. Echec de la thérapeutique classique. Infiltration stellaire droite par voie postérieure. Immédiatement, le crachement s'arrête, la température baisse, la cavité diminue en fêche à 40°. Se maintient deux jours à 40°, puis à 40° jusqu'au 9 Août. Elle baisse ensuite en lysis progressive. Polypnée et cyanose post-hémoptysique.

On a éliminé très vite (document D) les deux lésions pulmonaires, sans vaso-vascularité, à niveau liquide atteignant le grand diamètre d'une part et, d'autre part, une ombre fume des bases pulmonaires, surtout importante à droite, formée par la confluence de petites taches opaques. Les 7 et 8 Août, réjet de quelques crachats de sang indolore, épais. Le 12 Août, dix jours après l'infiltration initiale, un nouveau écoulement (document D) montre la disparition quasi totale du niveau liquide, la disparition de l'ombre fume, la disparition de la cavité et la granité monoculaire à droite. Dans le courant du mois d'août et des mois suivants, la température redevient normale, la toux et l'expectoration ont disparu, mais persistent les troubles de l'expectoration, les crachats de malade est en baisse progressive. La cavité a, de nouveau, diminué de volume et ne présente plus de niveau liquide ; mais, aspect micro-nodulaire des bases pulmonaires, aggravation de l'état général, légère dyspnée permanente.

Cette observation III nous apparaît comme étant particulièrement démonstrative. Une maladie jusque-là florissante, porteur d'une grave affection, a été faite une première grosse hémoptysie traitée par la

REVUE DES JOURNAUX

ANNALES DE MÉDECINE LÉGALE
(Paris)

L. Truffert (Paris). *L'intoxication alcoolique aiguë* (Annales de Médecine Légale, n° 21, nos 1-23, p. 1-26; et nos 4-5-6, p. 73-95). — Cet important travail débute par une étude générale, biologique de l'intoxication alcoolique aiguë. T. s'efforce d'indiquer, d'après les travaux nombreux déjà effectués et d'après ses propres recherches, le taux d'alcool qui se trouve dans le sang et dans les divers humeurs au cours de différents stades de l'intoxication (excitation pyrale, ivresse, ivresse profonde, coma et mort). Les chiffres donnés par les auteurs varient dans de larges limites; ils semblent même parfois contradictoires, mais ces contradictions ne sont probablement qu'apparentes; on s'en tient compte de certains faits : la confusion entre poids et volume, l'influence de la méthode de dosage, l'influence des sujets d'expérience, de la putréfaction, etc.

Se basant sur diverses recherches, T. estime qu'il n'est pas hasardeux à l'état d'ivresse d'un individu, d'après la détermination biochimique, que si le teneur en alcool de son sang dépasse 2 pour 1.000. Entre 0,5 et 2 pour 1.000, il y a seulement présomption d'ivresse ou d'ivresse que seul un examen clinique permettra de déterminer. Au-dessous de 0,5 pour 1.000 on peut admettre qu'il n'y a pas d'ivresse.

Le dosage peut être fait dans d'autres milieux que le sang : dans le liquide céphalo-rachidien, l'urine, la salive, les viscères, l'air expiré; mais c'est dans le sang que doit être effectuée de préférence la détermination de l'alcool. À défaut de milieu sanguin, il est recommandé de faire le dosage de l'alcool dans l'air expiré qui présente des avantages certains : facilité de prélèvement, simplicité du dosage, valeur de la méthode, presque comparable à celle du sang.

Le dosage de l'alcool sur le cadavre, seule détermination médico-légale que l'on peut effectuer actuellement, se pratique par diverses méthodes : dosage par oxydation précoce par Nieuwen; extraction en alcool suivant le technique de Kolbe-Kuntz et ses élèves (méthode au carbonate de potassium).

Passant ensuite au domaine pratique, T., dans la deuxième partie de son travail, examine l'influence de l'alcool sur les conducteurs d'automobiles, vérifiant par des examens psychotechniques précis l'influence des petites doses décelées par l'analyse dans le sang, la salive, l'air expiré. Voici ses conclusions : Une dose d'alcool du sang inférieure à 0,5 pour 1.000 (en poids) n'a aucune influence notable. Une dose de 0,5 à 2 pour 1.000 est susceptible d'augmenter des troubles du comportement; il faut alors compléter le dosage biochimique par l'examen clinique et des épreuves psychotechniques qui précisent l'importance des troubles dus à l'alcool. Une dose supérieure à 2 pour 1.000 provoque des troubles du comportement tels que tout autre examen est superflu.

En conclusion à son mémoire, T. souligne l'importance médico-légale de la détermination de l'alcool chez les conducteurs d'auto, immédiatement après un accident, ainsi qu'il est pratiqué dans quelques pays; il insiste également sur l'intérêt qu'il y aurait à surveiller par des examens périodiques la tolérance à l'alcool des conducteurs des entreprises de transport.

A. FEIL.

JOURNAL DE RADIOLOGIE
(Paris)

R. Thurel. *Lecture des clichés radiographiques des ventricules cérébraux* (Journal de Radiologie, t. 24, nos 9 et 10, Octobre 1941). — T. a fait une étude morphologique des ventricules sur le cerveau défilé d'avant en arrière en tranches verticales; il a comparé les clichés obtenus au relevés des contours des cavités et les a trouvés superposables aux images de ventricule latérale.

Le ventricule latéral, occupant la région moyenne de l'hémisphère cérébral sous un prolongement antérieur du lobe frontal (corne frontale), un prolongement inférieur dans le lobe temporal, un prolongement postérieur dans le lobe occipital. Ces 4 parties, parfaitement distinctes sur les radiographies de profil, se superposent plus ou moins sur les clichés de face.

En incidence fronto-occipitale et occipito-frontale, les ventricules latéraux se projettent symétriquement de part et d'autre de la ligne médiane en des ombres d'opacité variable. La partie supérieure, la plus opaque, correspond au corps du ventricule pris en enfilade, renforcé

par la superposition du plafond de la corne frontale. La partie basse de la corne frontale, triangulaire, à sommet inférieur, se dessine immédiatement au-dessous du corps du ventricule; l'extrémité antérieure de la corne frontale déborde en dehors des parties précédentes. Une quatrième partie visible après réplétion gazeuse correspond aux cornes occipitales et temporales; elle est allongée et oblique en bas et en dehors, sa visibilité est faible, d'autant que la réplétion gazeuse n'est jamais totale.

L'étude du 3^e ventricule exige une réplétion complète de force, il donne une ombre ovale à grand axe vertical, sous-jacente aux ventricules latéraux; de profil, il se situe dans leur concavité.

Le 4^e ventricule n'est visible que sur les profils, et le plus souvent apparaît que dilaté par un ostéocèle ségnot en aval.

De lumineux schémas et de parfaites reproductions radiographiques illustrent cette excellente étude.

BERTHARD.

REVUE DE CHIRURGIE
(Paris)

J. Varangot (Paris). — *Le syndrome de la masculinisation de la femme adulte* (Revue de Chirurgie, n° 64, nos 1-3, Janvier-Mars 1942, p. 41-51). — Article consacré aux troubles nettement caractérisés apparaissant chez une femme pubère antérieurement normale.

Syndrome constitué par hypertrichose à disposition masculine, modifications de la peau et des traits, de la voix; modifications des organes génitaux externes, troubles de la menstruation (aménorrhée) et du métabolisme; obésité de la face, membres supérieurs et tronc. Mauvaise assimilation des hydrates de C avec ou sans glycosurie, hypertrichisme, hypercholestérolémie.

Pratiquement deux syndromes : masculinisation pure avec prépondérance des caractères sexuels secondaires et syndrome de Gushing où la virilisation est accessoire et les troubles du métabolisme et généraux importants. La masculinisation est liée à la présence dans l'organisme de substances androgènes en quantité exagérée, développées soit dans l'ovaire (rarement), soit plus souvent dans la cortico-surrénale. Le diagnostic se fait par l'ablation de certaines tumeurs ovariques et de la cortico-surrénale. Suit une étude clinique et en quelque sorte expérimentale chez la femme qui atteste l'origine de ces masculinisations. Discussion du rôle des adénomes hypophysaires de l'hypophyse, auxquels seraient attribuables, pour Gushing, certains cas de ce syndrome : opinions du Maranon et de Zondek.

Traitement : se agir à la fois on trouve une lésion de l'une de ces glandes; dans les cas d'hypertrophie simple, en dehors de toute tumeur, les Anglais conseillent une réduction du parenchyme surrénal.

P.-A. LIEFF.

FORTSCHRITTE AUF DEM GEBIETE
DER RÖNTGENSTRALHLEN
(Leipzig)

Von M. Dahm. *Troubles et paralysies de la dégénération. Recherches radiographiques sur la dégénération normale et pathologique dans la phase glosso-pharyngée* (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen, vol. 64, fasc. 4, 5, 6, Octobre-Novembre-Décembre 1941). — L'absence de signes radiologiques bien établis dans la pathologie de la dégénération glosso-pharyngée a engagé D. à étudier les troubles de la dégénération normale et pathologique par la kynographie de Stempf.

D. décrit en détail les images de la dégénération normale, les mouvements du dos et de la base de la langue, de la paroi pharyngée, de l'épiglotte, du voile du palais, puis ceux de l'ovopharynx et du larynx. La zone rétroglottique dans la dégénération est l'épiglotte et les régions pharyngées avoisinantes; le début et la fin des mouvements déclenchés par le réflexe pharyngé sont précisés par les déplacements de l'os hyoïde; les nerfs de la dégénération sont le glosso-pharynx et le larynx supérieur.

La pathologie de la dégénération peut se manifester par une réduction de l'amplitude des mouvements, par une stagnation des résidus alimentaires dans les voies pharyngées et par des fausses routes que suit le bol alimentaire.

Les troubles de la dégénération peuvent être dus à un rétrécissement des voies aéro-digestives supérieures, et

aussi à des déviations fonctionnelles des mécanismes réflexes.

D. décrit en détail les modifications observées dans les cas de tumeurs pharyngées et laryngées, de compressions extrinsèques (arthrite cervicale déformante, diverticule), de perte d'élasticité des parties molles (sclérodermie).

D. étudie ensuite les paralysies de la dégénération de cause périphérique, paralysie de l'hypoglosse, paralysie faciale; puis les paralysies de cause centrale : paralysie bulbaire, paralysie pseudo-bulbaire; myasthénie.

De nombreuses reproductions de radiographies et de

kynogrammes illustrent cet important travail, que complète une bonne bibliographie.

BERTHARD.

W. Kohlbach (Gassel). *Contribution à l'étude clinique et radiologique de l'anémie à érythroblastes de Cooley* (Fortschritte auf dem Gebiete des Röntgenstrahlen, vol. 64, fasc. 5, Novembre 1941). — Dans ces dernières années, les auteurs américains ont individualisé toute une série d'érythroblastoses (hémolytiques) héréditaires que l'on peut classer en 4 groupes :

- 1° L'ovalocytose ou elliptocytose (Pessbach, 1901);
- 2° L'érythroblastose familiale (Minkowski, 1909);
- 3° L'anémie à cellules falciformes (Irricchi, 1910);
- 4° L'anémie à érythroblastose.

Cette dernière maladie a été étudiée en 1925 par Cooley, en Amérique du Nord, sur des enfants d'émigrés italiens; elle n'a été observée que sur la race méditerranéenne et est héréditaire.

Elle se manifeste par une splénomégalie, de l'ictère et une hypertrichose du cuir chevelu; elle est caractérisée par la présence de nombreux érythroblastos et de réticulocytes. On observe de l'anisocytose et de la poikilocytose; il y a de profondes modifications de la moelle osseuse; il apparaît en outre de volumineuses hyperplasties du foie et des reins et une ostéopore de la diaphyse des os longs.

K. rapporte l'observation d'un adolescent de Casel, âgé de 19 ans. C'est le troisième cas observé chez un sujet appartenant aux races à race méditerranéenne.

K. termine par quelques indications thérapeutiques; lorsque la rate est très volumineuse, on peut envisager une splénectomie. La transfusion sanguine, les transfusions sanguines ne font que ralentir l'évolution fatale de la maladie.

BERTHARD.

KLINISCHE WOCHENSCHRIFT
(Leipzig)

H. Böttner (Münster). *Le comportement de l'homme dans un milieu chaud* (Klinische Wochenschrift, t. 20, n° 19, 19 Mai 1941, p. 471-175). — Les méfaits de la chaleur observés chez certains travailleurs occupés dans l'industrie du fer, du verre, de la céramique, dans les mines ou dans certaines machines thermiques ont conduit à rechercher des dispositifs qui réduisent ces nuisances à un minimum. B. a donc poursuivi des recherches destinées à préciser le problème humain posé, en utilisant notamment les chambres chaudes de Kellogg (qui soulevent le titre du sujet, ce qui constitue d'ailleurs, remarque B., une différence avec ce qui se passe normalement).

La température à l'intérieur de la chambre chaude à 40° et l'humidité de 50 pour cent, sont maintenus au bout de 2 heures, que la perte de poids varie de 500 à 2.710 g. Les pertes en NaCl ont été en peu près parallèles et ont varié de 120 à 1.053 g. L'anale porte a été dosée dans quelques cas et a varié de 172 à 453 mg.

Parmi les autres effets constatés dans ces conditions figure l'augmentation du cœur, la rougeur de la peau, la sensation d'oppression, des palpitations, de l'hypotension, des maux de tête, des bourdonnements d'oreilles, des parosésités, des chills, des sueurs. Finalement, le poids corporel diminue et l'individu présente un état d'épuisement par la chaleur. Ce sont alors les fonctions circulatoires qui cèdent au premier lieu.

Les crampes thermiques apparaissent quelquefois toujours chez des ouvriers entraînés sans rattaches aujourd'hui à la perte de chlorure de sodium. C'est ce qui a amené B. à étudier les troubles du métabolisme qui interviennent du fait de ces pertes, en procédant à une analyse de sang.

Il a été constaté ainsi que la glycémie a augmenté 4 fois sur 7, probablement du fait de ce qu'on appelle aujourd'hui la dentiste régulation thermique chimique. Par contre, l'azote résiduel n'est pas modifié. La pression sanguine a baissé à 90/60 mm Hg. La pression a baissé, en cas de syncope, impossible à mesurer. Il y aurait, en pareil cas, une sorte d'hémor-

rapport avec les autres produits toxiques dérivés de la combustion du tabac : oxyde de carbone, ammoniac, pyridine, goudron. Il insiste, d'ailleurs, sur les variétés individuelles du tabac, du tabac d'opéra (s'agissant du fumer ou de chiquer), sur la plus grande sensibilité des femmes, des intellectuels et des sujets dont le système nerveux végétatif est fragile.

II, décrit successivement, dans l'ordre, le syndrome, les troubles nerveux (éphaliques, vertiges, angoisses, insomnie, névralgies diverses et en particulier sciatique), les troubles oculaires bien connus par lesquels il insiste peu, les troubles cardio-vasculaires (tachycardie, dyslipidie, troubles respiratoires (asthme, emphysème), l'asthme agité bien, angine de poitrine vraie, mort subite, chaudière intermitte et gangrène des extrémités, hypertension artérielle, artériosclérose), les sécrétions, les troubles respiratoires (asthme, emphysème des fumeurs, cancer bronchique), l'appareil digestif (stomatite, leucoplasie buccale, spasmes oesophagiens ; gastrite, quelquefois hémorragique, ulcère gastrique ou duodénal, cancer de l'estomac, constipation spasmodique, qui peut donner lieu de des crises de colique de type saturnin, poussée d'hépatite qui pourrait dégénérer en cirrhose sous l'influence associée de l'alcool et du tabac), le système excréteur (action excitante sur le surrénal, qui explique sans doute le déterminisme de l'hypertension, action nauséeuse sur le pancréas, qui peut faire proscrire le tabac chez les diabétiques, influence excitante sur la glande thyroïde, qui le rend dangereux chez les hyperthyroïdiés). L'expression de fonctions génitales, le tabac devait être considéré comme une cause d'impuissance chez l'homme, de troubles menstruels, de stérilité et de fausses couches chez la femme). Il termine par quelques notes sur les effets du tabac sur les maladies allergiques (asthme et urticaire), sur le sang (lymphocytose, élévation du taux de l'uricémie), sur le fœtus (amputation précoce des doigts, retard de développement, naissance aux névroses, réduction des extrémités).

La contribution personnelle de II, est constituée par des données statistiques sur la fréquence de l'abus du tabac dans certaines affections telles que l'angine de poitrine (sur 272 malades, 87 sont des hommes, 185 des femmes, abus du tabac et 26 pour 100 des femmes), la maladie de Buerger (83 pour 100 des malades présentent des réactions cutanées d'allergie positive à l'égard des dérivés décolorés du tabac), l'asthme bronchique (72 pour 100 des hyperthyroïdiés jeunes ou grands fumeurs), le cancer bronchique (89 pour 100 des cas concernent des hommes, 100 grands fumeurs), les gastrites (89 pour 100 des hommes, 93 pour 100 des femmes, abus du tabac et 26 pour 100 des femmes), les ulcères gastriques (89 pour 100 des fumeurs chez les hommes, 92 pour 100 chez les femmes), les ulcères duodénaux (89 pour 100 des fumeurs chez les hommes, 93 pour 100 chez les femmes), enfin le cancer gastrique (100 chez les fumeurs), enfin le cancer gastrique (100 chez les fumeurs), 93 pour 100 des fumeurs chez les hommes, 93 pour 100 des fumeurs chez les femmes. Cette dernière statistique incite II, à proposer non seulement la décolorisation du tabac, mais l'extinction de ses goudrons.

II, préconise la désintoxication par sauge brusque.

J. MORZOS.

H. Finsterer. Les indications du traitement chirurgical de la constipation chronique et ses résultats éloignés (Wiener klinische Wochenschrift, t. 55, n° 3, 4, 10 et 23 Janvier 1942, p. 72 à 80 et 67 à 72).

L'importante conférence de H. Finsterer est intéressante et de statistiques personnelles, met au point l'expérience, déjà ancienne, de l'auteur.

Il passe en revue tout d'abord, avec exemples à l'appui, les manifestations à distance peu classiques de l'intoxication chronique par l'abus du tabac : constipation chronique et disparaître par son traitement ; psychoses, névralgies (en particulier du trijumeau), arrêt du développement chez l'enfant, acné, eczéma, psoriasis, cirrhose du foie. Puis il étend largement les rapports de la constipation chronique et du cancer. Sans accepter l'opinion de Lane, qui voit dans la stase intestinale chronique l'origine de cancers dans toutes localisations, il admet, comme on sait, que l'intervention intestinale (hémicolectomie gauche) assure le bien-être des antécédents familiaux de cancer d'un côté comme une indication opératoire formelle.

Au cours de l'étude physiologique et anatomopathologique qui suit, il discute les rapports de la constipation chronique et de l'intère gauche. Cinq de ses malades avaient été opérés sans succès de gastro-entérostomie, il admet, comme on sait, que l'intervention intestinale (hémicolectomie gauche) assure le bien-être des antécédents familiaux de cancer d'un côté comme une indication opératoire formelle.

Il insiste bien sur cette notion que les indications du traitement chirurgical doivent être réservées à des cas très limités de constipation chronique ; ceux dans lesquels le traitement médical bien conduit, suffisamment prolongé, en particulier les lavages intestinaux sous l'eau,

sont restés sans effet, dans lesquels chaque selle est accompagnée de coliques insupportables et ne peut être obtenue que par des purgatifs ou par des lavements, et enfin dans lesquels l'amaigrissement et le rétrécissement sur l'état général présentent le danger de la transformation cancéreuse.

La statistique opératoire la plus importante est celle de 291 opérés, dont 291 opérations en 20 ans (26 résections intestinales, 55 entéroanastomoses, 138 libérations d'adhérences ou plasties). Celle de F. comprend 72 opérations de stase intestinale chronique, dont 50 résections du colon et 8 résections du rectum grêle. Sur les 55 cas de réaction colique, 10 ont été opérés d'urgence pour volvulus de l'anneau sigmoïde, 2 avec le diagnostic de cancer du gros intestin ; 2 autres avaient déjà un anneau rétréci, et 6 une entéroanastomose, qui n'étaient nullement coliques. Les 45 autres ont été opérés seulement, la réaction a été pratiquée avec le diagnostic clinique de constipation chronique, et chez sur plusieurs centaines de patients atteints de constipations graves, et que F. a eu l'occasion de conseiller depuis 25 ans.

Sur ses 55 résections coliques, F. n'a qu'un cas de mort : un enfant de 9 ans, très fatigué, qui ne pèse que 20 kg., et chez lequel il a eu le tort de pratiquer un seul temps une résection du colon droit et une autre de l'anneau sigmoïde.

La nature de l'intervention dépend de la cause de la stase intestinale.

Il faut d'abord mettre à port les cas de constipation secondaires, dans lesquels il suffit de traiter la cause originelle ; seuls ou presque totalement.

La constipation du grêle peut être vaincue par la simple libération d'adhérences, à condition que l'organe dont l'immobilité a provoqué ces adhérences ait été étiré (Dwyer). F., sur 11 cas, n'a pu se limiter à cette libération que dans 3 observations ; dans les 8 autres, il a fait une résection du grêle et il n'a eu qu'un cas de mort, par hémorragie d'une ulcère duodénale méconnue. Les résultats éloignés ont été, tantôt excellents, tantôt incomplets. F. en donne des exemples, mais non la statistique.

Les stases chroniques du gros intestin sont plus importantes, car plus fréquentes. La coléctomie totale est la seule opération qui assure le succès, car, il est bien prouvé que certains sujets supportent parfaitement la suppression, soit anatomique, soit fonctionnelle de leur gros intestin, elle peut être remplacée par une dérivation par des opérations moins graves et sans aucun effacement, que pratiquent selon le type des lésions.

Le type croco-avantard est lié à une stase distale, on a une disposition de l'angle hépatique en « S » qui conduit à des adhérences d'origine appendiculaire, qui entraînent la constipation chronique, car, il est bien prouvé que certains sujets supportent parfaitement la suppression, soit anatomique, soit fonctionnelle de leur gros intestin, elle peut être remplacée par une dérivation par des opérations moins graves et sans aucun effacement, que pratiquent selon le type des lésions.

Le type croco-avantard est lié à une stase distale, on a une disposition de l'angle hépatique en « S » qui conduit à des adhérences d'origine appendiculaire, qui entraînent la constipation chronique, car, il est bien prouvé que certains sujets supportent parfaitement la suppression, soit anatomique, soit fonctionnelle de leur gros intestin, elle peut être remplacée par une dérivation par des opérations moins graves et sans aucun effacement, que pratiquent selon le type des lésions.

Le type croco-avantard est lié à une stase distale, on a une disposition de l'angle hépatique en « S » qui conduit à des adhérences d'origine appendiculaire, qui entraînent la constipation chronique, car, il est bien prouvé que certains sujets supportent parfaitement la suppression, soit anatomique, soit fonctionnelle de leur gros intestin, elle peut être remplacée par une dérivation par des opérations moins graves et sans aucun effacement, que pratiquent selon le type des lésions.

Le type descendant et sigmoidien est le plus fréquent, il est en rapport soit avec un mégacon congénital chronique, soit avec un spasme du descendant, qui est le plus fréquent, soit avec un cancer en croix. L'opération étranglée en croix, la coléctomie totale, l'opération indiquée est l'hémicolectomie gauche. Les entéroanastomoses donnent de mauvais résultats. F. n'en a jamais pratiquée dans la constipation chronique, mais il a dû s'en servir dans les cas de cancer en croix. L'hémicolectomie paraît à F. supérieure à la symplectomie lombaire ou à l'entérectomie régionale lombaire, dont il ne nie pas la légitimité, mais dont il conteste les résultats. Il n'a fait la symplectomie qu'une fois, et son malade n'a pas été soulagé, mais l'hémicolectomie paraît à F. assurée, par la suite, une guérison parfaite.

La constipation d'origine relative relève uniquement du traitement médical, et du lavage de la lésion causale ; fissures ou hémorroïdes.

Les résultats éloignés de F. peuvent se résumer de la manière suivante :

Hémicolectomie droite, 6 cas ; 3 guérissons complets, 3 amputations.

Résection de l'anneau sigmoïde : 12 cas ; 9 guérissons complets (dont de 5 à 25 ans), une amélioration importante ; un insuccès ; un résultat incertain.

Hémicolectomie gauche pour mégacolon : 13 cas ; 9 guérissons complets (dont de 5 à 25 ans), une amélioration importante ; 3 résultats incertains.

Hémicolectomie gauche pour spasme du descendant : 13 cas ; 10 guérissons complets (dont de 3 à 23 ans), 2 améliorations importantes ; un insuccès chez une tuberculose pulmonaire.

La coléctomie totale n'a été pratiquée que 4 fois, en général chez des malades qui avaient subi des entéroanastomoses sans succès. Il y a eu 2 morts.

La chirurgie de la constipation chronique ne doit être pratiquée que dans des hôpitaux pour malades organiques, où puissent travailler en équipes chirurgien, médecin et radiologiste spécialisés.

J. MORZOS.

NEDERLANDSCH TIJDSCHRIFT VOOR GEESKUNDE (Amsterdam)

L. Van Loon (Utrecht). Examen complémentaire de 35 sujets opérés pour symptômes de prolapsus du système digestif (*Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, t. 88, n° 8, 21 Février 1942, p. 1441).

Sur les 35 malades de L., 16 étaient des hommes ; l'âge fut en moyenne de 35 ans. Au point de vue étiologique les traumatismes ou les microtraumatismes et des phénomènes de dégénérescence du disque intervertébral étaient la localisation fut le plus souvent lombaire ou lombo-cervicale et une fois cervicale.

L'opération permit de constater : 21 fois, un prolapsus extra-dural qui fut collecté ; 1 fois, un anneau anormal ; 2 fois un enroulement du ligament jaune et 1 fois de la varicose spinale. A côté du prolapsus, il y avait 1 fois enroulement du ligament jaune et 1 fois arachnoïdite ligamentaire. Les cas négatifs ne s'éclaircissent par une réaction spontanée à la lésion.

Dans 16 cas les douleurs disparurent complètement après l'opération. Dans les autres cas elles diminuèrent beaucoup.

Les examens de complément qui furent faits entre 1 an et 2 ans après l'intervention dans 21 cas, 6 mois après dans les autres cas. Sur 23 malades traités à l'hôpital parce qu'ils étaient totalement invalides, 14 ont été guéris d'une façon pratiquement complète, les autres par conséquent ont pu reprendre leur travail. Dans 10 cas des réflexes ou de la sensibilité. Il a cependant fallu 6 mois après l'intervention pour arriver à ce résultat. La chaleur, le massage, les exercices, des injections épidurales ou locales de novocaïne furent nécessaires, pour adoucir la guérison.

Dans 5 cas l'amélioration ne fut que partielle ou il survint une récidive. Parmi ces cas il y avait 2 fois hypertrophie du ligament jaune. Dans 2 cas il y avait spinus bifidus ou situs dyschordicus.

P.-R. MORZOS.

Van Praag. Le traitement chirurgical de la persistance du canal artériel (aortobulbaire) (*Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, t. 88, n° 14, 14 Mars 1942, p. 632-637). — La persistance du canal de Botl est souvent associée à l'ouverture du septum ventriculaire, à la persistance du trou ovale, etc. De toutes les malformations du cœur, c'est celle pour laquelle une intervention chirurgicale paraît le plus facile. Elle a d'ailleurs été proposée dès 1897 par Mauro. Avant d'intervenir, il est nécessaire que le diagnostic soit bien établi et que l'opération soit faite avant l'âge de 14 ans (c'est-à-dire avant l'âge de la puberté), car l'existence de phénomènes de stase dans les poumons, par une augmentation de volume relatif du cœur gauche, par une pression diastolique faible, etc.

Chez un malade de 25 ans ayant eu une fausse couche et un enfant bien portant, présentant depuis son enfance des crises d'angoisse et de cyanose et les signes caractéristiques de l'anémie en question, on décida d'intervenir. On comprima la pulvérisation par un pneumothorax gauche qui donna un bon résultat, sans adhérence, à l'excision. Le 3^e espace intercostal gauche fut ouvert le long de la 4^e côte sur une longueur de 20 cm., et on vint par là aussi être constaté. On eut à éviter ou à réparer les nerfs pleuraux, vagues et récurrents. On arriva ainsi à libérer complètement le canal. Au cours de ses manipulations il n'a été constaté aucune anomalie cardiaque ou respiratoire. Le canal était long de 2 cm. et large de 5 mm. On constata que la compression du canal faisait disparaître le thrill, mais que le

soffle persistait et devait par conséquent être attribué à une ouverture du septum. L'intervention fut terminée sans incident ; néanmoins, le pouls s'éleva passagèrement à 140 au même temps qu'il survenait un peu de fièvre ; la malade se releva le 14^e jour, ne présentant plus ni crise d'oppression ni érythème.

P.-E. MORHARDT.

G. A. Lindeboom (Amsterdam). Régime lacté ou régime sans sel dans le traitement du rein de la gestation ? (*Nederlandsche Tijdschrift voor Gynaecologie*, t. 88, n° 20, 16 Mai 1942, p. 1226-1232). — Le régime sans sel a supplanté le régime lacté aussi bien dans le traitement des maladies du rein en général, que dans le traitement du rein de la gestation.

Or, dans le rein de la gestation il y a dialyse de la teneur en protéines du sang. Actuellement même on tend à considérer que cet abaïssement des protéines qui constitue le fait primitif ayant pour conséquence la rétention d'eau, sous forme observée en pareil cas. Le régime lacté agissait alors non seulement parce qu'il est pauvre en sel, mais aussi parce qu'il est riche en protéines. Il serait d'ailleurs préférable, soit à titre prophylactique, soit dans les formes légères, alors que le régime sans sel serait utile surtout dans les formes graves. Ce dernier régime représente par jour 1 g. 25 de NaCl ou 0 g. 50 de Na. Le régime lacté est composé représentatif 1 g. 8 à 2 g. de NaCl par litre, soit 5 g. 5 à 6 g. par jour quand on est soumise à 3 litres de lait par jour. Le régime lacté est donc le plus pauvre en sel de cuisine. Mais il apporte, par ailleurs, du potassium (5 g.) et du calcium (4 g.), en proportions très différentes de ce qu'on trouve dans le régime sans sel. Or, soit 3 fois plus de sodium, soit 2 fois plus de potassium. Par ailleurs les crûs et les diverses farines contiennent très peu de sodium ; on peut avec ces aliments et du lait constituer un régime de lait et de bouillies riches en protéine et pauvre en sel, tout à fait indiqué en cas de rein de la gestation. Le régime prophylactique du rein de la gestation doit être riche en protéines. Une gestante a besoin d'un moins 100 g. de protéines par jour. Dans ces résultats qu'il est évident qu'il contient également des sels minéraux et des vitamines, doit être considéré comme l'aliment le plus important de la gestante.

P.-E. MORHARDT.

J. F. Nubor. Le traitement du cancer de la papille de Vater (*Nederlandsche Tijdschrift voor Gynaecologie*, t. 88, n° 21, 23 Mai 1942, p. 1202-1208). — Le cancer de la papille de Vater est souvent circonscrit et s'annonce en tant que tumeur bénigne. Les tumeurs relativement bénignes. Néanmoins les résultats obtenus sont peu encourageants. Sur 73 cas relevés dans la littérature par divers auteurs, il en est mort 20 des suites d'une intervention radicale. Les interventions palliatives entraînent également une mortalité élevée. Dans cette mortalité interviennent d'ailleurs un letargisme de longue durée avec hémorragies cholémiques, l'insuffisance du foie, etc. Il semble donc qu'on puisse se contenter en recourant à un traitement approprié à base de bile, de ferments pancréatiques, de vitamine K, etc. L'opération doit être faite sous anesthésie par prothylène d'azote et on doit administrer des solutions physiologiques de glucose en goutte à goutte. Dans ces conditions, sur 8 malades ayant été soumis à une intervention palliative, il en est mort 2. L'un après cholécystostomie et l'autre après cholécysto-duodéno-ostomie ; l'un présentant des lésions vésiculaires et l'autre une pneumonie.

Ces résultats donnent à penser que dans l'intervention radicale, la mortalité peut également être abaissée.

Chez une femme de 56 ans ayant souffert, 6 ans auparavant, de colique hépatique avec icterus et présentant actuellement de l'éclatère chronique, on procéda à une intervention après préparation usuelle. La papille de Vater était le siège d'une tumeur bien limitée qui fut enlevée par voie transduodénale. L'intervention fut très bien supportée et la malade était bien portante un an plus tard.

Dans un second cas il s'agit d'un homme de 48 ans chez lequel, malgré une grosse vésicule, on ne trouva pas non plus de calcul, mais une tumeur au point de départ de la papille de Vater et on procéda alors à une résection du duodénum qui fut supportée sans inconvénient.

Cette intervention aurait été après la littérature, pratiquée 8 fois et 2 malades seraient morts des suites opératoires.

P.-E. MORHARDT.

NORDISK MEDISIN (Stockholm)

G. Bauer, G. Crafoord, W. Hellsten et E. Jörpes. Traitement de la thrombose et de l'embolie par l'héparine (*Scandinavian Medicine*, t. 48, n° 40, 5 Décembre 1942, p. 3277-3282). — Les tentatives des auteurs présentent un très grand intérêt, puisque ce sont les initiateurs du traitement à l'héparine. Ils considèrent leur méthode comme un traitement spécifique de la thrombose et de l'embolie.

G. B. a introduit en 1940 le principe de l'héparinisation précoce, après un diagnostic fondé sur la veïnographie ; il y a joint le refus précoce.

G. B. a durant ces deux années traité 85 cas de thrombose. Les malades sont restés au lit en moyenne 5 à 6 jours. La dose moyenne d'héparine a été de 1.280 mg. et il y a eu 1 mort. Cette mortalité est attribuée à un traitement insuffisant de l'héparinisation à 40 terminée 3 jours après la dernière embolie, le malade étant toujours alié.

W. H. a suivi le traitement effectué chez 80 malades, qui, à la fin de la partie, les mêmes que ceux de G. B. Ces malades ont été fébriles en moyenne 12, 4 jours et sont restés alités 8 jours.

C. J. qui a commencé cette thérapeutique le premier en 1945, a traité 62 cas de thrombose, avec deux morts. Un de ces malades fut l'objet de fautes de traitement et l'autre était une diabétique âgée de 78 ans.

On a donc traité en tout, en Suède, 283 cas avec 3 morts. Cette statistique contraste avec la mortalité d'un peu plus de 9 pour 100 qui existait en 1920, 1921 et 1940.

Les principes du traitement sont donc :

1° L'héparinisation précoce. L'évolution de la thrombose est favorisée, par le plastron, l'arrêt, la réaccrécion.

2° Un diagnostic précoce peut être obtenu par la veïnographie. Par ce moyen l'on peut exclure environ un tiers des cas suspects. Ces cas ne reçoivent pas de traitement.

3° La quantité d'héparine donnée dépend du poids du malade et de sa réaction durant les premiers jours du traitement. Aux adultes l'on donne au moins 100 mg., 5 à 4 fois par jour au plus, 150 mg., 3 fois par jour au plus, 100, 100, 100 et 150 mg.

Quand il y a embolie, on donne en plus 4 fois 1 mg. d'acétylsalicylate par voie intraveineuse. Le malade doit réagir par un abaissement de la température au cours des premiers 4 jours. Si ce n'est pas le cas après 7 jours on peut alors faire une recherche d'ailleurs. Dès que la température baisse l'on peut successivement réduire la dose quotidienne d'héparine, en même temps que les injections sont continuées et le malade est autorisé à s'asseoir dans son lit.

Le traitement à l'héparine est continué jusqu'à ce que le malade soit levé et aseptique n'ayant aucune fièvre. Chez les malades lymphatiques à lever (fractures, etc.), il est difficile de faire un traitement rationnel. Mais les peuvent néanmoins bénéficier de la thérapeutique par l'héparine.

Les auteurs donnent enfin un aperçu du traitement dans l'embolie pulmonaire (résultats négatifs), les thromboses du sinus cavernosus (en combinaison avec les sulfamides), la thrombose mésentérique et de l'application de l'héparine dans la chirurgie des vaisseaux (embolisation, résection d'artères, suture d'artères, fistules artério-veineuses, etc.). Dans tous ces cas, de même que dans la prophylaxie post-opératoire le grand danger est la tendresse hémorragique. Le traitement ne doit pas commencer avant 12, 24 ou 48 heures après l'opération ou l'incision et la dose quotidienne doit être 50-50 ou 50-100 mg. pendant 6 à 8 jours, un peu plus chez les obèses. Les échecs sont dus à l'héparinisation trop précoce ou préopératoire.

Ces données ne sont pas valables que pour l'héparine suédoise ou de Toronto. Toute autre préparation peut avoir une valeur toute différente, et la dose optimale doit alors être trouvée par expérience.

Plusieurs échecs paraissent être dus à l'emploi de doses trop faibles.

J. H. VOOR.

SCHWEIZERISCHE MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT (Bâle)

M. H. Thülin. La mort subite chez le nourrisson et le petit enfant (*Schweizerische medizinische Wochenschrift*, t. 72, n° 11, 14 Mars 1942, p. 300-314). — L'auteur révisé 35 observations de mort subite survenue avant l'âge de deux ans et dont l'histoire est rapportée par l'Hôpital de Zurich à eu à s'occuper. Dans la plupart de ces cas,

on a fait le diagnostic de mort par asphyxie sous des couvertures ou dans des coussins. Dans les cas qui ont pu être autopsiés, cependant, on relève pour une affection aiguë dont 2 accompagnées d'un gros thymus. Dans 10 cas, il y a eu asphyxie due à un gros thymus. Dans 29 cas on a la situation permettant d'admettre l'asphyxie, l'autopsie démontre 19 fois que ce diagnostic par de crasse n'a été établi dans les 7 cas d'asphyxie mécanique de cause externe avant tout rôle traditionnel. Les affections aiguës semblent éliminées souvent inapures (absence de tox, etc.). Au point de vue autopsique, on trouve surtout de l'œdème œdémateux ou hémorragique.

Quant aux cas de mort par asphyxie, ils sont caractérisés par le sang rouge foncé et liquide, par de la stase par de crasse n'a été établi dans les 7 cas d'asphyxie hémorragique en foyers, par les lésions de l'artère. Mais ces signes considérés comme classiques, sont en réalité peu significatifs, car on les retrouve dans d'autres maladies. Quant au thymus, son poids a varié de 15 à 40 g., et qu'il est un peu supérieur à la moyenne. Dans un cas, le thymus était un sténose de la trachée et il est possible que cet organe puisse, en cas d'hyperpression, par exemple, comprimer passagèrement la trachée.

Parmi les causes mécaniques externes d'asphyxie qui n'ont pu intervenir, la simple compression du thorax n'entre pas en ligne de compte. Mais chez les très jeunes enfants en alcoolisme veineux, il est possible que le coïssin peut entraîner la suffocation. Cette notion est cependant assez théorique et, en fait, dans les 7 cas qui sont rangés par T. dans la catégorie d'asphyxie mécanique de cause externe, le diagnostic est en fait douteux, et on n'a pas réussi à en faire une façon absolue, soit une infection, soit même un atout crinoline. Dans l'ensemble, le diagnostic d'asphyxie accidentelle de cause externe doit être presque toujours considéré comme P.-E. MORHARDT.

E. Glanzmann (Berne). Pannémotocytose (Syndrome agranulocytaires) et leucémie de l'enfance (*Schweizerische medizinische Wochenschrift*, t. 72, n° 17, 23 Avril 1942, p. 465-467). — L'agranulocytose pure du type Schütz appartient à l'hémotocytose parcellaire, de même que la thrombopénie essentielle ou l'œdème aplastique au sens strict. Mais il existe également une pannémotocytose dans laquelle les 3 systèmes médullaires sont intéressés et où on observe de la granulocytose, de l'anémie aplastique et de la thrombopénie, d'ailleurs souvent accompagnées de la leucémie. Les examens de la moelle sont complets de la moelle osseuse. Les examens de la moelle ont parfois montré en pareil cas que celle-ci est hyperplastique. Dans un cas qu'il a eu l'occasion d'observer chez un garçon de 2 ans 1/2, G. a constaté, après une période où les infections des voies aériennes supérieures avaient été fréquentes et accompagnées de fièvre inépuisable, l'apparition d'une diathèse hémorragique avec anémie aplastique et réaction progressive des leucocytes (3.600 à 1.000), des granulocytes et des plaquettes (30.000) ; il semble donc que dans ces cas, longtemps avant la pannémotocytose, l'ensemble des granulocytes se soit montré fonctionnellement insuffisant en diminuant l'immunité naturelle. Cette pannémotocytose de l'enfance survient surtout entre 18 mois et 11 ans et d'affecte pas spécialement les filles. Les enfants sont pâles parfois dès la naissance, mais souvent aussi un peu bruns ; les infections des voies aériennes supérieures sont fréquentes. L'état s'aggrave en général après une infection aiguë de ce genre ; on constate alors des pétéchies de type purpura thrombotique, des hémorragies muqueuses avec forte urticaire. Le sang présente les caractères d'une anémie progressive grave (hémoglobine : 30 pour 100, hémates : 600.000) ; les leucocytes tombent à 1000, les plaquettes à 4.000, les granulocytes peuvent disparaître ; les myéloblastes et les myéloblastes sont rares ; il y a lymphocytose, en même temps que thrombopénie progressive.

Dans un cas observé par G., concernant un enfant de 3 ans 1/2, il fut constaté, à côté de cet ensemble symptomatique, un myélogramme rappelant celui de la leucémie à myéloblastes, ce qui confirma la coupure de Salazar et Saria d'après qui ces malades, s'ils n'avaient pas rapidement disparu après leur infection, pourraient présenter de la leucémie aiguë ou même chronique.

On pourrait penser que cette multiplication de myéloblastes est un phénomène de réaction à la leucémie parce qu'il ne fournit pas l'organisme des leucocytes fonctionnellement suffisants. Il n'y aurait donc pas d'opposition, au point de vue fonctionnel, entre la pannémotocytose et la myélose aiguë.

P.-E. MORHARDT.

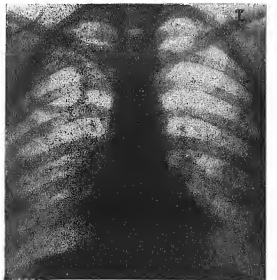


Fig. 1. — La voile de l'hémoptyse.

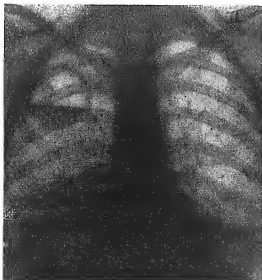


Fig. 2. — Trois jours après l'hémoptyse.

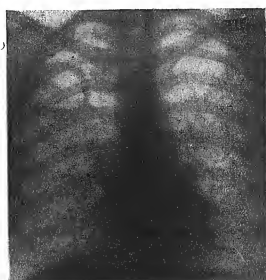


Fig. 3. — Deux jours après l'hémoptyse.

thérapeutique classique: aucune modification clinique ou radiologique ne s'en suit. Une deuxième hémoptyse traitée par l'infiltration stellaire eût immédiatement, mais eût compliquée d'une rétention liquidienne intra-cavitaire passagère et d'une image de granité post-hémoptique persistant encore trois mois après l'hémoptyse.

Comment, d'abord, expliquer l'apparition de cet important niveau liquidien intra-cavitaire? Il nous paraît évident qu'il s'agit de l'image du sang intra-cavitaire non expulsé par la bronche de drainage, à la suite du « blocage » réflexe par l'infiltration stellaire, et non d'un banal niveau par rétention de matière caséuse.

En effet, cette malade, malgré sa grosse caverne, n'a jamais craché de muco-pus, ni avant, ni pendant, ni après son hémoptyse. Ce niveau liquide a brusquement disparu par le rejet de crachats de sang noirâtre sept jours après l'hémoptyse.

Ce fait ne présente rien qui puisse nous surprendre. Nous rappellerons que Chaize, Michon et Mollard ont arrêté, par l'infiltration stellaire, les phénomènes séroécroûtes chez des cavitaires; qu'Angi-ran a proposé l'infiltration du ganglion étoilé comme temps préparatoire d'une thoracoplastie sur des cavités très écartées; qu'enfin, P. Bourgeois et ses collaborateurs ont assésé l'expectoration d'un malade atteint de dilatation des bronches hémoptiques par la même thérapeutique.

Il s'agit maintenant d'interpréter l'apparition d'une ombre floue et d'une image micro-nodulaire des bases pulmonaires. Ce fait peut apparaître très banal quand on sait l'importance des phénomènes vaso-moteurs qui président au déterminisme des hémoptyses et sur lesquels on insistait longuement Bezancor et Jacquelin, Bezancor, Braun et Duhamel, Le Seac'h.

Nous pensons que, dans le cas particulier, ces phénomènes de rupture de l'équilibre neuro-végétal sont directement le fait de l'infiltration stellaire. En effet, la première hémoptyse de cette malade est très comparable à la seconde. Mais, sous cette dernière traitée par une thérapeutique particulièrement active et de substratum neuro-végétal se complique de l'image granitée des bases, traduction à distance de phénomènes congestifs et fluxionnaires.

Nous ne pouvons évidemment donner la preuve formelle de cette action, disons secondaire, de l'infiltration anesthésique du ganglion stellaire. Rappelons cependant que, depuis François-Frank, on sait que le stellaire est le lieu de passage des filets vaso-constrictors à destination pulmonaire. Leur section physiologique doit donc entraîner une vasodilatation dans le territoire pulmonaire. Evoquons aussi les nappes homogènes et les « petites taches pommeuses, grisâtres, floues, disséminées dans les deux poumons », obtenues expérimentalement par section du sympathique, par Gernez-Rieux, Driesens, Bizard et A. Breton.

D'ailleurs Debentti et Linquette s'étonnent des

bons effets de l'infiltration stellaire sur les hémoptyses, dont le mécanisme leur apparaît « paradoxal ». Devant cette contradiction apparente, ils en expliquent l'action intime par la section physiologique des fibres histaminergiques;

D'autre part, phénomènes vaso-moteurs surajoutés, à type de vaso-dilatation, par section des vaso-constrictors de François-Frank.

Cette action « secondaire » serait sans grande importance si les lésions purement vaso-motrices au début ne s'étaient, en quelque sorte, titularisées et organisées sous l'aspect d'une dissémination micro-nodulaire, et traduites cliniquement par des signes évidents d'évolution tuberculeuse aiguë.

Nous ne devons pas oublier, en effet, que dans le cas d'hémoptisie chez des tuberculeux, nous intervenons sur un terrain vaso-moteur particulièrement instable, compliqué d'un potentiel infectieux particulièrement sensible que nous pouvons libérer et assésé brusquement, sans aucune possibilité de le diriger heureusement, une fois déclenché.

D'autre part, lorsqu'on infiltre, par exemple, le ganglion étoilé d'un angineux, on a tout à gagner et rien à perdre, étant donnée la gravité vitale immédiate de l'accès. De plus, on est à peu près sûr, en cas d'échec, de n'avoir aucun effet secondaire fâcheux. Il en est tout autrement chez un tuberculeux hémoptique. L'infiltration stellaire agit bien sur le symptôme cardinal et momentané, mais il nous sera impossible de prévoir et de limiter les réactions vaso-motrices complexes que nous avons déclenchées tel l'apprenti sorcier, de même qu'il nous faudra demeurer impuissants devant ce processus infectieux évoluant grave que nous n'avions pas voulu évidemment.

Précisons que, sur les trois observations de Debentti, on note 2 morts; sur les deux observations de Vicair et Toury, 1 mort; si nous ajoutons les nôtres, nous relevons 5 morts rapides et une aggravation accélérée sur 8 cas. Statistique modeste, certes, mais peu encourageante.

Ainsi, nous pensons que l'infiltration anesthésique du ganglion stellaire au cours des hémoptyses chez des tuberculeux apparaît comme une arme à double tranchant. Si elle arrête d'une façon spectaculaire le rejet de sang, elle est susceptible de déterminer secondairement une évolution tuberculeuse aiguë.

A notre avis, son emploi doit être sagement réservé aux seuls cas où l'hémoptisie serait mortelle par elle-même, cas bien difficiles à discriminer *a priori*, il faut l'avouer!

C'est pourquoi nous abandonnons définitivement l'infiltration stellaire chez nos cracheurs de sang tuberculeux, et, fidèles à la théorie histaminique de

l'hémoptisie, nous préférons utiliser les nouveaux antihistaminiques de synthèse, auxquels l'on ne pourra certes pas faire le reproche de provoquer des réactions vaso-dilatatrices secondaires anarchiques. Méthode à ses débuts, mais qui semble intéressante par le résultat de certaines de nos observations particulièrement démonstratives.

(Hôpital-Sanatorium,
Centre de triage de la Chapelle-des-Pots.)

QUESTIONS D'ACTUALITÉ

LE TRAITEMENT

DES

ULCÈRES

GASTRO-DUODÉNAUX
PAR L'HORMONE FOLLICULAIRE

Quand un nouvel agent thérapeutique fait son apparition, il n'est guère, on le sait, de domaine où l'on n'essaie de lui trouver un emploi. Rien d'étonnant à ce qu'il en ait été ainsi pour les hormones sexuelles et à ce que l'on ait tenté de les utiliser dans le traitement des ulcères gastro-duodénaux, bien que de prime abord rien ne parût justifier cette destination. C'est sans doute par pur empirisme que furent effectués les premiers essais de cette nouvelle hormonothérapie et ce n'est qu'ultérieurement, devant les heureux résultats enregistrés, que l'on a pu lui découvrir des fondements théoriques valables.

Quelques faits d'observation clinique laissent cependant entrevoir qu'il existait des liens entre la prédisposition à l'ulcère et l'état hormonal. C'est d'abord cette constatation que les hommes ont bien plus souvent atteints d'ulcère que les femmes et que, chez eux, l'affection présente souvent une allure plus grave et aboutit plus fréquemment à des hémorragies et à la perforation (Cépal). D'autre part, Quimer, Atkinson et Ivy avaient noté que les femmes porteuses d'ulcère guérissent souvent ce dernier pendant la grossesse, ce qu'ils attribuaient à la présence d'un excès concomitant d'hormone folliculaire, et que les transfusions de sang de femme ont parfois un effet curatif accessoire remarquable sur les ulcères digestifs de l'homme. On pouvait se voir dans la présence d'hormone folliculaire chez la femme un facteur prévenant la production des ulcères.

Quoi qu'il en soit, ce fut Korbach qui, en 1937,

fut l'initiateur de ce nouvel emploi thérapeutique de la folliculine. Il avait déjà vu que des gastrites graves conduisant à l'atrophie de la muqueuse se faisaient favorablement influencer par les injections de corps l'hormone. Traitait ainsi quatre hommes atteints d'ulcères et contrôlant méticuleusement les effets par la gastroscopie, il constata des résultats très supérieurs à ceux que donnaient les autres médicaments, histidine, vitamine C, etc., isolés ou associés. Il les rapporta à une meilleure vascularisation de la muqueuse et à une augmentation générale de la vitalité de l'organisme.

Encouragé par de nouveaux succès publiés en 1938 par Bernhardt, Schulz traita 9 cas d'ulcère gastrique chez des hommes qui furent également suivis gastroscopiquement. Il nota les inconvénients de trop fortes doses (100.000 unités-sous-sous en injection tous les deux jours) qui déterminent des nausées et des douleurs gastriques, l'appareil sensible relevant, selon lui, d'un excès d'hypérémie; aussi recommanda-t-il des doses relativement petites, administrées de façon fractionnée (500 unités-sous-sous injectées deux fois par semaine, 3.000 unités au total). Il voit dans la dilatation des vaisseaux de la muqueuse la raison du succès.

Cette nouvelle thérapeutique rencontre l'hostilité des puristes, tels que Cédral, puis Tyrné qui soulignent l'absence de récidives chez leurs malades deux ans après le traitement. Roggiani, qui a traité 15 ulcères par la folliculine en solution huileuse, seul, seule, soit associée à des injections d'acide ascorbique et de benzoate de soude, tout en leur donnant une alimentation normale, en évitant seulement les mets acides et les café, déclare que cette hormone mérite une place d'honneur pour ses propriétés éminentes dans le traitement des ulcères gastro-duodénaux; néanmoins il donne la préférence au traitement combiné. Les tentatives se multiplient, il devient plus aisé d'apporter des précisions dans la posologie et dans la sélection des cas.

Parmi les travaux les plus récents figurent ceux de Schenk, de Schiltelheim et von Lewentzow. La première a traité 25 ulcères, dont 22 hommes et 3 femmes. Chez aucun d'eux elle n'a prescrit de régime sévère; les malades, après deux ou trois semaines d'une diète ménagée, reprenaient leur alimentation habituelle. Aucun ne fut hospitalisé, la plupart continuant leur métier. Voici la technique de cure suivie: injection quotidienne de 1 mg. de benzoate d'œstrolol (Progynon huileux) pendant la première semaine, puis tous les deux jours pendant la seconde semaine et tous les trois jours pendant la troisième, si bien que la cure totale était d'environ 15 injections. En outre, les hommes reçurent, durant la première semaine, deux injections de 25 mg. d'hormone mâle (Testoviron) et une seule durant les deuxième et troisième semaines, ceci afin d'éviter les métastrophes très douloureuses dues à la congestion mammaire provoquée par l'hormone folliculaire. Chez 22 de ces malades les troubles subjugués disparurent complètement et il y eut un gain de poids. Dans 2 cas, il n'y eut pas d'amélioration et un troisième eut une recrudescence après une amélioration initiale. Toutefois, le contrôle radiologique ne confirma pas toujours la guérison: chez 13 cas se montraient radiologiquement guéris, tandis que chez 7 malades l'ulcère n'avait pas complètement disparu.

C'est une technique de cure très analogue qu'ont adoptée Schiltelheim et von Lewentzow à la Clinique médicale de Munich. Parmi les 80 ulcères qu'ils ont suivis depuis dix-huit mois, 38 furent traités à l'hôpital et 42 sous-à un traitement ambulatoire. Les premiers reçurent, pendant la première semaine, une injection quotidienne de 1 mg. de benzoate d'œstrolol (Progynon huileux), puis, cinq fois par semaine durant la seconde semaine, et trois fois par semaine pendant la troisième, avec adjonction d'une injection de 25 mg. de Testoviron, deux fois par semaine, chez les hommes. Aux patients soumis à la cure ambulatoire, on fit trois fois par semaine, pendant quatre semaines, une injection de 1 mg. de Progynon ou de 0 mg. 5 de propionate de diéthylhydroxystibène (Cyrène B), sub-

stance de synthèse à action folliculogène, puis deux injections par semaine pendant les cinquième et sixième semaines. Toutes les deux injections on y ajoutait une dose de 25 mg. de Testoviron. Les auteurs insistent sur le régime prescrit. Tout en évitant les aliments traumatiques, il doit apporter en abondance des vitamines et des substances minérales et de croissance; même dans les ulcères sanguinants, on donnera des jus de fruits et de légumes dès le second jour du traitement, de façon à contribuer à la revascularisation générale de l'organisme. Les sel, les épices, le tabac sont rigoureusement interdits. Les malades hospitalisés ressentent une amélioration nette au plus tard après la 8^e injection. Tous les troubles avaient disparu après la 9^e. Chez les patients ambulatoires il fallut plus de temps pour obtenir un résultat aussi favorable. Chez eux, les troubles subjectifs s'améliorèrent notablement au cours des premières semaines, mais souvent on observa au cours de quatrièmes et cinquièmes, des manifestations douloureuses qui nécessitèrent une prolongation du traitement. Le gain de poids, de 5 à 8 kg. chez les hospitalisés, fut bien moindre chez les patients ambulatoires. Le recul marque encore chez les deux catégories de malades pour émettre un jugement définitif, mais les sel, les épices, le tabac sont rigoureusement évités. La différence nette en faveur du traitement à l'hôpital peut s'expliquer, en dehors de l'hormonothérapie plus massive, par les conditions assez défavorables d'alimentation chez les ambulatoires: nourriture moins choisie, restrictions du temps de guerre, parvenu en vitamines, etc. Avec le Cyrène B, le succès fut moins rapide et les patients accusèrent souvent des troubles variés: vertiges, céphalées, etc.. Pour Schiltelheim, cette substance est nettement inférieure au Progynon, car elle excite la sécrétion chlorhydrique. Il n'a pas eu noté de troubles du cycle menstruel chez les ulcères traités de façon ambulatoire; par contre, à l'hôpital, avec les doses plus fortes de Progynon, il y eut de nouveau, il est à noter, des troubles du cycle menstruel. On peut dire que ces résultats sur le traitement hormonal au rythme physiologique du cycle et de cesser les injections huit jours avant le commencement des règles, et même il est bon d'injecter de la progestérone (Proluton) tous les deux jours avant le début présumé de celles-ci.

Comment expliquer l'action si remarquable de l'hormonothérapie folliculaire sur les ulcères gastro-duodénaux? Plusieurs mécanismes ont été invo-

qués. D'abord on doit faire état de l'action eutropephique générale des hormones sexuelles, et de la folliculine en particulier: elles stimulent l'organisme et augmentent sa capacité de résistance; en provoquant une vitalité nouvelle à l'organisme tout entier, elles agissent à la guérison de l'organe malade.

Un second facteur semble jouer un rôle au moins aussi important, c'est l'action vaso-dilatatrice exercée par l'hormone folliculaire sur l'ensemble du réseau capillaire. Des constatations déjà anciennes montrent que les hormones sexuelles interviennent puissamment dans la régulation circulatoire et dans la distribution du sang. Rappelons simplement ici, comme exemples de cette action de l'hormone folliculaire, l'hypertrophie de la muqueuse utérine allant jusqu'à l'hémorragie menstruelle, la congestion des organes du bassin durant la période prémenstruelle qui détourne souvent le chirurgien d'opérer à ce moment, la dilatation des vaisseaux cutanés et l'augmentation de leur perméabilité mises en évidence par la capillaroscopie et l'épreuve du laeol. La clinique montre parallèlement la fréquence des hémorragies à vasculariser chez les femmes à cette époque. L'hormone folliculaire est donc dotée de puissantes propriétés vaso-actives. Cette action, très durable, a déjà été mise à profit pour modifier certaines troubles de la circulation périphérique: migraines par exemple (Bühler), angine de poitrine (Hochrein). Sous l'influence de la meilleure vascularisation de la muqueuse gastrique, la réparation se produit. Expérimentalement Steinach a mis en évidence cette action hypotensive de l'hormone folliculaire depuis longtemps déjà en transplantant

un ovaire chez le cobaye mâle castré. Il a constaté également l'état congestif de l'utérus provoqué par les injections de cette hormone. De son côté, McGrath a réussi à empêcher la nécrose de la queue du rat provoquée par le larynx d'œrgonine (Gynergène) à doses toxiques en injectant, préalablement cette hormone chez la femelle. Batschow et Klostermann ont confirmé les résultats de McGrath. Ils ont vu que la nécrose de la queue est puissamment empêchée par les hormones sexuelles; que le benzoate d'œstrolol ne protège avec sécurité que les femelles et la testostérone que les mâles, alors que cette dernière agit, chez les femelles, sur les dégâts causés par le Gynergène; qu'enfin les grosses doses d'hormone faites en une fois sont moins efficaces que les petites doses répétées. Teitzig a tiré parti cliniquement de ces expériences et traité avec succès des ulcères de jambe tant chez la femme que chez l'homme au moyen du Progynon, ainsi que des érysipèles ulcéreux, chez les femmes, et Tangari a pu mettre directement en évidence sur les coupes histologiques de la muqueuse gastrique du cobaye la meilleure vascularisation réalisée par l'hormone folliculaire et Korbseh l'a constatée au cours de ses examens gastroscopiques. Cette hypérémie est manifestement de tout autre nature que l'hypérémie inflammatoire de la gastrite. Cette dernière est elle-même susceptible d'être aggravée sous l'influence de cette stimulation hyperémique (Schulz). Tangari a montré, de plus, que le Progynon provoque une prolifération accrue de l'épithélium et des glandes gastriques; la muqueuse voit parfois son épaisseur quadrupler; en même temps son aspect histologique se modifie: de nombreux fibroblastes apparaissent, indice de tendance accrue de la muqueuse à la cicatrisation.

Faut-il invoquer, en outre, des modifications de la sécrétion gastrique? Il ne le semble pas. Albers, en effet, n'a pas observé de changements notables de la sécrétion de l'acide chlorhydrique gastrique après l'administration de Progynon. La quantité de son gastric juice, l'acidité, l'acidité chlorhydrique sont un peu accrues, mais ces augmentations restent dans les limites normales; elles tiennent à une meilleure nutrition de l'estomac, due elle-même à l'amélioration de la vascularisation. Cette interprétation du mécanisme d'action de l'hormonothérapie folliculaire dans les ulcérations gastro-duodénaux va rejoindre la conception de von Bergmann qui fait intervenir dans la production de l'ulcère une diminution de l'irrigation de la muqueuse.

Tout compte fait, il semble que nous soyons là en possession d'une intéressante méthode thérapeutique nouvelle, digne d'être soigneusement essayée. Elle devra naturellement être mise en œuvre avec discernement, en sélectionnant judicieusement les cas. C'est ainsi que les ulcères très sévères, les ulcères sénescents et les formes très chroniques avec niches profondes ne conviennent pas à l'hormonothérapie (Schiltelheim).

L'objection économique qui pourrait être faite à l'emploi de cette nouvelle thérapeutique, en raison de son coût élevé, ne semble pas sérieuse, car cet inconvénient est compensé, et au delà, par la racourcissement et même la suppression de l'hospitalisation.

P.-L. MARIE.

BIBLIOGRAPHIE

- ALBERS: *Geburt u. Frauenheilk.*, 1910, n° 41, 883. — DOMAN: *Gazz. degli Osp. e delle Clin.*, 1930, 60, n° 30, 359. — BERG: *Arch. med. Woch.*, 1939, n° 48, 1230. — CÉDRAL: *Rev. Méd.*, 1938, n° 28, 915. — FÖRSTER: *Dtsch. med. Woch.*, 1941, n° 11, 1118. — GERSCH, ANDERSON et IVER: *Endocrinology*, 1939, 24, n° 5, 621. — HOGANSON: *J. Med. Wkst.*, 1939, 2. — KORBSEH: *Dtsch. med. Woch.*, 1941, n° 13, 509. — VON LEWENTZOW: *Munch. med. Woch.*, 1942, n° 28, 58. — SCHILT-HEIM: *Arch. intern. Med.*, 1942, 72, 55. — PARADE: *Ther. d. Gynéc.*, 1940, n° 3. — ARNOLD: *Ergeb. Inn. Med.*, 1941, 80, 1305. — HATZOW et KLOSTERMANN: *Z. f. Med.*, 1940, 136, n° 2, 198. — TANGARI: *Med. Riv.*, 1942, n° 27, 911. — SCHREIBER: *Dtsch. med. Woch.*, 1942, n° 2, 33. — STEINACH: *Thèse insou.*, Italie, 1930. — STEINACH: *Wien. kl. Woch.*, 1938, n° 3. — TANGARI: *Arch. de l'obst.*, 1942, n° 2, 3. — TANGARI: *Med. Riv.*, 1937, n° 3, 1153.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 625.

Hémiplégie
chez une jeune femmePar M. Rocard,
Clinique médicale de Genève.

Vous avez devant vous une couturière âgée de 20 ans qui est hémiplégique depuis un mois.

Les deux membres du côté gauche sont complètement paralysés. Il s'agit d'une paralysie flasque, plus exactement presque flasque car il y a déjà un début de contractures qui se manifeste par une légère résistance quand vous mobilisez l'avant-bras ou la jambe. Du côté droit, les réflexes tendineux sont normaux; du côté gauche, ils sont très vifs et il est même facile de provoquer le clonus du pied. Le signe de Babinski existe à gauche et les réflexes cutanés abdominaux sont abolis à gauche.

La face participe aussi à la paralysie. La commissure labiale est tombante à gauche; lorsque la malade sourit, le contraste est encore plus manifeste. Quand elle souffle avec force comme pour éteindre une bougie, la joue gauche se gonfle par atonie du muscle buccinateur; quand elle ouvre la bouche, l'orifice dissimule un œuf dont le gros bout est du côté sain. Comme il est de règle dans les paralysies centrales, à première vue, il semble que seuls les muscles innervés par la branche inférieure du nerf facial soient inactifs. En fait, l'orbiculaire des paupières est touché aussi, mais comme ce muscle bénéficie d'une commande bilatérale, il faut un peu d'attention pour déceler son atonie.

Une hémiplégie chez un sujet jeune doit vous faire sauter sur votre seringue à néo-salvarsan. A chaque occasion, je vous répète cette règle de conduite car ce serait une grave erreur de penser à parier avec aussi prématurément et aussi énergiquement que possible une lésion spécifique des centres nerveux. Ici, malheureusement, la syphilis n'est pas en cause. Je dis malheureusement car nous sommes bien armés pour lutter contre cette infection, alors que nous avons affaire à une maladie que nous ne pouvons guérir définitivement.

Une hémiplégie chez une jeune femme doit aussi faire penser à une embolie provoquée par un rétrécissement mitral. Cette lésion cause, en effet, une dilatation considérable de l'oreillette gauche dans les recessus de laquelle se forment des thrombus qui peuvent se détacher et qui sont souvent s'arrêter dans une branche d'une artère systémique. Ici, comme vous allez le constater, il s'agit de quelque chose de plus grave encore.

Voici les faits saillants de l'histoire de cette jeune fille. Depuis l'âge de 12 ans, elle a souffert d'angines fréquentes. Il y a quatre ans, elle avait alors 16 ans, elle a un mal de gorge sans grosse réaction douloureuse, sans fièvre très élevée, qu'elle néglige un peu et qui néanmoins paraît gênante. Une dizaine de jours plus tard, elle ressent des douleurs dans les genoux, dans les pieds; en même temps la température rectale monte à 39 degrés. Il s'agit d'une poussée de rhumatisme articulaire aigu, d'une maladie de Bouilloud qui, d'emblée, aurait dû être traitée énergiquement. Cela n'a pas été le cas. Appliqué après quelques jours seulement, un médecin se borne à prescrire des frictions et une potion contenant 4 g. de salicylate de soude devant être répétés sur trois jours, dose beaucoup trop faible. Il aurait fallu ici administrer au moins 8 ou 10 g. de salicylate et tenir plus pour les bourdonnements d'oreille et les vertiges, tant pis pour les gastralgies... Le traitement n'empêche pas le mal d'errer d'une articulation à l'autre, prenant le coude et le poignet droit, puis l'épaule du même côté, puis les petites articulations de la main gauche. Méfiez-vous particulièrement de ces rhumatismes qui touchent les petites

jointures; ils sont tenaces et s'accompagnent bien souvent d'atteintes viscérales dont l'endocardite est en même temps la plus fréquente et la plus grave.

Après une dizaine de jours de traitement insuffisant suivi à domicile, la jeune fille entre à l'hôpital. Elle a une température rectale de 39°7; plusieurs articulations douloureuses enflées et rouges. On trouve de petits râles aux bases pulmonaires, une légère albuminurie, une langue saburrale, une sensibilité douloureuse au point de Mac-Burney et une rate tuméfiée, perceptible sur une hauteur de 8 cm., manifestations peu importantes de fluxions viscérales. Ce qui est grave, c'est l'existence d'un souffle systolique à la pointe se propageant dans l'aisselle, souffle dû évidemment à une lésion d'ajustement des valves mitrales. Le traitement intensif que je viens de vous recommander eût-il pu éviter cette complication? Ce n'est pas certain, car souvent l'atteinte endocarditique est aussi précoce que les poussées articulaires et elle résiste tout autrement que celle-ci à la thérapeutique la plus énergique.

L'origine de la maladie doit être recherchée du côté des amygdales qui sont volumineuses, congestionnées, renfermant des cryptes purulentes.

Le rhumatisme articulaire aigu est une maladie très anémisée; notre malade n'a que 3.400.000 globules rouges par millimètre cube. La sédimentation est très accélérée comme on pouvait s'y attendre. Il n'y a pas de leucocytes.

Très facilement, en ajoutant à 6 g. de salicylate, 2 g. d'acide acétylsalicylique (aspirine), on obtient la défervescence et l'atténuation des douleurs articulaires.

Mais la lutte contre la maladie a été mal engagée et trop tardivement, aussi on n'obtient qu'un succès relatif. Il persiste, en effet, de petites poussées de température irrégulières à 38°2, 38°4. Le pouls reste rapide, légèrement saccadé, avec le rythme de 120 par minute. De temps en temps, une jointure ou l'autre devient douloureuse pendant quelques jours. Le souffle systolique, de plus en plus fort, prend un timbre râleux.

L'intensification du traitement salicylé, des cures de pyrimidine, des injections d'héxaméthyletératène, des chocs protéiniques par injections de hui, d'œuf, etc., ne donnent pas de résultats appréciables. L'extirpation des amygdales ne donne pas non plus d'amélioration immédiate, si bien qu'après quatre mois, la petite malade demande à rentrer chez elle.

Son séjour à l'hôpital lui a permis de reprendre un peu de poids: elle a passé de 40 kg. à 53 kg. Elle est aussi moins anémique qu'à l'entrée: elle est arrivée à un taux de 4.000.000 d'hématies. La sédimentation globulaire est moins rapide qu'elle n'était au début. Ce n'est tout de même pas la guérison et la maladie continue d'évoluer sournoisement, si bien qu'on se demande si une endocardite lente ne s'est pas greffée sur la lésion de nature rhumatismale. Plusieurs cultures de sang sont pourtant demeurées stériles, en sorte qu'on en reste au diagnostic de maladie de Bouilloud.

*
**

Cinq ans se sont écoulés et voici, dans un plateau stat, que nous revient cette petite malade.

Que s'est-il passé pendant ce temps? Après plusieurs mois de repos complet, les fluxions articulaires ont cessé de se produire et la fièvre s'est éteinte peu à peu; ainsi la jeune fille a pu entreprendre un apprentissage de couturière. Comme elle habite la campagne, elle est obligée de faire chaque jour à bicyclette, deux trajets de 10 km. Elle résiste bien à ce surmenage jusqu'au début de cette année. Elle commence alors à se sentir fatiguée; elle perd l'appétit; elle accuse de petites frissons et des sudations nocturnes. L'aménorrhée s'installe.

Puis surviennent des douleurs rhumatismales, erratiques aux bras, aux mollets, aux épaules, aux doigts; ces douleurs s'accompagnent parfois d'en-

flure des articulations et d'une certaine impotence qui gêne la malade dans son travail sans toutefois l'obliger à prendre un repos complet.

Un mois plus tard, la fatigue augmente et s'accuse par des sensations d'oppression et des lancements douloureux dans la région du cou. Puis les chevilles enflent, il y a de l'œdème et de la cyanose aux membres inférieurs. Les trajets à bicyclette deviennent de plus en plus pénibles à cause de l'essoufflement et de la tachycardie.

Après avoir traité ainsi pendant cinq mois, elle nous revient dans un état ployable. Elle a perdu une dizaine de kilogrammes. Elle a une température élevée, très irrégulière, avec des accès de fièvre, également aussi, mais toujours entre 100 et 140. Elle présente un très gros souffle d'insuffisance mitrale, au gros foie, une rate hypertrophiée, perceptible sur 12 cm. L'anémie est marquée; il n'y a pas de leucocytose; la sédimentation est très accélérée. On trouve dans l'urine des traces d'albumine et de nombreux leucocytes et des cellules épitéliales.

Que penser de cette maladie? Une nouvelle poussée de rhumatisme articulaire aigu? Nous éliminons ce diagnostic à cause de l'élévation et de l'irrégularité de la fièvre qui résiste à toute thérapeutique; à cause du peu d'importance des douleurs articulaires, à cause de la splénomégalie. Nous craignons une poussée d'endocardite infectieuse et, bientôt, nos recherches trouvent une confirmation dans l'apparition à la pulpe des doigts de quelques petites taches rouges non douloureuses, non surélevées, disparaissant spontanément après quelques jours; ce sont des taches d'Osler dont la présence ne nous laisse pas beaucoup de doute ni grand espoir.

Après, dans les cultures de sang montrant la présence d'un streptocoque non hémiplégique nous sommes assurés du diagnostic et en même temps nous sommes

Nous nous acharnons à administrer des produits sulfamidés, mais nous savons qu'en pareil cas il y a peu à en attendre. Les valvules cardiaques qui ne sont pas vascularisées, qui sont continuellement en mouvement, constituent un lieu de culture mettant les antibiotiques à l'abri de l'action conjuguée des défenses naturelles et du médicament.

Comment comprendre l'évolution de cette maladie? La manière de voir la plus simple est de dire ceci: Il y a eu une lésion valvulaire de nature rhumatismale qui s'est lentement mais bien cicatrisée. Sur cette vieille lésion se vécus se fixer des streptocoques qui s'y sont développés en donnant lieu à une endocardite ulcéro-végétante. Cela satisfait notre besoin de logique et de clarté. Toutefois, je vous rends attentif aux difficultés d'interprétation que vous rencontrerez parfois dans la pratique lorsque vous vous trouverez en présence de types d'affection que vous ne sauriez classer avec certitude ni dans la maladie de Bouilloud, ni dans la maladie d'Osler, ou dans les maladies évoluant graduellement d'un type clinique à l'autre sans que nous puissions déterminer le moment de la transition.

*
**

Je n'ai nul besoin de vous rappeler que l'endocardite ulcéro-végétante expose aux embolies multiples; il y a eu chez notre malade une embolie rénale qui s'est traduite par des douleurs lombaires et l'apparition de cylindres hématisés dans les urines. Il y a eu probablement aussi une embolie de la rate qui, pendant quelques jours, a été très sensible et a augmenté notablement de volume.

Puis est survenue l'embolie cérébrale qui a produit l'hémiplégie dont je vous ai fait connaître les symptômes.

*
**

En résumé. — La petite malade a encore vécu misérablement pendant trois mois et demi. L'hémiplégie est devenue de plus en plus spasmodique, la fièvre de plus en plus irrégulière, et c'est ainsi que le marasme cachectique qu'est survenue la mort.

L'autopsie a confirmé le diagnostic clinique.

NOTES

DE MÉDECINE PRATIQUE

STOMATOLOGIE

PUBLIÉES PAR LES SOINS DE M. DECHAUME

Hygiène bucco-dentaire

Elle est à la base de la prévention de la carie, de la pyorrhée, des gingivostomatites et même de quelques maladies génériques. Aussi doit-elle être surveillée dès le plus jeune âge et envisagée dans un sens très large : soins d'hygiène proprement dite, lutte contre les mauvaises habitudes génériques de malpositions dentaires ou de caries, surveillance de la mastication, examen régulier de la denture, soins dentaires précoces...

SOINS D'HYGIÈNE BUCCO-DENTAIRE PROPREMENT DITS. — On consacre souvent trop peu de temps à cette partie de l'hygiène corporelle. Fréquemment le brossage est exécuté purement coquetier, c'est-à-dire qu'il intéresse la seule face vestibulaire des dents antérieures. Aussi n'est-il pas inutile d'indiquer comment il doit être réalisé.

Dentifrices. — Cette question, sujette à controverses, n'a peut-être pas été étudiée aussi scientifiquement qu'elle aurait dû l'être. On ne semble pas assez tenir compte en particulier du fait que, contrairement à l'opinion anciennement admise, la salive a un pH qui oscille autour de la neutralité, avec tendance à l'acidité.

Roy proscrit l'emploi de tout dentifrice solide chez tout individu dont le ciment est à nu pour une cause quelconque ; il ajoute que le savon est inutile car l'enduit qui recouvre les dents n'est pas un enduit gras mais simplement aluminomucosux qui se dilue parfaitement dans l'eau et que la brosse enlève facilement.

Audré incrimine le savon comme générateur de pyorrhée. On pourrait aussi lui objecter qu'il ne donne pas aux dents un bel éclat, qu'il alcalinise la salive. (Seuls certains savons spéciaux ont un pH acide.) Mais il n'est peut-être pas indispensible de l'employer le matin ou après le repas de midi. En effet, il sert surtout à émulsionner les corps gras après les avoir saponifiés et à entraîner les débris alimentaires qui entretiennent les fermentations. Or, dans le cours de la journée, après le petit déjeuner et le déjeuner, du fait de la phonation surtout la langue et les joues effectuent des mouvements qui empêchent la stagnation des aliments. On peut donc le matin et à midi remplacer le savon par d'autres produits destinés à supprimer les enduits déposés sur les dents ; ils ne doivent pas être irritants ni abrasifs, il paraît préférable qu'ils soient légèrement acides pour ne pas modifier le pH salivaire, c'est pourquoi les poudres à base de bicarbonate de soude sont peut-être discutables.

Quant aux antiseptiques il semble qu'on en abuse beaucoup : « Ce ne sont pas les micro-organismes qu'il faut détruire, mais les éléments organiques hétérogènes qui servent à leur développement et que seul le nettoyage mécanique peut faire disparaître » (Roy).

D'ailleurs, lorsque le brossage est effectué avec un antiseptique, son action est le plus souvent minime sinon nulle. En effet, la gencive est couverte d'enduits (cellules desquamées, débris alimentaires...), si bien que l'antiseptique arrive en très faible quantité jusqu'à la muqueuse et reste très peu de temps en son contact. Si l'on veut que l'antiseptique pénétre, il faut commencer par un savonnage soigneux pour enlever les cellules desquamées et les débris alimentaires, puis appliquer l'antiseptique pendant quelques minutes ; c'est parce qu'ils sont en contact plus prolongé avec la muqueuse que les antiseptiques incorporés dans des pastilles (pastilles de trypaflavine ou autres) sont préférables aux pâtes antiseptiques ou aux solutions pour bains de bouche.

En résumé, si l'emploi des antiseptiques n'est pas à retenir à l'état habituel, le savon paraît jusqu'à

nouvel ordre devoir être conservé, car la muqueuse n'est que la peau invaginée. L'utilisation complémentaire de dentifrices liquides n'a qu'un intérêt restreint, étant donné leur passage rapide dans la cavité buccale.

Brosse. — Elle doit être peu volumineuse pour atteindre facilement toutes les faces des dents et avoir des soies dures. Elle demande à être changée dès que ces soies deviennent molles (un ou deux mois). Il faut bien veiller à la faire sécher entre les brossages, au besoin disposer de deux. La stérilisation est difficile ; il suffit de veiller à sa très grande propreté.

Technique du brossage. — Pour Roy, le brossage vertical ne nettoie pas la rainure gingivo-cervicale ; il préconise un brossage horizontal en direction légèrement oblique vers le collet.

En fait, tandis que la partie triturante se nettoie presque automatiquement au cours de la mastication, les enduits se déposent vers le collet des dents et dans les espaces interdentaires. Il faut donc exécuter avec la brosse des mouvements parallèles à l'axe des dents, la brosse allant de la gencive vers la dent (au maxillaire supérieur de haut en bas, au maxillaire inférieur de bas en haut). Ce brossage doit porter aussi bien sur la face vestibulaire que sur la face linguale ou palatine de toutes les dents jusqu'aux dernières molaires, en insistant sur les faces vestibulaires des molaires supérieures et linguales des incisives inférieures, où se dépose le tartre, car elles correspondent aux orifices des canaux des glandes salivaires. Quelques coups de brosse transversaux au collet des dents pour nettoyer la région gingivo-gingivale et sur la surface triturante termineront le brossage.

Ainsi se trouve réalisé en même temps que le nettoyage des dents et des espaces interdentaires (celui-ci n'est complété par l'emploi de fil de soie) un véritable massage de la gencive qui stimule la circulation. C'est une erreur de croire que le brossage doit être modéré pour ne pas faire saigner les gencives ; au contraire, un brossage énergique et régulier fera cesser leur congestion.

Après le brossage des gencives et des dents qui doit durer deux à trois minutes, donner quelques coups de brosse sur la face dorsale de la langue d'arrière en avant. Conserver la solution savonneuse dans la bouche pendant quelques minutes, en effectuant avec les joues des mouvements de soufflage et de suction, en tenant les dents serrées de manière à ce que la solution savonneuse passe dans les espaces interdentaires. Après expulsion de la solution savonneuse se rincer avec de l'eau à la température de la pièce ou très chaude : l'eau tiède est à déconseiller car elle ramollit les tissus gingivaux. Dans ces conditions le brossage ne détermine pas le retrait de gencives saines.

Horaires des brossages. — Brossage trois fois par jour, de préférence après chaque repas. Celui du matin est, pour certains, le plus important, car, dit Roy, c'est surtout la nuit, par suite de l'arrêt de la sécrétion salivaire, des mouvements de la langue, des lèzes, que se déposent sur les dents et les gencives l'enduit aluminomucosux résultant de la desquamation épithéliale.

Pour d'autres le brossage du soir est capital, car il évite les fermentations, d'autant plus à craindre pendant la nuit qu'il n'y a aucun mouvement des muscles de la cavité buccale et que les sécrétions sont ralenties.

Intérêt du brossage. — Roy souligne à juste titre qu'il n'y a pas seulement un rôle esthétique mais qu'il intervient dans la prophylaxie de la carie, des gingivostomatites et de la pyorrhée.

Il supprime en effet les débris alimentaires et les produits de desquamation, donc les fermentations acides (cause efficiente et élément primordial de la carie) « Roy [toutes les caries ne sont pas de cause interne et les facteurs locaux jouent toujours un rôle pathogénique]. »

Seul le brossage est capable d'enlever les débris organiques et l'enduit aluminomucosux sur lequel

se précipitent les sels calcaires en dissolution dans la salive, pour former le tartre (Roy).

Roy traite même et guérit les stomatites ulcéreuses en quelques jours par le simple brossage des gencives avec de l'eau potable.

Toujours d'après Roy, le brossage des gencives prévient la pyorrhée en suppléant à la déficience de l'alimentation alimentaire (car l'alimentation actuelle comporte trop d'aliments cuits, peu résistants à la mastication) et en empêchant la formation des culs-de-sac gingivo-cervicaux.

HYGIÈNE BUCCO-DENTAIRE AUX DIFFÉRENTS ÂGES.

Chez le nourrisson, le brossage n'a pas de supériorité. Avant l'éruption des dents, il n'est peut-être souhaitable que chaque jour la bouche soit écouvillonnée avec un tampon imbibé d'une solution de bicarbonate de soude. Cet écouvillonnage devient indispensable dans les cas de maladies infectieuses, de troubles gastro-intestinaux, au moment des éruptions dentaires.

Dès que les dents sont en place sur l'arcade, elles doivent être brossées avec de l'eau simplement.

Enfin pour prévenir ou combattre la rétrognathie il est sage de suivre les conseils de Rolin concernant la tétée orthostatique.

Chez l'enfant. — Le brossage des dents est indispensable dès le plus jeune âge : il sera réalisé par l'enfant lui-même dès qu'il le pourra et spécialement surveillé au moment de l'éruption des dents. La dent de 6 ans ou première grosse molaire, particulièrement exposée à la carie, fera l'objet de soins minutieux.

En dehors de ces soins d'hygiène proprement dits, il importe :

De combattre les habitudes vicieuses génériques de malpositions dentaires, en particulier la suction du pouce ;

De rétablir la respiration nasale par la gymnastique respiratoire s'il n'y a pas d'obstacle nasopharyngien ;

De surveiller la mastication qui est nécessaire pour deux raisons : l'une immédiate parce qu'une loi générale veut que tout organe qui ne fonctionne pas s'atrophie ; l'autre secondaire, car les aliments non préparés par le premier temps de la digestion provoquent des troubles gastriques qui ont une répercussion fâcheuse sur le métabolisme des aliments, d'où des désordres génériques facteurs prédisposants de pyorrhée ;

D'interdire les pastilles ou autres sucreries le soir, avant le coucher, après le brossage des dents ;

Enfin, dès l'âge de 5 ans, ou même avant en cas d'incidence, il est nécessaire de soumettre l'enfant à l'examen d'un spécialiste pour dépister les premières caries ou les anomalies maxillaires. L'enfant sera suivi régulièrement, au moins tous les six mois, les caries traitées au fur et à mesure de leur apparition, les malpositions corrigées en temps opportun. Cette correction des déformations maxillaires ou des malpositions dentaires n'est pas seulement utile du point de vue esthétique, elle constitue une prophylaxie efficace de la carie et de la parodontose.

Chez l'adulte. — L'hygiène bucco-dentaire doit être surveillée surtout en fonction de la pyorrhée. C'est pourquoi en dehors de l'hygiène générale il faut recommander une mastication énergique et régulière. D'autre part les visites chez le spécialiste seront semestrielles, moins pour assurer la surveillance des caries que pour supprimer les dépôts de tartre et traiter la congestion des gencives, s'il y a lieu.

HYGIÈNE BUCCO-DENTAIRE AU COURS DES ÉTATS PATHOLOGIQUES. — Il est peu d'états pathologiques qui n'aient une répercussion sur la muqueuse buccale, d'où il peut résulter des complications parfois sévères. Il est donc indispensable, dans ces conditions, de renforcer les prescriptions d'hygiène bucco-dentaire.

M. DECHAUME.

1. Roy : L'hygiène des dents et des gencives. *Odontologie*, nos 3, 4, 6, 1932.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS *** INFORMATIONS

La Folie Sainte-James

MONUMENT HISTORIQUE

Par délibération du Conseil municipal en date du 8 Novembre 1889, le nom de Casimir Pinel était donné à une rue de Neuilly, en souvenir de l'alieniste dont la maison de santé de Sainte-James acquit rapidement une si grande notoriété. Créée par lui dans les dernières années du règne de Louis-Philippe, dirigée ensuite par son gendre, puis par son petit-fils, elle resta dans la famille jusqu'en 1920. C'est donc pendant trois quarts de siècle que le domaine désormais historique de la Folie Sainte-James nous a été en grande partie conservé grâce au docteur Casimir Pinel et à ses descendants.

Dans son *Histoire des salons de Paris*, la duchesse d'Abrantès fait allusion à cette « maison de Neuilly appelée la Folie Sainte-James », située « à gauche du pont » et qu'elle habita quatre ans après Lucien Bonaparte. Femme du gouverneur de Paris, elle y donnait des fêtes brillantes : « Ce fut à Neuilly qu'eut lieu la fameuse représentation d'*Alzire* où jouaient également Lucien et sa sœur aînée, M^{lle} Bacciochi. » C'est surtout dans ses *Mémoires* qu'elle se plaît à évoquer les heureux jours passés dans cette confortable maison de campagne qu'elle appelle modestement « un grand pavillon », qu'elle est puissante, écrit-elle, la magie des lieux rappelant un souvenir cher. Qu'il est profond celui que l'attache... à ces ombrages fleuris du parc Sainte-James... Oh! tout cela était bien beau! tout cela avait un charme bien doux!

Récemment, Georges Cain, dans ses *Éruditions de Paris* (1^{re} série) a consacré aussi quelques pages à la maison de santé de Neuilly au temps du docteur René Semelaigne. Sans doute, on n'y voit plus ni les « 300 pieds d'ananas » abrités dans la serre chaude, ni les « plantes exotiques et indigènes de la première beauté », ni même les « 2.000 pieds d'héliotrope, d'œillet, de jasmin et de rose » qui garnissaient le jardin particulier communiquant avec les appartements de la duchesse d'Abrantès.

Cependant, malgré l'importance des lotissements, qui ont fâcheusement diminué l'étendue de la propriété, on est étonné d'y trouver encore tant de souvenirs remontant à l'époque du premier propriétaire, sous le règne de Louis XVI.

Lorsque, après avoir quitté l'avenue de Neuilly, on se dirige vers le Bois de l'avenue de Madrid, on aperçoit sur sa droite, au n° 34 (ancien 16) une élégante façade ouvrant sur une cour d'honneur ayant conservé ses vieux pavés et ses grosses bornes de pierre. C'est l'ancienne habitation de Claude Baudard de Vandeir, baron de Sainte-James, dont le nom est resté attaché à ce quartier.

Outre ses fonctions de trésorier général de la Marine, qui lui rapportaient 500.000 livres de rente, les fructueuses affaires auxquelles il s'intéressait lui permettaient de chercher à éblouir les populations. Aussi, en venant s'installer à Neuilly, n'eut-il rien de plus pressé que de se faire aménager une demeure capable d'éclipser celle de son principal voisin, M. le comte d'Artois.

Comme les grands seigneurs et les riches financiers de l'époque, il voulait avoir, lui aussi, sa « Folie »

pour suivre la mode qui sévissait alors à la fin du xviii^e siècle. Le tracé rectiligne et majestueux du jardin à la française a cessé de plaire. Au goût de l'antiquité se mêle celui de la nature qu'on émet la prétention d'« embellir ». Comme à Ermenonville, le modèle du genre, il lui faut des allées sinueuses, des rochers, des ponts rustiques enjambant des rivières aux capricieux méandres, où se reflètent les colonnes d'un temple.

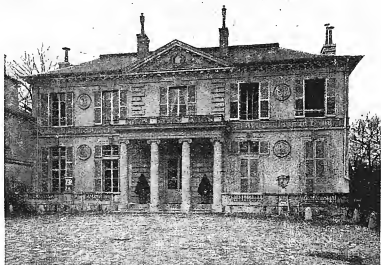


Fig. 1. — La Folie Sainte-James. Façade sur la cour d'honneur, état actuel (Arch. phot.).

Pour réaliser ses désirs, il fait appel à Bélanger, le constructeur attitré des « Folies », celui-là même qui, l'année précédente, en 1777, venait d'élever Bagatelle en deux mois pour le comte d'Artois. Ainsi, rivalisant avec la Folie d'Artois, la Folie Sainte-James ne serait séparée de l'habitation d'un



Fig. 2. — Le rocher de M. de Sainte-James (Arch. phot.), 1939

prince du sang que par une ancienne demeure royale, le château de Madrid.

A grands frais il fallut amener l'eau dans le parc au moyen d'une pompe à feu installée sur le bord de la Seine, creuser une rivière factice aboutissant à un petit lac, aménager des îles où les essences rares voisinaient auprès des groupes de marbre, enfin transporter de Fontainebleau d'énormes blocs de grès pour ériger un rocher où l'on abritait un petit temple. Rien n'était trop beau pour ce fastueux personnage qui ne reculait devant aucune commande « pourvu que ce fût cher ». Le rocher, à lui

seul, coûtait, dit-on, un million 600.000 fr. Dix ans de parcelles folles suffirent pour le conduire à la Bastille après une banqueroute de 25 millions.

D'abord adjugée au duc de Choiseul-Praslin, la propriété passe en différentes mains avant d'appartenir à un certain Bonazet qui la loue, en 1814, au docteur Casimir Pinel, devenu du côté allié.

Rappelons, à ce propos, pour éviter toute confusion¹, que le tableau de la Salpêtrière par Tony

Robert Fleury concerne Philippe Pinel et non son neveu. Il en est de même pour la lettre citée par l'ancien Conservateur du musée Carnavalet. Ecrite par l'oncle du médecin de Neuilly, le jour de la mort de Louis XVI, elle s'adresse au Dr Louis Pinel, frère de Philippe et père de Casimir. Appartenant à une famille médicale qui ne compte pas moins de dix représentants, tous du nom de Pinel, ce dernier s'était consacré lui aussi au traitement des maladies nerveuses et mentales dans un établissement de la rue de Chaillot qu'il dirigeait déjà depuis une quinzaine d'années. Arrivé à fin de bail, il dut chercher ailleurs une autre demeure pour y transporter ses malades. C'est alors qu'il porta ses vues sur le domaine de Sainte-James dont il fut séduit par le grand parc et les vastes dépendances. Quelques années plus tard, il s'en rendait acquéreur, non sans difficultés d'ailleurs, en raison de ses dangereuses pensionnaires mal vues de la population. Pendant plus de vingt ans la maison de santé de Neuilly fonctionna, d'abord sous sa direction, puis avec l'aide de son assistant devenu le grand médecin Armand Semelaigne²; la propriété appartenait aujourd'hui à M^{me} Jacques Lebel, depuis 1920. Deux ans plus tard, elle était classée monument historique en même temps que la chapelle, aujourd'hui enclavée dans la zone lotie 5, rue du Général-Henri-Berthier.

Tribu résolu, le petit château de Sainte-James nous est resté à peu près tel qu'il était au temps de l'opulent financier. A part les initiales du premier propriétaire qui ont disparu du fronton, on remarque l'élégance de la façade principale avec un balcon soutenu par quatre colonnes ioniques formant portique. Outre les vases et balustrades du rez-de-chaussée, les murs sont ornés de quatre médaillons allégoriques séparés par un bandeau décoré à l'antique. Du côté du parc, une loggia au plafond ouvré soutenu par quatre colonnettes abrite un perren à double rampe terminé par des lions couchés. A l'intérieur, on retrouve la même disposition des pièces, parfois la même ornementation, en particulier dans le vestibule décoré de peintures en trompe-l'œil représentant des statues dans leurs niches alternant avec des colonnettes et des vases. Dans le parc, un gracieux pont de pierre marque l'emplacement de la rivière aujourd'hui comblée. Plus loin, une sorte de grille grotesque l'entrée du souterrain par lequel M. de Sainte-James gagnait le fond de sa propriété en passant sous la rue de Longchamp. Mais, le plus curieux, c'est encore le fameux rocher qui le rendit célèbre et lui valut le surnom de « l'homme au rocher ». Emergent de la verdure, sous l'aspect d'un monticule boisé, on l'aperçoit auprès d'un vaste bassin aujourd'hui reconstruit tel qu'il était autrefois, et pouvant se remplir à l'aide d'un réservoir placé sur la hauteur.

1 En effet, il y eut trois aliénistes du nom de Pinel : Esquirol, le fils de Philippe, étant lui-même aliéniste.

2 Il était le père de notre collègue et ami, M. Georges Semelaigne, à qui nous sommes redevables du précieux renseignements.

Adossé à un renforcement en forme de grotte, un ravissant petit temple dans le genre de celui de Poséidon. Avec son souvenir des toiles d'Hubert Robert. Avec son fronton triangulaire soutenu par six colonnes ioniques sans base, il rappelle ceux de Betz et de Méville qui faisaient les délices de ces jardins du XVIII^e siècle.

Soyons reconnaissants à ces trois générations d'aliénistes de nous avoir transmis presque intact cet émouvant témoignage du passé qui mérite de retenir notre attention au double point de vue historique et médical.

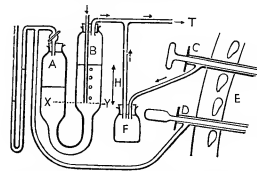
PHILIPPE VALLENT-BADOT.

Appareils Nouveaux

Sections de brides pleurales en pressions négatives. Appareil d'aspiration continue et réglable obtenu en modifiant un appareil d'insufflation de pneumothorax, par le Dr JEAN BUAELLOU, ex-interne des hôpitaux de Paris.

Il est souvent nécessaire de faire une section de brides à une pression inférieure à la pression atmosphérique, dite « pression négative ». Le fait est surtout fréquent dans les pneumothorax bilatéraux.

On utilise alors des canules de pleuroscopie apicales avec embout latéral pour aspiration, dont on trompe à eau (ou une pompe électrique) et un appareil régulateur de pression. Depuis 1931 on nous avons construit le premier de ces appareils dans le service du Dr Ancelle, nous avons construit et utilisé différents modèles d'appareils; nous



A, B, réservoir de l'appareil à insufflation de pneumothorax; C, D, canules avec embout latéral; E, pilvère; F, pompe à vide; X, réservoir, posé sur le sol; T, temps à eau ou pompe électrique.

trouvons maintenant plus simple de transformer un appareil à insufflation de pneumothorax.

En effet pour obtenir un appareil qui nous donnera une aspiration de chiffre constant et réglable à volonté, il suffit de fixer un bouchon de caoutchouc traversé de deux tubes de verre, un long et un court, sur le flacon B d'un appareil à insufflation de pneumothorax.

Les appareils les plus commodes sont ceux où les réservoirs sont allongés dans le sens vertical, comme celui de Lesquin; mais on peut utiliser n'importe quel autre modèle.

Un record en T réunit l'appareil, la trompe à eau et le tuyau d'aspiration fixé sur la canule de pleuroscopie à embout latéral. Un flacon réservoir F posé sur le sol reçoit les liquides qui pourraient être aspirés. La pression d'aspiration est égale à 10 centimètres d'eau tant que les bulles traversent l'appareil. On fait varier à volonté II, donc la pression, en faisant passer le liquide d'un flacon à l'autre; il suffit de monter ou d'abaisser le flacon B de l'appareil après avoir mis le flacon A en communication avec l'air, le robinet étant en position 3. Il est à noter que la position d'équilibre stricte du liquide est située sur l'horizontale XY. On peut régler la pression par télescopement en se basant sur les symptômes accusés par le malade,

en particulier sur sa dyspnée. On peut, de plus, mesurer la pression intrapleurale.

Les appareils régulateurs habituels n'indiquent que la pression d'aspiration à l'intérieur de l'appareil et non la pression intrapleurale réelle, toujours inférieure et dont le taux dépend de l'importance des lésions. Celle-ci se produisent surtout à l'intérieur des canules, entre celles-ci, le cauthère et le pleuroscopie; on peut, si on le désire, mesurer la pression intrapleurale vraie en réunissant par un deuxième tuyau la deuxième canule de pleuroscopie à embout latéral au manomètre de l'appareil à pneumothorax. La pression pleurale ainsi mesurée est exacte et les fuites sont faibles entre l'orifice externe de la canule et son contenu, cauthère ou pleuroscopie.

Nous croyons que ce dispositif, facile à réaliser et à transporter, pourra rendre service à ceux qui voudront sectionner des brides pleurales en pression négative.

(Travail des sanatoriums de l'Assistance Publique de Paris.)

Correspondance

Science et métaphysique.

Je voudrais présenter quelques remarques à propos de l'intéressant article de M. Robert Monod. Intitulé : Science et métaphysique, Descartes, avant et biologiste, publié dans *La Presse Médicale* du 2^e Janvier.

L'auteur me fait le reproche d'avoir traité cavalièrement ce grand homme et parlé même d'une offense à sa mémoire dont je me serais rendu coupable. Quelques amis m'ayant soumis des jugements analogues, il me semble nécessaire de préciser un peu ma position, en regretant, faute de place, de ne pouvoir apporter à cet examen toutes les nuances qui devraient comporter.

Que la biologie et la médecine soient redevables à Descartes d'une partie des préceptes de la méthode expérimentale, que les conquêtes modernes de la science des êtres vivants et de ses applications soient en germe dans les travaux du penseur solitaire, je suis le dernier à en douter. M. Robert Monod nous rappelle les titres du cartesianisme : la vénération des biologistes et des médecins : il sont incontestables et éveillent une sympathie que je partage pleinement.

Il nous est facile, certes, après trois siècles, de relever dans l'œuvre du savant des parties que la science moderne a éliminées. Je songe si peu à en faire état qu'il m'est arrivé au contraire de défendre son prestige contre des contempteurs un peu simplistes.

Ce n'est pas à Descartes, précurseur de la biologie actuelle, que s'adressent les réserves dont je forme à ému quelques lecteurs, c'est à Descartes philosophe, responsable d'une partie des erreurs intellectuelles dont les incidences sociales pèsent si lourdement sur le monde d'aujourd'hui.

On s'accorde d'habitude à considérer comme de grands philosophes ceux qui exercent une action révélatrice sur la pensée — et je ne m'écarte pas de l'idée de Péguy dont M. Robert Monod nous cite un beau texte. — Mais cette action révélatrice qui, vue de Sirius, est peut-être nécessaire au progrès de l'esprit humain, n'est pas sans entraîner parfois des désordres. Dans le cas particulier, l'estime, avec quelques bons esprits, que la substitution d'une humanisme anthropocentrique à un humanisme théocentrique, qui est la marque principale du naturalisme moderne, est un fruit laid et vénéneux de la philosophie cartésienne.

Que Descartes n'ait pas voulu « cela », qu'au surplus il ait été respectueux de la religion et de l'ordre établi, fidèle à sa foi, il n'est guère possible d'en douter. Mais est-il interdit de relever

avec M. Paul Valéry ? ce que l'effort du philosophe a de nietzschéen avant la lettre ? : « Le Cogito, écrit-il, met l'effet d'un appel sonné par Descartes à ses pulsations égotiques. Il le réprime comme le thème d'un monologue à l'usage et au courage de l'esprit. C'est en qui réside le charme — au sens magique de ce terme — de cette formule tant commentée, quand il suffisait, je crois, de la ressentir. Au son de ces mots, les entités s'évanouissent; la volonté de puissance envahit son homme; redresse le héros, lui rappelle sa mission toute personnelle, sa foi faite propre; et même sa différence, son injustice individuelle; tout est possible, après tout, que l'être destiné à la grandeur doive se rendre sourd, aveugle, insensible à tout ce qui, même vérité, même réalité, traverserait son impulsion, son destin, sa voie de croissance, sa lumière, sa ligne d'univers ».

N'est-il pas permis de voir dans la « volonté de puissance » de Descartes le germe fatal qui, agissant sur sa postérité intellectuelle, l'a conduite aux déviations que certains ne manquent pas de revendiquer comme des conquêtes, mais que d'autres ont aussi le droit de considérer comme des erreurs ?

Cette dernière opinion est-elle irréversible ? Elle cherche surtout à cerner une vérité. L'épithète du philosophe, à Saint-Germain-des-Près, le repère du philosophe, le vengeur et le libérateur des droits de la raison humaine... *raisonis humanæ jura vindicavit et assertit*. C'est une question de savoir si certains esprits d'aujourd'hui, considérant l'importance des systèmes philosophiques pour le destin des sociétés, ne se trouvent pas empêchés de s'associer pleinement à cet éloge lapidaire.

RÉMY COLLIN.

Livres Nouveaux

Hormonothérapie gynécologique (Bases physiologiques, pratique clinique), par JACQUES VARENOT, 1 vol. de 356 pages avec 78 figures (Marathon et C^{ie}, éditeurs). — Prix : 140 fr.

Sous ce titre, l'auteur étudie la thérapeutique gynécologique par les stéroïdes sexuels de composition (gonadine, progestérone, testostérone), et par les hormones gonadotropes et extrinsèques du sérum de jument gravide, à l'exclusion des extraits totaux, dont il refuse radicalement l'emploi, en raison de l'insécurité qu'ils nous soumettent à des composés. Il a pensé que pour faire de l'endocrinologie clinique précise, il était indispensable de s'adresser à des principes purs et définis. Malgré la multiplicité des recherches récentes sur les substances hormonales de synthèse, beaucoup d'incertitudes subsistent sur leur emploi judicieux en thérapeutique.

L'auteur, grâce à sa double formation clinique et biologique, a réussi à nous exposer, d'une façon claire, l'état actuel de l'endocrinologie sexuelle. Son ouvrage comprend trois parties, une première consacrée à l'étude des propriétés chimiques et biologiques des hormones sexuelles synthétiques employées en thérapeutique gynécologique, la seconde à la physiologie de l'ovulation et de la menstruation, la dernière qui intègre plus particulièrement le clinicien aux principes nouveaux de l'exploration fonctionnelle des sécrétions internes des glandes génitales, et aux résultats que l'on doit en obtenir (fonctions hypophysaires, follicule-dévoileur, lutéal-dévoileur) et à la thérapeutique des différents troubles dus à l'insuffisance ovarienne, des hémorragies utérines organiques et fonctionnelles.

Les lecteurs trouveront dans ce livre les fondements rationnels de l'hormonothérapie gynécologique et comprendront mieux les raisons et les modalités. Ils seront ainsi en garde contre l'emploi actuellement souvent inconsidéré de ces substances synthétiques très actives, qui risquent d'être nocives pour la fonction qu'elles doivent régulariser et par suite, pour l'avenir de la race.

Ce traité d'hormonothérapie n'est donc pas seulement un ouvrage de documentation, mais encore le reflet de l'expérience et des opinions personnelles de l'auteur qu'il expose avec dignité et conviction. Un index de la bibliographie la plus récente complète précieusement le volume.

PAUL SAUVAT.

1. Message social du sergent, 281.

2. Les pages immortelles de Descartes. Paris, Corrès, 1941, 68.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

LA SPLANCHNICECTOMIE GAUCHE DANS LE TRAITEMENT DES PANCRÉATITES CHRONIQUES

Par Pierre MALLEY-GUY.

Professeur agrégé à la Faculté,
Chirurgie des Hôpitaux de Lyon.

La diffusion, à la presque totalité de la glande, des lésions de pancréatite chronique pose un problème thérapeutique difficile. Même en cas de prédominance des signes et des lésions dans la moitié gauche, la splanchnicectomie gauche ne saurait être proposée, puisqu'il existe aussi des lésions à droite. Les deux échecs éloignés que j'ai obtenus en pareille occurrence et qui s'opposent aux parfaits résultats que m'a donnés l'opération d'extrémité dans les cas de localisation des lésions à gauche (guérisons suivies sans ans, quatre ans, quatre ans et trois ans et demi) m'ont incité à faire avant toute exérèse, qui doit être réservée aux lésions strictement gauches, un inventaire minutieux de la totalité de l'organe.

Intervenir sur les voies biliaires restait, alors, en pratique, la seule solution, *a priori* justifiée si les lésions majeures siègent dans la tête ou encore si la coexistence d'un état de cholestylose chronique ne laisse soupçonner une filiation entre une infection des voies biliaires et la sclérose pancréatique; elle apparaît beaucoup plus adéquate lorsque, la vésicule étant saine, la glande est tout entière, symétriquement malade ou que l'essentiel des lésions est, non pas à la tête, mais au corps du pancréas.

Le 26 septembre 1934 à novembre 1932, j'ai opéré 32 malades porteurs de lésions de pancréatite chronique. Chez 23 d'entre eux, je me suis borné, en raison de la diffusion bilatérale, à une intervention biliaire, le plus souvent simple cholestylostomie, plus rarement cholestylectomie, cholécystodénocholécystostomie, et les résultats éloignés en ont été très différents, suivant le siège de prédominance des lésions:

Lésions maxima à droite ou respectant l'extrémité gauche de la glande (13 cas, 13 guérisons).

Lésions maxima à gauche ou atteignant de façon symétrique la totalité de la glande (10 cas, 7 succès; résultats dont un décès tardif par pancréatite hémorragique récidivante et 6 réinterventions plus ou moins tardives, la guérison ayant été obtenue finalement 3 fois après cholécystogastrostomie, une fois par «splanchnicectomie gauche»; dans deux cas, enfin, un prix de deux réinterventions successives, anatomie biliaire et splanchnicectomie).

Ce sont ces observations où j'ai pratiqué la résection d'un nerf splanchnique après l'écoulement de l'opération biliaire, que je désire maintenant relater. Je joins à ces faits une quatrième observation où l'intervention nerveuse fut pratiquée seule. Le plus ancien de ces cas remonte à Mars 1942.

Le thème de Serreille (Paris, Juillet 1942) m'apprend que mon maître, M. Leriche, qui a su définir l'avenir de cette chirurgie de splanchnique, avait noté que l'infatigable des splanchniques agissait sur les douleurs d'origine pancréatique. Il signale, en particulier, un cas de lithase pancréatique particulièrement douloureuse, où l'infatigable splanchnique, écrit Serreille, «ne fut qu'un traitement symptomatique mais particulièrement utile». Wertheimer

avait noté une splanchnicectomie d'abord par un syndrome pancréatique douloureux de nature néoplasique.

Personnellement, j'avais déjà, à diverses reprises, utilisé l'infatigable splanchnique ou lombaire, soit comme thérapeutique instantanée d'un épisode aigu, soit comme aide complémentative et j'avais également tenté de soulager les douleurs d'un cancer pancréatique par la splanchnicectomie.

Mais, ce qui donne leur intérêt à ces quelques observations, c'est, d'une part, le fait qu'elles constituent les premiers exemples d'une splanchnicectomie faite au titre d'ultime ressource après échec confirmé de l'opération biliaire; pour traiter des lésions incurables, cliniquement bien caractérisées et opérativement vérifiées, de pancréatite chronique douloureuse; d'autre part, les possibilités d'interprétation de l'action de la névrectomie qu'elles permettent.

Bien que vieux seulement de quelques mois, les résultats laissent encrevoir d'intéressantes possibilités thérapeutiques.

Dans ces états de pancréatite totale, le mécanisme de la douleur est complexe et souvent se superpose à un état douloureux proprement pancréatique (dont Coffin a donné, dans sa récente thèse, l'analyse précise) et des épisodes douloureux, qui trouvent leur origine dans des accès d'hypertension biliaire. Malade est trop souvent cliniquement très dissocié, quoiqu'un, par son état. L'écoulement du traitement, la dérivation biliaire mettant un terme à la douleur biliaire, la splanchnicectomie, et c'est là un point qui, d'ores et déjà, me semble acquis, agit sans équivoque sur les phénomènes douloureux pancréatiques.

La preuve de ces observations, qui sembla tout d'abord comporter un demi siècle de l'opération splanchnique, fut pratiquée le 29 Mars 1942; est démonstrative à cet égard:

Cette intervention préalable avait montré, le 20 Juin 1941, des lésions diffuses de pancréatite chronique, responsables d'un syndrome douloureux évoluant depuis six ans; cholestylostomie, amélioration fugace. La splanchnicectomie ne donna, de même, qu'une cessation temporaire des douleurs qui, désormais, se localisèrent à droite et s'accompagnaient de distension vésiculaire. La guérison ne fut acquise qu'après cholestylo-gastrostomie.

Plusieurs enseignements peuvent être tirés de cette observation, la splanchnicectomie droite ayant, à coup sûr, efficacement agi sur le syndrome douloureux pancréatique; mais, notamment, concernant la résection des irradiations douloureuses à gauche, nous apprenons, au mieux rendus cliniquement plus manifestes le syndrome douloureux biliaire. Et ceci est parfaitement compréhensible: un obstacle relatif existait sur le cholédoque pancréatique; l'hypertonie des voies biliaires réalisée par la section du nerf indolore renforçait le persistance, qui devint et plus douloureux et plus apparent (tension vésiculaire au cours des crises).

Il importe donc, avant de poser l'indication d'une «splanchnicectomie pour pancréatite chronique, de faire le départ entre le facteur mécanique compression cholédoquale et le facteur proprement pancréatique du syndrome douloureux.

Il est évident, dans ce cas, que cette première malade, la seule cholestylo-gastrostomie n'aurait apporté qu'une amélioration partielle du syndrome douloureux si la splanchnicectomie n'avait pas été préalablement faite, et qu'aurait subsisté après elle le syndrome «pancréatite chronique gauche». C'est du moins ce que permet de l'imagination des deux observations suivantes, dans lesquelles l'indication de la splanchnicectomie fut donnée par l'échec répété de deux interventions biliaires successives.

Guidé par la localisation prédominante des douleurs et des lésions à gauche, je pratiquai la résection nerveuse à gauche et un premier résultat vieux déjà de six mois apparaît comme très encourageant, douleurs et troubles fonctionnels ayant été entièrement dissipés.

Il, 48 ans, adressé par M. le Prof. Savy, en Mars 1939, et diagnostic de pancréatite chronique, paraît et indication d'une hémiplanchnicectomie, si la localisation des lésions le permet.

Une première intervention, le 21 Mars 1939, montre la tête et la moitié gauche de la glande triplée de volume, indurée, recouvertes d'un périépanchématose sur lequel se distinguent trois élastiques de taches de bougie. L'exérèse n'est pas possible. Cholestylostomie. Une amélioration très sensible fut notée tout que fut maintenu le drainage vésiculaire. Il fut supprimé le 10 Juin, et l'opéré partit, apparemment guéri.

Il resta trois mois en très bonne santé; puis, les troubles réapparurent, et, en Janvier 1940, nouvelle crise aiguë de quinze jours qui s'accompagna de fièvre et d'ictère; et, tous les deux ou trois mois, les épisodes douloureux se répètent, avec parfois du ictère. Atteints marqués de l'état général.

Je réinterviens le 18 Février 1942: la pancréatite gauche est toujours le siège d'une intense sclérose, sans signes d'inflammation récente. A nouveau, l'idée d'une pancréatite totale est rejetée, à cause des lésions importantes de la tête. Cholestylostomie, sur vésicule pratiquement saine. L'examen radiologique postopératoire montre une aggravation des conditions fonctionnelles des voies biliaires, le cholédoque étant, cette fois, dilaté, coarcté, et s'évacuant difficilement, la pression vésiculaire s'équilibre à 37 cm. d'eau. Dès le septième jour, nouvelle crise douloureuse, suivie, six jours plus tard, d'une deuxième crise très violente d'une durée de trente-huit heures, et les crises se répètent, plusieurs infiltrations splanchniques ayant semblé amplifier l'état fonctionnel. Le 17 Juin 1942, je pratique la splanchnicectomie gauche. Dès le soir de l'intervention, l'opéré se déclare transformé et dit ne plus souffrir. Depuis six mois, les crises aiguës ne se sont pas reproduites; la douleur permanente de l'hypochondre gauche et tous les troubles fonctionnels ont disparu; l'alimentation normale a pu être reprise sans aucun incident, l'état général est parfait et l'opéré se retrouve, le 26 Novembre 1942, dans l'état de santé qui avait précédé les premières attaques de 1938. Il a reçu 2 kg. depuis un mois et a retrouvé son caractère perdu depuis plus de quinze ans.

Mme M..., 57 ans, est adressée, en Juillet 1939, par M. Durieux, avec le diagnostic probable de pancréatite chronique. Depuis neuf ans, la malade présente des crises douloureuses typiques. Mon examen et les diverses recherches confirment le diagnostic.

Le 2 Octobre 1939, je trouve la moitié gauche du pancréas augmentée de volume, dure, hyperspasmodique. La palpation montre à son intérieur une série d'indurations nodulaires. D'autre part, la vésicule, peu grosse, sans son louches, sans calculs. La tête pancréatique est hypertrophiée et indurée. Une pancréatite se trouve, de ce fait, contre-indiquée. Cholestylostomie: à fin normale aseptique. Suites simples, puis petite crise douloureuse gauche, irradiée dans le dos. L'examen fistulotomie montre le cholédoque comblé à 50° et un segment pancréatique rigide.

Le 16 Septembre 1939, cholestylo-gastrostomie, et la malade part apparemment guérie deux jours après. Vers le 15 Avril 1942, la malade recommence à souffrir, une demi-heure à une heure après les repas de midi et du soir, douleurs durant une heure environ, exactement semblables à celles de 1939, mélangées à l'épigastrique et à l'hypochondre gauche, irradiées dans le dos. Ces douleurs reviennent chaque jour, s'accompagnant souvent de vomissements. Amalgamisme rapide de 15 kg. en trois mois et demi, non expliqué par des difficultés de ravivement (malade n'absorbait la soupe grasse, mais en partie liée à des restrictions volontaires, toute ingestion alimentaire déclenchant l'apparition de

Le détail de l'histoire clinique a été publié à la Société Médicale de Lyon le 10 Juin 1941, sous le titre de M. Savy et Vachon, pour illustrer le problème de diagnostic de la limitation des lésions dans le cas de pancréatite chronique sans ictère. Je la résumerais brièvement.

doleurs. A aucun moment n'est apparu d'ictère. Point douleurs pancréatiques, gauche très nette, douleur peu intense à la palpation épigastrique.

Le 28 Juillet 1932, l'incision de la cicatrice sous-épigastrique nous cloisonnement serré par des adhérences d'origine séculaire le fond de la vésicule; il est lié à l'estomac, mais toute trace d'adénopathie a disparu. Ponction de la vésicule: bile normale aseptique, pression biliaire équilibrée à 17, sensibilité normale; radiologiquement: transit correct avec une image de condensation cholestérique et un reflux dans le Wirsung. La paroi est rétractée. 40 fois une splénectomie gauche par voie lombaire, sous-péritonéale. Suites normales. Les douleurs ont disparu. Au deuxième jour, lever et reprise d'une alimentation normale, qui est parfaitement tolérée, alors qu'avant l'opération toute ingestion, même minime (un peu de bouillon) déclenchait une crise douloureuse. Au départ, le 31 Août 1932, l'opérée ne présentait plus aucune trouble fonctionnel. Reprise de poids: 40 kg. à l'entrée, 51 kg. 500 à la sortie; baisse du taux des phosphates sanguins (de 6,75 à 4,25, l'hydram de van Bergh était inchangé à 0,8-0,9).

Elle est revenue le 10 Octobre 1932, enchaînée du résultat obtenu. Amélioration de l'état général (50 kg., soit une reprise de 6 kg. en deux mois et demi).

Ces deux excellents résultats obtenus par la splénectomie gauche, alors que toute autre méthode thérapeutique était inefficace ou contre-indiquée, n'ont incité à faire bénéficier d'un contrôle qu'un quinquennal malade de l'intervention nerveuse:

M. B., 32 ans, vu le 17 Octobre 1932 avec le diagnostic de lithiase pancréatique. Excellente santé jusqu'en 1935. A cette date, douleurs épigastriques, irradiées dans l'épaule gauche. En 1939, crise aiguë, douleurs très violentes, médianes et sous-costales gauches durant trois jours. Point douloureux vésiculaire, point épigastrique, subitère sans décoloration des matières. Trois ou quatre mois, crises semblables, toujours aseptiques, troubles digestifs, lourdeurs post-prandiales notamment dans l'intervalle des épisodes aigus.

Depuis Juin 1932, crises plus intenses et plus rapprochées. Amalgamement de 20 kg. Divers examens radiologiques, morphologiques, biochimiques, absence de lésions gastriques, mais 5 taches opaques à gauche de la colonne, sur le flanc de la première lombaire au-dessus de la costiforme.

Très forte crise douloureuse le 1^{er} Août 1932, pendant deux jours, douleurs toujours localisées à gauche, s'irradiaient cette fois dans la fosse lombaire, pas de douleurs à droite.

L'examen montre de façon précise un point douloureux droit sous-costal gauche sous le rebord latéral droit. Une exploration fonctionnelle, qui donne, comme éléments anormaux, une épreuve de Tremblères à 15, une activité lipase à 10. Radiographie: refluxement au delors et en avant de la partie moyenne de la petite courbure. Les taches rectrices sur les clichés ne peuvent, par leur irrégularité, qu'être des calcifications pancréatiques.

Le 11 Novembre 1932, exploration du pancréas: pansement chronique diffusé à toute la glande, de volume double de la normale. Pérétoine calcifié. Anatomiquement, l'excès est réalisable, mais l'exploration de la tête montre des lésions analogues et qui se poursuivent, en fait, d'un bout à l'autre de la glande. Elles sont maxima dans la région sténosée exactement le long de la deuxième portion du duodénum et il y a une véritable occlusion lésée, verticalement dirigée. Clistères de taches de bouillie de Vésicule et de vésicules biliaires saines. Splénectomie gauche par voie lombaire sous-péritonéale.

Suites opératoires excellentes. Le malade ne se plaint plus d'aucune douleur: reprise de l'appétit, digestions plus rapides, disparition des pesanteurs épigastriques post-prandiales, selles normales. Le 28 Novembre 1932 l'opérée quitte le service, se déclarant complètement transférée.

Sans vouloir tirer de ces faits des conclusions excessives, qu'il me soit permis d'évoquer les possibilités qu'ils suggèrent.

Précisons d'abord que, loin d'être empirique, cette méthode peut revendiquer une base physiologique précise: en effet, des recherches physiologiques sur l'intervention pancréatique il peut être retenu que:

1° Les vagues sont essentiellement les nerfs sécrétoires exocrines, ceci ayant été démontré par Pavlov, en 1873; toutefois, quelques fibres sécrétoires existent dans les splanchiques (von Anrep, 1915);

2° Les vagues sont, de plus, les nerfs moteurs des canaux excrétoires (von Anrep);

3° La vasomotricité pancréatique est rigide par les splanchiques dont l'excitation donne un effet vasocrosteur;

4° Aucune précision n'a été apportée sur la sensibilité de la glande pancréatique.

Les très intéressantes améliorations données chez nos malades par la splénectomie gauche, di-sons nous l'appareur qu'on, obtenu depuis six mois, de pancréatites chroniques rebelles et sur lesquelles se greffaient des épisodes anéigues ou aigus à répétition, peuvent ainsi, de bon droit, être interprétées comme l'effet de la modification vasomotrice réalisée par la résection nerveuse.

Cette hypothèse cadre parfaitement avec ce que m'avait appris la pratique de la pancréatécotomie gauche dans les lésions limitées du corps de la glande: j'avais insisté, en 1936, sur le processus histopathologique de ces récidives incessantes d'accidents aigus que l'on observe parfois dans les pancréatites chroniques, comme si la sclérose, séquelle résiduelle d'une première poussée ordinaire, était en elle-même génératrice de réflexes dangereux, de perturbations vaso-motrices qui semblent jouer dans l'apparition des crises ultérieures, le rôle essentiel. La résection de la partie malade, sclérotée, de la glande, lorsqu'elle est chose possible, me paraissait avoir, comme résultat essentiel et meilleure justification, de rompre ce cercle vicieux et d'avoir pour effet de supprimer la pancréatécotomie pour pancréatite chronique à celui de l'artériectomie pour artérie.

La splénectomie gauche me paraît agir de façon identique: les constatations faites dans les suites opératoires permettent à l'intervention nerveuse de revendiquer, non la qualité d'une action symptomatique supprimant la douleur (comme en cas de cancer pancréatique), mais celle d'une opération à tendances curatives, améliorant les conditions fonctionnelles du pancréas exocrine malade.

AU DOSSIER DE LA PÉRITONITE ENCAPSULANTE LES TUMEURS DE L'OVAIRE COMME FACTEUR ÉTIOLOGIQUE

Par R. SOUPAULT

(Paris)

Les auteurs ne sont tous d'accord ni sur l'étiologie, ni sur le traitement de la P. E. (péritonite encapsulante). Sa clinique, sa radiologie attendent leur sémiologie. Enfin, sur la question générale elle-même de la maladie, il n'y a pas unanimité.

A l'occasion de deux observations récentes personnelles, je voudrais revenir sur les points suivants:

I. Qu'entend-on par péritonite encapsulante?

II. Qu'admettre de son étiologie et de son mode de production?

III. Qu'espérer de son diagnostic radiologique?

*

**

I. — La P. E. n'est pas une maladie particulière. C'est l'aspect anatomique particulier de certains processus pathologiques, et, presque toujours jusqu'ici, une trouvaille de laparotomie. Ce cas est peut-être à l'origine d'une description inaltérable de Wilms et Patel, qui d'abord attiré l'attention sous sa forme la plus laïque, rien que de logique. Les chirurgiens qui avaient rencontré des lésions moins « tranchées », s'étaient probablement contentés de diagnostiquer une péritonite fibro-adhésive ou encore d'invoquer une périséreuse chronique hypertrophique.

Les auteurs allemands, en qualifiant d'« inténité glée » (Zuckergerulose) une telle découverte, s'en tenaient à une comparaison (comme il en est tant d'autres en notre littérature médicale), comparaison d'ailleurs très imagée. Du jour où est né et s'est répandu le terme de P. E., la question a pour ainsi dire rebondi. Tant il est vrai que parfois, « les choses ont leur vie des paroles ».

P. E. L'appellation est bonne par certains côtés, car descriptive, exacte: lésion du péritoine avec

encapsulment (engainement, enkapselment, ont proposé certains auteurs) d'une quantité plus ou moins importante de viscères de la grande cavité abdominale, dans des adhérences, d'où divergentes d'essentiel qu'elle incise par son caractère précoce d'un processus actif, donc évolutif; elle justifie ainsi par avance ceux qui cherchent à saisir sur le vif les termes successifs du phénomène aboutissant à un état de plus en plus typique, caractéristique: périlonite glée aboutissant de la P. E. Les deux termes ne sont pas synonymes, d'ailleurs, d'où divergentes de vue. Cadenat, des 1932, en exprime le regret.

On a vu, en effet, en présence et en raison d'un assez grand nombre d'observations dont les descriptions ne reproduisent pas intégralement le schéma original, s'affronter deux tendances: celle qui, émettant une « flexibilité confusion » (L. Baz), Lénormant, Capitant, nous dit que la « naturalisation » aux seuls aspects strictement superposables aux cas principaux, et donnait même le « signalement distinctif ». A coup sûr, on écartait de la sorte maints faits indésirables; mais une simple collection de cas aussi sévèrement sélectionnés ne laisserait jamais découvrir à quoi correspond le mot: et, selon un document de Claude Bernard, on pourrait « accumuler indéfiniment les observations sans aboutir à rien ».

L'autre tendance à laquelle je me suis rallié en des premiers, consiste à faire entrer la jeune P. E. dans le vieux cadre nosologique, et admet que certaines lésions moins orthodoxes, représentent des formes de passage; elle retient des documents qui, « pour ne pas constituer des cas types de P. E. », permettent d'en comprendre la pathogénie « sans pour cela manquer de rigueur et d'esprit critique. L'étude approfondie des publications le démontre. Vaut brièvement cette démonstration:

a) Les transitions entre les diverses lésions.

On trouve tous les maillons de la chaîne.

Les caractères de la membrane d'enveloppe (le film qui claque les uns et les autres) sont variables, elle est parfois friable, d'aspect éponge (Agoutte), parfois mince transparente, parfois présentant des fenêtres arrondies ovales (Bergeret), parfois des renforcements en bride ou en ceinture (Desplas), en tricus épaïs et condensé (Gosse et Accart). La coupe est sous le bistouri de Funck-Brantano; celle de Bruckner est de consistance cartilagineuse.

Elle est parfois enroulée en dehors du sac, il est abondant, rare ou nul. À l'extérieur du sac, il est absent ou présent.

De même, ce caractère donné pour essentiel de la liberté des anses intestinales à l'extérieur de leur capsule n'est rien moins que constant: il démentit l'opinion en certains points (Bergeret), disparition des plans de clivage en certaines zones (Rouhier et Lécœur), impossibilité de détacher l'enveloppe qui adhère à son contenu (L. Baz).

Aucune homogénéité, par conséquent, dans ces descriptions d'observations pourtant sélectionnées.

La topographie des lésions permet de distinguer des formes plus ou moins essentielles. On connaît le foie glée (Zuckergerulose), la rate glée (Zuckergerulose); mais même sur la tige intestinale le processus s'étend ou à son portion du grêle (cas de Desplas, de Pannau, de Funck-Brantano, etc.) ou à sa totalité; il respecte cependant, ou les englobe partiellement ou en entier, il atteint les organes génitaux de la femme ou y continue simplement. Parfois quasi généralisé jusqu'à l'estomac inclusivement (Potez), c'est parfois au voisinage d'un vésic au herniaire que se localise le « glage » (Miral).

Voici encore quelques faits significatifs: Yovanovitch trouve 2 tumeurs, l'une à parois minces englobant la tige de l'utérus, l'autre à membrane épaisse, serrée, encapsulant tout le colon iléo-pelvien. Villard distingue dans la grande cavité d'une de ses patientes, deux étages: au-dessus de l'ombilic, la P. E. accomplie; au-dessous, péritonite tuberculeuse en évolution, tandis que Miral dit que la membrane, caractéristique à droite, est mince et glée, et que Angeli enfin signale en cas de P. E. de l'abdomen la « tumeur typique » sous forme d'un sac fibreux, blanc, alors que, dans la partie supérieure, les anses sont seulement adhérentes, accolées par un exsudat muco-fibineux à séquestrer.

L'épilon (question soulevée par L. Baz) varie aussi dans sa situation par rapport au sac: tantôt indépendant et pendant au devant de lui, tantôt lui adhérent par sa partie inférieure, tantôt adhérent à sa traversée et l'estomac, tantôt enfin constituant la paroi antérieure de l'encapsulment. Une observation d'Alhaine et Jomais qu'ils intitulent « épilonite encapsulante » est bien jolie. L'épilon, qui descend jusqu'au bassin et s'étend sur les côtés du ventre où il adhère,

forme une surface continue, rosée, légèrement blanchâtre par endroits avec des granulations fines, devient en bas, résistante et doit être coupé avec un couteau pour découvrir les anses grêles unies par un enduit mucosité.

J'ai une observation analogue inédite que le manque de place me prive de donner ici.

Et, à propos de l'examen histologique, alors que certains comptes rendus signalent des traits spécifiques, soit — exceptionnellement — épythéliques (Lélu), soit tuberculeux (nombreux cas) et parmi ceux-ci toute la gamme depuis le simple nodule avec réaction géantogigante jusqu'aux formes les plus manifestes d'abcès. On ne dériverait qu'un tissu fibro-hyalin sans caractère particulier, rendant compte ainsi de l'extinction progressive du germe pathologique initial (dans les cas où il s'agit d'un facteur infectieux) sous le mode réactionnel qu'il a déclenché.

b) Les modifications évolutives.

Comme à cette contrantention d'une série des cas voisins, tout différents malgré leur similitude, pouvait ne pas suffire à emporter la conviction, d'autres arguments surgissent des faits. Ce sont ceux publiés par des chirurgiens qui ont eu la chance que se soulevait Gadenat, de réapparition à une date ultérieure un sujet dont les lésions avaient fait l'objet d'un premier inventaire.

L. Bérard (Lyon) trouve chez une femme un kyste multilobulé, à parois épaisses, et serbeux. Il s'agit sans plus tard, il intervient pour kyste ovarien opposé à la P. E. a disparu ; la membrane d'antéfoies est réduite à quelques lames minces et filantes, hanches. Donc, résection.

Benoulin (Annes), devant une P. E. type, ne peut dégrager les reins que très imparfaitement en raison des adhérences. Quinze mois plus tard, le ventre était réouvert pour cure d'éventration, l'opérateur constate qu'il ne reste en tout et pour tout que quelques adhérences molles et friables.

Mirault (Nantes), au cours d'une autopsie faite deux mois après la constatation opératoire d'une membrane cloisonnante, d'une coupe, cherché en vain elle-ci. Marnat (La Havre) : première opération, masse lisse, arrondie, paraissant un kyste de l'ovaire, mais tout l'intestin grêle est dans la poche. Deuxième opération huit mois plus tard : acide libre, péritonée rose, irrigable sans lésions, libre membrane capsulaire disparue, vaste processus inflammatoire du pelves ; mise en évidence de R. K.

F. Faet (Paris) : malade opérée en 1929 de péritonite chronique encapsulante. Résection de l'ovaire sans plus tard pour rétroversion intolérable douloureuse ; il n'y avait plus trace du processus encapsulant.

Pumain (Buenos-Ayres) assiste, lui, non plus à la résection mais à la propagation des adhérences ; première opération, tumeur encapsulante les dernières années grêles ; six mois plus tard, nouvelle laparotomie ; cette fois, le cœur, les annexes, l'intérieur, le rectum sont englobés.

Leveur (Paris) : péritonite encapsulante (meille fille de 17 ans), localisée à la fin du grêle et attribuée à l'appendicite ; résection incomplète. Onze ans plus tard, réintervention (Vallières), le processus s'est étendu en particulier au cœur et au colon ascendant.

On ne peut donc dire que l'aspect fibroscellulaire d'une "intestin glacié" représente un processus étiologique (Wilmoth et Faet), ni considérer en soi la "forme pure" entité anatomo-pathologique (Lé, Lormann), encore moins "une maladie autonome de nature inconnue" (Gadenat). C'est seulement le stade le plus différencié, à savoir le péritonite glacié, qui acquiert une apparence très particulière, mais il est lui-même en filiation avec des formes intermédiaires et aussi, nous venons de le voir, sujet à régression et à disparition. C'est certainement une physiologie transitoire d'une maladie évolutive de la séreuse péritonéale.

A cette étape qui m'est chère¹, on se rallie, me semble-t-il, de plus en plus. Déjà, la Société de Chirurgie de Lyon avait, dans son ensemble, immédiatement pris position dans ce sens. Plus récemment (1938), L. Bary écrit : "C'est une manière de réagir du péritoné au cours d'irritations chroniques dont la nature peut beaucoup varier." Nous allons y revenir. Leliovici et Yovanovitch pensent que les aspects anatomiques moins caractéristiques doivent être considérés comme des formes de passages. M. Arnaud insiste à tel point l'économie de l'affection qu'il préfère la nommer : "péritonite chronique adhésive à forme encapsulante".

lanse ». Enfin, Wilmoth lui-même (La Presse Médicale, Janvier 1938) rapporte une observation qui démontre la jonction entre P. E. et péritonite tuberculeuse caséuse et abcédée, et ajoute que « parmi les différents formes de la réaction péritonéale, la séreuse », s'il en est qui ressortissent à la péritonite chronique, adhésive, il en est qui appartiennent exactement à la P. E.

II. — Au point de vue étiologique, la tuberculose tient, et de loin, le premier rang. Ne réprend-elle pas l'affection la plus fréquente de l'examen parmi celles relatives aux inflammations chroniques ? La séreuse provoque une irritation locale modérée mais durable ? La preuve de sa responsabilité repose non seulement sur les aspects encapsulants de transition, mais sur les réponses histologiques au sujet des fragments de coque soumis au microscope.

Il est possible que certaines autres inflammations entéro-péritonéales telles que dysentériques, cholériques, typhoïdes, invitées par quelques uns, soient susceptibles d'agir de la même manière (n'ignorons-nous pas le substratum intime de ces réactions physio-pathologiques ?) et d'atteindre au même effet.

Les traumatismes abdominaux chirurgicaux (cas de Gipponi avec sa P. E. isolée de l'étage sus-méso-ombilical) sont, nous le verrons, des réactions péritonéales autour d'une gastro-entérostomie) ne peuvent être absolument écartés. Et pas davantage les traumas accidentels violents après à provoquer des épanchements exsudatifs et les conditions d'organisation de l'encapsulante.

Au même titre d'agent irritatif chronique, il est enfin une autre catégorie d'affections très différentes, mais toutes à l'origine de réactions très suggestives au point de vue pathologique, ce sont les tumeurs.

On en trouve peu d'exemples. Tumeur végétante de l'ovaire (Bertrand et Colson), kyste de l'ovaire multiloculaire avec ascite (Bérard), tumeur kystique de l'ovaire gauche avec fibrome et réaction inflammatoire (Taneasev et Barblin).

De ceux joindre l'observation suivante, concordante car s'agissait aussi de tumeurs très ovariennes mais de fibromes cette fois, et d'autre part, la production ascitique était si abondante et si tenace qu'elle dominait le tableau clinique.

Laparotomie ombilico-pubienne. Evacuation de 8 litres d'ascite claire. Tumeur ovarienne gauche polycystique, dure, presque pierreuse, blanc rosé, à surface un peu tuméfiée, de la taille d'une tête d'adulte. Les ovaires sont petits, les utérus, le tumeur ayant tendance à gagner par sa base. Castration gauche. A droite, tumeur de mêmes caractères, mais beaucoup plus petite. Castration droite. Remarquable réaction du péritoné : à côté de la paroi, il est épais, gélifié, donne l'impression d'une peau de chat (prélevement) ; sur les viscères, la séreuse présente un enduit de même aspect que celui-ci, épais, fibré, et englobe l'angle Réo-rectal. Plus haut, tout l'étage sus-méso-ombilical est voilé, comme sous un manteau. On aperçoit plus ni foie, ni estomac, ni la majeure partie du grêle. Deux ou trois ans sont antérieurs au péritoné épigastrique par des espèces de lacs représentant certainement un premier état d'encapsulment. Ascite abondante, persistante. Ferme au toucher.

Ouverture de la pièce à la section, aspect de choie rive. Examen histologique (Dr Duperré). — I. Tumeur ovarienne : fibrome bilatéral des ovaires. II. Fragment de péritoné : épais, séreux, parsemé de zones d'hyalination et de reliquats de dépôts d'écailles gras. On ne voit ni nodule inflammatoire, ni noyaux tumoraux, ni l'hyperplasie fibroblastique des tumeurs ovariennes.

Il semble ainsi prouvé que, parmi les facteurs étiologiques de la P. E., il y a lieu désormais de ranger les tumeurs de l'ovaire et non seulement les tumeurs végétantes mais aussi les fibromes. Pour qui cette localisation ovarienne apparemment exclusive ? Sans doute en raison de la fréquence des tumeurs de cet organe ; et aussi de la benignité relative de beaucoup d'entre elles. Elles ne provoquent qu'une irritation de la séreuse, l'entretient assez longtemps pour permettre l'éclosion et le développement du processus encapsulant.

Sur le mécanisme intime de celui-ci, les hypothèses se ressemblent : organisation progressive de flocons fibrineux en suspension dans l'épanchement ascitique et, témoins de la réaction péritonéale, ces flocons se condensent jusqu'à former la membrane capsulaire encapsulante, — couches fibrineuses déposées successivement comme sédiments du liquide ascé-

tique —, etc... Histologiquement, on retrouve presque toujours cette structure en stratifications superposées ; conjonctives profondes, fibrineuses superficielles. Par contre, la composition chimique de l'ascite susceptible de présenter quelque particularité n'est généralement pas indiquée dans les observations. Chez ma malade, la teneur en fibre (2,5 pour 100) n'avait rien de singulier.

Y a-t-il lieu, au reste, de conférer tant d'originalité à la P. E. encapsulante gélatineuse ? On connaît le bon développement de Villard, assimilant ces aspects glacés des viscères abdominaux à certaines réactions des bourses séreuses de glissement, les expliquant par un mécanisme analogue et proposant le nom d'*hygrotona gélatine du péritoné*.

On peut encore la regarder comme l'étape ultime de la forme de plastique telle que la concevait Pavlov et Savy.

Pour moi, je ne vois guère ce qui distingue fondamentalement cette pachypéritonite de bien des pachysynovies, pachyglanovies et des pachypleurys surtout, jusques et y compris les rapports de ces dernières avec le poumon sous-jacent ; et l'épandage de l'épandage de l'organe respiratoire est bien proche des libérations du grêle dans la P. E.

Il subsiste, certes, quelques inconnues, comme la rareté relative de la lésion par rapport au grand nombre des ascites, sa localisation variée selon les cas, et parfois élocive. Devant la diversité des facteurs irritatifs (infectieux, traumatiques, tumoraux), il faudrait en préciser les qualités de durée, d'intensité, de nature, et déterminer la responsabilité respective de la cause première et de la réaction de l'organisme récepteur.

III. — La documentation radiologique est rare, j'ai rassemblé 19 descriptions valables qui ont fait l'objet d'une note à la Société de Gastro-Entérologie (Séance du 14 Décembre 1942).

LA FORME PSYCHO-HYPERTONIQUE D3 L'ENCÉPHALITE TYPHOÏDIQUE

SA CLINIQUE ET SA PATHOGÉNIE.
Discussion du rôle des sulfamides.

PAR MM.

J.-A. CHAVANY, E. BODET et J. RAIMBAULT
(Paris)

Le typhus, ce trouble de la conscience d'observation si fréquente dans la fièvre typhoïde qu'il a fourni son nom à la maladie, témoigne, à n'en point douter, d'une réaction encéphalitique qui s'explique de la sorte comme un phénomène habituel. Si bien que, sous cet aspect doctrinal, toute fièvre typhoïde normale se comporte comme une encéphalite à minimum. Toutefois, dans la pratique, on ne parle d'encéphalite typhoïdique que lorsque la richesse et l'intensité du syndrome signalent de façon plus précise encore l'atteinte des centres cérébraux. Parfois, la symptomatologie d'une semblable complication épileptique n'a rien de très original : convulsions, élocution, élocution de la conscience, paralytiques oculaires, crises épileptiques, hémiplegie, aphasie, tous signes qui, plus ou moins diversément assemblés, sont d'observation banale au cours de toutes les encéphalites infectieuses. Mais il est d'autres cas où cette symptomatologie présente des allures beaucoup plus caractéristiques de la toxification typhique encéphalique : le groupe des symptômes, complexe de troubles hypertoniques et de troubles de la conscience, est ici si suggestif qu'il conduisit presque à coup sûr au diagnostic étiologique si les épisodes antécédents ne l'avaient déjà fait pressentir. De tels faits entrevus depuis longtemps par Louis ont fait, dans ces dernières années, l'objet d'études de May et Kaplan à Paris et de Chaillet avec Froment et avec Maréchal à Lyon.

Observation personnelle (résumé). — Un homme de 35 ans fait depuis le 6 Octobre 1942 une fièvre typhoïde grave hyperthermique (plateau nettement au-dessus de

1 R. et M. Sidi Kou, de Châtreaux, 29 Mars 1933, 58, 596. — R. G. Critt, Path. et Phys. Méd. 1934, 31, 481. — Revue Médicale française (1942), Novembre 1942, n° 8, 769.

40°). Séro-diagnostic positif à l'Eberth. Etat général très touché, avec bonne humidité avec onanisme nocturne. Le 16 Octobre (épisode rénal transitoire avec nausée et albuminurie). Le 20, *pyrexie conspurcative* de la base. Le 26 Octobre, après 10 jours de pyrexie, aggravation progressive et considérable du cas en quarante-huit heures.

Le 28 Octobre nous trouvons le sujet dans un état extrêmement grave. Vers 5 heures d'un agitant. Sueur absolue. Aucune réponse aux questions et peu de réactions aux excitations extérieures. Ne reconnaît personne. Entre par intervalles un breuvage intelligent et sous l'impulsion interne du sujet l'homme bête, mais à la face et aux membres. Bêote étreinte par un rire sardonique. Trismus. Déglutition satisfaisante dans ses deux temps. Globes oculaires immobiles. Membres inférieurs et supérieurs contractés en extension, sont au niveau du poignet gauche hyperflexion sur l'avant-bras avec déviation en dehors de la main droite (aspect en comp-dévent). On parvient cependant à assouir le malade dans son lit pour l'insuliner. Réflexes tendineux lents à mettre en évidence; réflexes cutanés paroxysmes. Signe de Babinski à droite. Pupilles pareuses à la lumière.

Nonobstant secousses myocloniques de la face et des membres se produisant par localités paroxysmales irrégulières. Tremblement nerveux des extrémités. Crises convulsives se produisant toutes les cinq minutes environ; le vague des yeux et la pleur s'accroissent; la conscience, s'il est possible, semble s'effacer. Les membres sont vultueux de la face et des membres surtout à droite, mais la raideur de base barre leur amplitude. Durée des crises, toutes secondes; certaines se terminent par une hyperextension, d'autres (celles toutes les heures environ) par une contraction en flex. Cet état persiste ainsi que le sujet vite sa vessie. Pas de gâtisme.

Reculps totale du psychisme. Par instants les faces expriment une angoisse extrême (hémicrânes terribles). Le soir et la nuit il lui arrive de balbutier des phrases sans suite.

Température à 40°. Puls à 120; rythme embryonnaire. Respiration irrégulière et superficielle, rapide (à 50 par minute) avec des pauses. Pas d'hémorragies labiales. Trouble important de la conscience avec emmêlement massif. Ecœuré sans dire d'importance.

Traité par 9 g. de thiazolone par voie avec 3 mg. de streptomine injectable (doses doublées et triples les jours suivants pour le deuxième jour). Amélioration dès le lendemain. Clinique passagère de la fièvre. Etat général moins mauvais. Malade moins stupéfait. Répond à quelques questions simples mais souvent répète la fin de la deuxième (répète). Agitation nocturne avec délire. Le surdémoulin diminue le degré de la contracture de la face et des mâchoires.

Le 31 Octobre, après trois jours de cure, diminution très nette de la gravité du tableau clinique. Apparition de la préférence des attitudes de la nuit. Le malade toujours très content. L'existence des crises épileptiques qui cèdent en trois jours au gardinal injectable. Réflexes tendineux vifs sans les achilleux qui sont abolis.

Le matin se poursuit dans les jours suivants et le dixième jour de la cure sulfamidée-streptomine le sujet peut être considéré comme hors de danger. La température qui est tombée depuis quatre jours remonte ensuite par infection de l'oreille. Un épiphage seigneur de toute la région mortifiée. Membre l'aproxie. Les fonctions psychiques se rétablissent peu à peu (en trois semaines). L'hyperotie disparaît un peu plus tard. Il subsiste une angoisse achilleuse. A la date du 1^{er} Décembre le sujet qui est entré en convalescence ne présente pas d'autre séquelle nouvelle qu'un signe de Babinski du côté droit et une angoisse manifeste de type ataxique général à la période s'étalant entre le 20 Octobre et le 1^{er} Novembre. Cette lésion persiste encore en Février 1943 (dernier examen).

La jonction lombaire n'a pas été proposée à cause de la gravité du cas qui a subi après absorption de 70 g. de thiazolone.

A noter que le sujet a été vacciné contre la fièvre typhoïde en 1927 et qu'il a reçu une injection de rappel en 1929 à l'occasion de la guerre.

Quand on analyse ce tableau clinique d'encéphalite typhoïdique et son déroulement, on est frappé par l'importance de deux ordres de manifestations qui semblent évoluer de concert, les troubles du tonus et les troubles de la conscience, d'où le nom de *forme psychique-typhoïdique* que nous proposons.

L'intensité variable des troubles typhoïdiques va nous les montrer sous des aspects différents.

A la phase d'incubation, il s'agit d'une rigidité générale très marquée avec aspect de contraction active du muscle. Les tentatives, d'ailleurs inopérantes pour la vaincre sont douloureuses, amenant des grognements. Cette contracture prédomine nettement

sur la face (masque strié, trismus) et au niveau des membres où, sur la main gauche, elle affecte une disposition *en fenêtrage* qui immobilise le poignet en une attitude vicieuse forcée. Elle est moins marquée sur les muscles de la nuque et sur les membres rachidiens offrant une *topographie* qui s'écarte de celle des raideurs infatigables, point important qui montre, même cliniquement, que la réaction parétychaleuse l'emporte sur la réaction ménagée, et que toutefois celle-ci existe à cette période. Ce que nous n'avons pas eu de l'intérêt de notre malade de rechercher. L'aspect et la topographie de cette rigidité rappellent la contracture *pathologique* que l'un de nous a, en 1924, avec son maître, Charles Foix, décrite et dissociée de la contracture parétychaleuse; elle témoigne de l'importance participative au processus pathologique de toute la région des noyaux gris centraux. L'intensité même du trouble tonique empêche d'objectiver réflexes tendineux et réflexes de posture qui doivent exister sous l'aspect de celle puisqu'ils se montrent avec elle diminuer. Cette intensité rend, pour ainsi dire, impossible tout renforcement tonique quelconque, d'autant que les stimuli s'émoussent devant la profondeur de la perte de conscience. Les vagues pourtant hautement excito-tono-motrices d'une épilepsie grave ont peine à s'imprimer sur ce fond rigide. Cette hypotonie est donc commune dans les troubles vas-moteurs convulsifs.

Puis, vient une phase de *régression tonique* qui coïncide avec les premiers jours du traitement. On voit alors progressivement la rigidité s'amender dans une certaine mesure et ses caractères intrinsèques se modifier. La mobilisation passive devient possible partiellement. Certes, la raideur est manifeste, accentuée au début du mouvement imprimé passivement, mais il arrive fréquemment qu'elle s'abolisse brutalement; qu'elle réde d'un seul coup en cours d'exécution; qu'elle s'avère, en outre, plus marquée lorsqu'on opère avec lenteur que lorsqu'on opère avec brusquerie. Tout se passe comme si le patient s'opposait volontairement au mouvement avec un certain décousu dans la résistance (*hypertension*). Cette hypotonie se consigne d'être *à l'origine nette des attitudes d'attente* marquée pour les segments distaux et proximaux que pour les segments de la tête. Ce sont là des éléments essentiels de la catatonie et on comprend qu'on ait pu parler de forme catatonique de l'encéphalite typhoïdique. Il est à remarquer que ce second aspect de la contracture est *le plus commun*; qu'il se termine après la chute de la température disparaissant seulement au bout de quatre semaines.

Les troubles de la conscience ont suivi une marche parallèle. A leur maximum, ils atteignent complètement la conscience supérieure, plongeant le sujet dans une stupeur absolue, l'isolant pour ainsi dire tout à fait du monde extérieur. Le blouage est tellement complet que l'environnement s'y montre à peine et ne va s'objectiver, de même que la confusion mentale, seulement dès que cela lui un peu mieux.

La présence de myoclonies vient compléter avec la subintrante des crises d'épilepsie ce tableau alarmant d'affection grave et diffuse de l'encéphale.

Les signes généraux se sont avérés d'une telle gravité qu'ils pouvaient faire craindre à tout instant un décès rapide; il convenait toutefois de rechercher l'apport de l'enlèvement à deux signes favorables, d'abord la relative bonne tenue de la déglutition dans ses deux temps et l'absence paradoxale de gâtisme.

On a beaucoup discuté, dans ces dernières années, sur la *pathogénie* des encéphalites typhoïdiques et des *encéphalites* en général. L'action directe des microbes sur les centres nerveux n'a pas été retenue malgré certaines constatations anciennes. Chantemesse et Widal. Certains auteurs (Lillemand, Stelcinski) ont admis l'hypothèse d'un *virus neurotropique* de sortie exaltant sa virulence à la faveur de la déficience organique engendrée par la maladie infectieuse et envahissant secondairement les centres nerveux. L'entrée en scène de telles complications cliniquement ou dévours ou après la période fébrile nous fournit un appui à cette thèse. Les travaux expérimentaux de Guy Tardieu inspirés par notre maître et ami, M. Brelly, viennent éclairer un tel problème d'un jour nouveau et saisissant et décider de façon préemptive — tout au moins dans

le cas qui nous occupe — en faveur de l'unicité de l'agent pathogène. Tardieu, en injectant par voie ventriculaire une quantité — 5/1.000 de milligramme dans un cas — de poison typhique, a pu reproduire, chez le chien, les principaux symptômes de notre observation: troubles de la conscience et du tonus, fièvre, etc... Brelly et Tardieu insistent sur les importantes variations individuelles, certains animaux réagissent intensément, d'autres très peu, à une dose identique de poison. Il est non douteux que ce caractère *typhique* individuel variable doit aussi apparaître dans les cas cliniques humains en face de l'exacte superposition des faits expérimentaux et cliniques qui paraissent qu'ils les uns sur les autres, on ne peut pas ne pas admettre comme cause efficiente de l'encéphalite typhique l'impregnation de l'encéphale par la toxine du bacille d'Eberth. Il est clair explique encore la tardive entrée en scène d'une telle complication, car c'est la période optimale des lyses microbiques.

Nous savons combien il faut se méfier des conclusions en matière d'interprétation de résultats thérapeutiques. En retenant que ces formes hypertoniques d'encéphalite typhique sont toujours très graves (3 décès sur les 4 cas de May et Kaplan), en tenant compte de l'allure exceptionnellement sévère que qualifiait la nôtre, nous ne pouvons nous empêcher d'admettre que les faits de la thérapeutique qui a été mise en œuvre. Nous admettons, en outre, que l'atténuation encéphalique est une atténuation non microbienne et nous savons que la fièvre typhoïde normale n'est pas classée dans les maladies obéissant aux sulfamides. Ces deux données ne facilitent pas notre explication du mécanisme curateur. Voici deux hypothèses qui nous paraissent les plus plausibles. La première est la suivante: l'aboutissement de la production du microbe à une phase très spéciale de l'évolution du processus morbide. Nous sommes, en effet, au moment où les bacilles d'Eberth, dans leurs repaires profonds des ganglions mésentériques, sont en train de se lyser pour déverser leur endotoxine dans l'économie. Il se peut qu'à cette phase les bacilles, en se lyser, diffusent dans le sang des produits qui auraient ainsi stérilisé un certain nombre de foyers mûrs, se sont lyser et à surimprimer par vagues sulfamidées sur système nerveux déjà touché (à la manière de la toxine typhoïde lorsqu'on n'a pas soin de faire disparaître le foyer causal qui représente une véritable usine à toxines). La seconde hypothèse est encore plus osée que la première: la sulfamidée agit-elle sur le microbe, dans une certaine mesure, le ferait atténuer *certains* vis-à-vis de l'antigène typhique. Pour vérifier cette seconde manière de voir, il faudrait inoculer de la toxine typhoïde dans des ventricules de chiens qui auraient préalablement ingéré des doses suffisantes de sulfamides.

Quoi qu'il en soit, malgré toutes ces réserves théoriques, une telle médication sulfamidée mérite d'être instituée dans l'encéphalite typhique. Elle a déjà fourni d'intéressants résultats dans des infections à virus biliaires. Guillaumin et Tiffeneau (*Académie de Médecine*, 27 Mai 1941) ont relaté un cas de guérison rapide d'une encéphalite chronique grave avec le 1102 F. Dans un cas analogue qui s'était montré résistant aux autres thérapeutiques, l'un de nous (Chantemesse) a obtenu le même résultat. R. de Grailly (*La Presse Médicale*, 10 Juin 1942) a traité avec des sulfamides un enfant de 10 ans 1/2 atteint d'une encéphalite post-vaccinale sévère dans laquelle la concomitance de signes généraux très marqués et de signes nerveux et cutanés très intenses mettait dans l'obligation de porter un diagnostic sombre et la guérison rapide sans séquelles a été obtenue. Notre ami (de Grailly) a rapporté le même résultat (*La Presse Médicale*, 26 Septembre 1942) un cas d'encéphalite grave avec coma profond survenu au cours d'un zona et qui fut immédiatement jugulé par la médication sulfamidée, la *restitution ad integrum* de toutes les fonctions s'opérant en l'espace de dix jours.

Il ne faut oublier, en outre, que de tels malades qui sont à la limite de la vie doivent voir leur conscience végétative constamment soutenue, leur excitabilité cérébrale apaisée et que les injections de gardinal et les injections fréquentes de doses importantes de streptomine représentent davantage ici que des indications auxiliaires.

DÉPISTAGE DE LA SYPHILIS PAR L'EXAMEN SÉROLOGIQUE

SYSTÉMATIQUE

DANS UN DISPENSAIRE DE PROPHYLAXIE
TUBERCULEUSE (O. P. H. S.)

TUBERCULOSE ET SYPHILIS

Par M. FOURESTIER

(Paris)

MM. Boisseau, Buiset et Pellegrin, dans ce journal, ont insisté récemment sur la nécessité du dépistage simultané de la syphilis et de la tuberculose dans les collectivités. La lutte prophylactique contre ces deux grands fléaux ne saurait être trop énergique. L'armement anti-tuberculeux et la lutte anti-vénérienne disposent de moyens d'action puissants, mais l'une et l'autre organisation ne veulent considérer qu'un côté de la lutte, celui de leur spécialité. Il est souhaitable, il semble logique de profiter d'une installation sanitaire bien organisée et, surtout, d'un champ d'action important offert par la clientèle du dispensaire prophylactique, quel qu'il soit, pour dépister en même temps et la syphilis et la tuberculose. Convaincu depuis longtemps de la nécessité de cette « unité prophylactique », nous avons tenté, depuis un an, dans un grand dispensaire de la banlieue parisienne, de mener de front la lutte anti-vénérienne et anti-tuberculeuse. Nous voudrions brièvement résumer ici les résultats de notre enquête sur le dépistage de la syphilis par l'examen sérologique systématique dans un dispensaire de prophylaxie tuberculeuse (O.P.H.S.).

Un grand dispensaire de l'O.P.H.S. de la banlieue voit journellement une nombreuse clientèle, soit des tuberculeux avérés qu'il faut « suivre », soit des malades en quête d'un diagnostic, soit, encore, des sujets apparemment bien portants mais auxquels une enquête de l'anamnèse ou d'éléments : ouvriers d'usine, employés des grandes administrations, entourage des malades, prisonniers, retard de captivité, etc... L'examen radiologique, l'observation sérologique pleuro-pulmonaire, l'examen clinique général sont largement suffisants pour la suspicion diagnostique que confirment le cliché radiographique, les examens de laboratoire, au besoin, l'hospitalisation dans un Centre de phthisiologie.

Quoi qu'on ait dit, l'examen sérologique est le procédé idéal pour le dépistage de la syphilis dans les enquêtes collectives. Certes, il existe des syphilis sérologiquement muettes — nous n'envisageons pas, bien entendu, la période pré-sérologique de la syphilis primo-secondaire — qui peuvent être évolutives avec ou sans signes cliniques. Une enquête prophylactique menée sur une grande échelle doit savoir faire la part du feu dans les moyens de dépistage à sa disposition. Le rendement seul importe, et, en définitive, l'utilité d'une méthode se juge à ses résultats. Grâce à la séro-floculation au méthylrouge (réaction de Wassermann d'ailleurs) nous avons pu pratiquer une vaste enquête sur la fréquence de la syphilis parmi les malades fréquentant notre dispensaire de prophylaxie tuberculeuse. Presque tous les malades vus par nous depuis un an ont eu, en même temps qu'un examen radio-clinique, une prise de sang. 1.300 malades. Nous avons trouvé 3 fois une sérologie franchement positive, à deux examens au moins, sans qu'on puisse imputer une erreur possible du laboratoire. 3,2 pour 100 des individus qui se sont présentés à nous, en un an, pour savoir s'ils étaient atteints d'une affection pleuro-pulmonaire ou si leur maladie pulmonaire qu'ils connaissaient (anciens malades) ne s'aggravait pas. étaient donc des syphilisiques. Aucun de ces 38 malades ne se savait contaminé.

Ce chiffre de 3,2 pour 100 de syphilis méconnues est conforme aux résultats des enquêtes déjà faites. Récemment, MM. Langeron et Cordanier ont constaté que dans un service de médecine générale

5,78 pour 100 des malades sont hospitalisés pour des affections résultant d'une syphilis ancienne. L'accroissement du pourcentage provient des cas de syphilis cliniquement certains, mais sérologiquement négatifs.

Le pourcentage pour les deux sexes s'établit ainsi : 26 femmes (68 pour 100) et 12 hommes (32 pour 100). Notre enquête vérifie donc la constatation classique de la plus grande fréquence des syphilis méconnues chez la femme. On pourrait objecter que ce pourcentage plus grand de syphilis méconnues chez la femme provient d'une proportion plus grande de femmes aux consultations du dispensaire. Cette objection n'est pas valable puisque nos 1.127 malades se répartissent à peu près équitablement entre les deux sexes.

La découverte d'une sérologie positive était suivie d'un examen clinique minutieux, et l'interrogatoire, repris, était précisé. Chez 39 pour 100 des malades la syphilis se traduisait par des signes cliniques plus ou moins facilement rattacher à l'infection tréponémique, 61 pour 100, par contre, étaient indemnes de tout signe clinique de syphilis qui était, chez eux, uniquement sérologique.

64 pour 100 des cas féminins s'extériorisaient à un examen complet par des signes cliniques nets (ortillie, hypertension, accidents nerveux, etc...). La syphilis chez les hommes méconnus est plus rare, mais, pourtant, chez elle, si on tient pour valable ce pourcentage, elle n'est pas cliniquement muette.

La classification des syphilis reconnues sérologiquement, mais qu'un examen clinique plus complet extériorise cliniquement, s'établit comme suit : 35 pour 100 d'affections vasculaires, 13 pour 100 d'affections nerveuses, 12 pour 100 d'affections cutanées, 1 pour 100 d'affections oculaires. L'interrogatoire (passé obstétrical le plus souvent) et 40 pour 100 de lésions viscérales diverses : syphilis pulmonaire, dilatation des bronches, néphrites, syphilis hépatique, troubles endocriniens, etc... Certes, on ne peut rattacher nécessairement à la syphilis toute affection découverte chez un individu à sérologie positive. Le lien étiologique n'est pas toujours évident, si l'anamnèse ne révèle aucune autre cause valable et si l'épreuve thérapeutique est concluante. Il en fut ainsi, notamment, dans les cas classés sous la rubrique « lésions viscérales diverses ». L'étiologie spécifique est cliniquement probable devant une aortite hypertensive, une leucoplasie buccale, une aréflexie tendineuse, des fausses couches à répétition, une polyarthralgie, etc... Cette probabilité ne devient-elle pas certitude avec l'appoint d'une sérologie positive ?

Un autre point intéressant à relever dans notre enquête est le pourcentage relatif de syphilis acquises ou congénitales. En gros, 78 pour 100 de syphilis acquises et 22 pour 100 de syphilis congénitales héréditaires. Le chiffre des syphilis héréditaires est peut-être plus élevé, il ne peut être inférieur. En effet, dans les syphilis sérologiques ou cliniquement manifestes, le jeune âge du malade, la notion de syphilis chez les parents (généralment dépistée au dispensaire), les stigmates hérédo-syphilitiques indubitables (ils ont même moins échappé au premier examen clinique de dépistage systématique) nous permettent d'affirmer le diagnostic d'hérédo-syphilis. La constatation d'un pourcentage élevé d'hérédo-syphilis nous a surpris. A la réflexion, ce pourcentage anormalement élevé se conçoit. L'hérédo-syphilis est, de toutes les manifestations de l'infection tréponémique, la plus tardive, la plus difficile à diagnostiquer. Dans une enquête collective, basée sur des examens sérologiques systématiques, elle doit s'extérioriser par un chiffre comparativement élevé qui se remarque d'autant plus qu'on est peu habitué, en clinique courante, à constater des réactions sérologiques positives en cas d'hérédo-syphilis. Il est indéniable que d'autres cas d'hérédo-syphilis authentiques nous ont été découverts par notre enquête. Ce pourcentage de 22 pour 100 est donc certainement inférieur à la réalité.

A la suite de la découverte d'une sérologie positive, nous demandons à tous les membres de la famille de se prêter à l'examen. Il nous a été donné ainsi de découvrir 9 enfants hérédo-syphilitiques provenant de 3 géniteurs. L'un d'eux est le fils d'une hérédo-syphilis chez une jeune fille de 16 ans (dilatation des bronches syphilitique indéniable),

nous a permis de découvrir, chez les parents, une syphilie cliniquement et sérologiquement certaine. Il en est encore, la prophylaxie syphilitique cube ses méthodes sur la lutte anti-vénérienne. Mais, dans ces méthodes, résultats idéologiques du fait clinique de fait remonter à la source de contagion, si l'agent contaminant, on découvre les conséquences familiales de la maladie des parents. Au dispensaire on saisit sur le vif les ravages familiaux des deux fléaux majeurs de notre époque : la tuberculose et la syphilis.

Enfin, notre enquête nous a permis d'objectiver les rapports, depuis si longtemps étudiés de la syphilis et de la tuberculose. Tous les clients d'un dispensaire de l'O.P.H.S. ne sont pas nécessairement tuberculeux. Centre de dépistage, de triage et de prophylaxie, le dispensaire reçoit tout venant. Sur nos 38 malades dépistés, 41 pour 100 étaient atteints de tuberculose, la syphilis se manifestait soit par des signes cliniques et sérologiques, soit par une sérologie simplement positive.

Que représentent ces cas de tuberculose associée à la syphilis ? Il y a 2 cas de tuberculose ganglionnaire, tous les autres sont des tuberculoses pulmonaires, toutes les autres sont des pneumothorax. Nous n'avons observé aucun cas de tuberculose grave, évolutive. Deux malades seulement expectorent des bacilles, mais la tuberculose, chez l'un, évolue depuis de nombreuses années, et il continue de travailler ; chez l'autre, elle fut découverte fortuitement au cours d'un examen radiologique et se traduisait par des signes cliniques et radiologiques de lobite rétrograde du sommet droit, l'état général était excellent. Chez tous les autres malades, l'expectoration, au moment de l'enquête, ne contenait pas de bacilles de Koch, mais la tuberculose était évidente. Les malades étaient d'anciens bacillaires connus depuis longtemps au dispensaire, certains sorteurs d'antituberculeux théoriques ou bien l'examen révélait des laches bio-chimiques, une « cisure », une cortico-pneumonie apicale, un pneumothorax abandonné, des ombres densées sous-clavières, une déviation trachéale importante en regard d'opacités apicales, etc... bref des signes cliniques de sclérose, de condensation, de pleurésie ou de syndrome pleuro-pulmonaire. Tous les autres malades, dans les attributs, cliniques, radiologiques et évolutifs des tuberculoses fibreuses. L'âge moyen de ces malades est de 40 ans. Ces constatations confirment pleinement ce que ne cessait de répéter dans son enseignement quotidien notre maître, M. le professeur Sergent. « La tendance à la tuberculose chez les anciens syphilitiques est la notion sur laquelle je veux insister. Landouzy avait déjà attiré l'attention sur cette idée ; par opposition au scrofule de viréole, il avait écrit le terme de « sclérotose de tuberculose ». Tous ceux qui font cette recherche systématiquement et sans parti-pris sont frappés de la fréquence avec laquelle la tuberculose revêt cette forme fibreuse chez les syphilitiques... L'argument de l'âge (ces malades sont des vieux) est sans valeur, car il suffit de parcourir une salle de tuberculeux pour constater combien nombreux sont les tuberculeux âgés qui font de la granule ou qui sont atteints de tuberculose caséuse ». La constatation de tuberculose fibreuse doit faire rechercher la syphilis, etc... »

Deux remarques sont intéressantes :
a) Un cas de syphilis associée à la tuberculose relève indéniablement d'une infection hérédoitaire et encore entre-t-il dans le cadre du scrofule de viréole de Biorci (c'était un ganglionnaire et un pleural). En fait, pour autant qu'on puisse l'affirmer dans cette enquête, les malades n'ont éternellement tout accident de contagion ancien ou récent, les syphilis observées étaient acquises et vraisemblablement anciennes. Les hérédo-syphilitiques dépistés (et le pourcentage est relativement important) ne sont entachés d'aucune lésion tuberculeuse pulmonaire concomitante.

b) L'effet du traitement s'est manifesté presque exclusivement sur la symptomatologie fonctionnelle et l'état général. Les signes radiologiques ne se sont jamais modifiés. La négativité des réactions sérologiques n'a été obtenue que très difficilement, négativité toujours instable d'ailleurs. Evidemment, les délais d'observation ne sont pas suffisants pour

pouvait préciser davantage cette question si importante du traitement de la syphilis chez des tuberculeux. La place qui nous est réservée ne peut nous permettre le long développement qui conviendrait à ces considérations et à d'autres que suggère cette enquête: réactivation de la tuberculose sous l'influence du traitement — variations de la séro-réaction à la résérine sous l'influence du traitement bismuthé, arsénial ou mercurel — primo-infection et hérido-syphilis — la bronchite syphilitique — cas rares de syphilis viscérale, etc., etc...

CONCLUSIONS. — 1° Il me paraît nécessaire, dans toute la mesure du possible, de dépister conjointement tuberculose et syphilis, et de prodier des organisations existantes pour, à moindre frais, toucher un plus grand nombre d'individus. L'examen antituberculeux et la lutte antisyphilitique ne doivent pas être isolés. De même qu'il serait souhaitable de pratiquer un examen radioscopique pulmonaire systématique chez tous les malades ou consultants des dispensaires de urologie, il me paraît indispensable — et plus facile — de faire une prise de sang chez tous les consultants ou malades des centres de triage ou de dépistage de la tuberculose. L'examen radiophlogographique systématique des collectivités devrait être systématiquement suivi d'un examen sérologique. On ne saurait exiger la prévalence de la clinique dans le dépistage prophylactique, sur-

teut si on le considère sur le plan national, ce qui est l'espoir de demain pour un médecin préventif bien comprise et vraiment sociale. On ne saurait reprocher à ces deux moyens de dépistage, radiologie et sérologie, quelques insuffisances sur le plan de la médecine sociale, ce qui importe c'est le rendement. La clinique d'ailleurs reprend ses droits dans l'appréciation des cas dépistés. Ces deux examens devraient être systématiquement faits dans tous les dispensaires, quelle que soit leur spécialité. 2° Est-il besoin d'insister sur les conséquences de dépistage de syphilis ignorées, oubliées ou insuffisamment traitées ? Pour les malades ainsi dépistés d'abord, chez lesquels pourront être prévus des accidents tardifs, particulièrement des troubles nerveux, cardio-vasculaires, et peut-être l'évolution vers une infirmité incurable, la folie ou la mort. Pour la race ensuite: on sait que la syphilis est la cause, annuellement, 40.000 avortements, et responsable de 20.000 morts.

3° Dans le cadre de la lutte antituberculeuse, la précision diagnostique fournie par la découverte de l'étiologie syphilitique permettra de mieux connaître toutes les potentialités évolutives de lésions hybrides, tuberculo-syphilitiques. Certains diagnostics seront redressés, des erreurs thérapeutiques évitées (phénotoxes intempestifs), des placements sanctoriaux mieux indiqués; le pronostic en certains cas sera réformé par les résultats de l'épreuve thérapeutique.

4° Il faut souhaiter qu'à tous les dispensaires de l'O.P.H.S. soit annexé un organisme de lutte antisyphilitique, le même médecin dirigeant les deux organisations. Il faut que les deux dispensaires utilisent les mêmes locaux pour éviter tout gaspillage de temps aux consultants. Les malades ne sont pas perdus de vue, ils sont mieux suivis. Aller au dispensaire devient pour eux une habitude et leur confiance s'accroît de nombreuses visites toujours au même lieu et au même médecin. Quant aux avantages matériels d'une telle centralisation: frais d'organisation, de fonctionnement, etc., ils sont évidents. Les subventions officielles de la prophylaxie générale contre les maladies sociales, tuberculose, syphilis, cancer, etc., se dispersent dans une multitude d'organisations aux cloisons souvent trop étanches.

En guise de conclusion générale, nous nous permettons une extrapolation sans hardiesse. Il existe, dans le département de la Seine, 57 dispensaires de l'O.P.H.S. drainant chacun en moyenne, annuellement, 4.000 consultants. Si notre chiffre de 3,2 pour 100 de syphilis sérologiquement découvertes est exact, c'est près de 7.000 syphilis diagnostiqués en un an par le dépistage systématique ainsi compris. Le rendement comme la stabilité des méthodes sont donc des garanties de progrès. La décision de généraliser l'expérience que nous avons réalisée au dispensaire de Montreuil depuis un an.

CLINIQUE ET LABORATOIRE

ESQUISSE D'UNE TECHNIQUE RATIONNELLE DE LA RÉACTION DE BORDET-WASSERMANN

Par LÉON GIRAULT ERLER,

Chef du Laboratoire Central de Sérologie du Hôpital Alfred-Fournier.

Étant donné les difficultés actuelles, nous ne pouvons songer à donner ni la justification théorique de notre technique, ni la technique elle-même en elle d'une façon détaillée. Nous devons donc nous borner à donner le résumé suivant, concernant le tirage du système hémolytique et la réaction proprement dite, ce qui peut suffire pour la conduite pratique de la réaction.

CARACTÉRISTIQUES DE LA TECHNIQUE:

Notre technique possède les caractéristiques suivantes:

1° Nous effectuons le tirage du système hémolytique *exactement* dans les mêmes conditions que la réaction elle-même, d'où une grande stricte dans les lectures des résultats. C'est pour cette raison que nous ajoutons dans le tirage un mélange de sérums négatifs tenant lieu de la partie non spécifique des sérums suspects.

2° Nous répartissons le sérum hémolytique, dans le tirage, en *progression géométrique*. De cette façon le *rapport* des concentrations dans deux tubes consécutifs reste constant tout le long de l'échelle de tubes. Ainsi, la dégradation d'aspects des tubes du tirage ne varie plus avec l'endroit de l'échelle de tubes où la lecture peut se faire.

3° Nous effectuons cette répartition en progression géométrique (décroissante) très simplement, au moyen du rhéomètre, suivant une technique que nous avons déjà présentée pour la réaction au bœuf colloïdal¹. Ceci rend le tirage très rapide et commode.

4° Nous multiplions les tubes-témoins pour pouvoir nous mettre à l'abri de toute erreur, même rare, et dépister immédiatement son origine.

Dans tout ceci nous avons tenu compte des der-

niers progrès réalisés en France par Dubains et Domarche et aux États-Unis, par Eagle, Kolmer, Boerner et Lukens.

Matériel. — Matériel sérologique courant et, en particulier, un rhéomètre n° 1 et des pipettes sérologiques compte-gouttes vérifiées (1 goutte = 0,05 cm³).

Résultats. — 1° Extraits alcooliques de poudre de coque de noix (gouttes convenant) non cholestérolé et cholestérolé. Les tirages sont effectués d'après la méthode de Boerner et Lukens². À titre d'indication, les extraits que nous utilisons actuellement doivent être dilués respectivement à 1/25 et à 1/150, en versant rigoureusement l'eau salée sur l'extrémité.

2° Sérum hémolytique anti-mouton. On prépare une solution-mère en diluant au titre indiqué et on effectue un tirage du système hémolytique. Si on

le 3° tube et ainsi de suite jusqu'au 9° tube à la sortie duquel on trouve les 0,45 cm³ du liquide soustrait avec le rhéomètre.

Ces opérations sont résumées dans le tableau 1 par des accolades. Répartir les autres réactifs comme l'indique le tableau. Lire le 1^{er} tube *complètement* hémolysé.

Les deux dernières lignes du tableau donnent la manière de coler la réaction de solution-mère de sérum hémolytique à faire en vue de la réaction. Le tube C. S. N. (complément des sérums négatifs) garantit l'inactivation effective du mélange de sérums négatifs.

Nous ne faisons le tirage qu'en présence de la suspension cholestérolé, car la suspension non cholestérolé ne permet pas de donner une indication sur l'intensité de la réaction.

On peut se passer de rhéomètre et faire les mé-

TABLEAU 1.

SYSTÈME DES TUBES	C.S.N.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Eau physiologique	X1	»	III	III	III	III	III	III	III	0,45
Sol.-mère de sérum bœuf, par sa dilu.	III	0,15	0,16	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	à rejeter.
Mélange de sérums négatifs inactivés	»	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Suspension colloïdale cholestérolé	»	III	III	III	III	III	III	III	III	III
Complément à 1/12	»	III	III	III	III	III	III	III	III	III
Globules rouges veul à 1/15	»	III	III	III	III	III	III	III	III	III
20 minutes au bain-marie ou 30 minutes à l'évier à 28° C.										
Dilutions de sol.-mère de sérum bœuf	»	I	1/3	1/3	1/2	1/3	1/4	1/5	1/5	1/6
Solution-mère de sérum hémolytique	»	I	1/3	1/3	1/2	1/3	1/4	1/5	1/5	1/6
+ Eau physiologique	»	I	1/3	1/3	1/2	1/3	1/4	1/5	1/5	1/6

tombe en dehors de l'échelle, on rajuste la solution-mère en conséquence et on revérifie.

3° Complément de cobaye, frais de préférence, dilués à 1/12 (1-1-1).

4° Globules rouges de mouton lavés. On dilue le *coût* de centrifugation à 1/17 (1-1-10).

5° Eau physiologique à 9 pour 1.000 NaCl pur.

TIRAGE DU SYSTÈME HÉMOLOGIQUE:

Prendre 9 tubes à hémolyse de 60 mm. de haut. Mettre dans le 1^{er} tube III gouttes de solution-mère de sérum hémolytique et dans les tubes suivants III gouttes d'eau salée. Ensuite, avec le rhéomètre réglé à IX gouttes, on met 0,45 cm³ de solution-mère dans le 2^e tube, on plongeant l'aiguille au fond du tube. Sans sortir l'aiguille du liquide, on fait fonctionner 3 fois le rhéomètre pour bien mélanger. On aspire 0,45 cm³ du mélange, que l'on porte dans

lances à la pipette, mais il faut alors une certaine habitude et il faut doubler les quantités pour faciliter les mélanges. Les distributions par gouttes peuvent évidemment être faites par des pipettes à la manière ordinaire, mais c'est plus long. On peut aussi employer les procédés de répartition habituels: nous donnerons les tableaux correspondants ultérieurement.

RÉACTION PROPREMENT DITE. — Elle est résumée par le tableau II.

Traquètement, l'hémolyse est terminée en vingt minutes (ou trente minutes), mais il est bon d'y jeter un coup d'œil cinq minutes auparavant. Si certains sérums, datant de plus de quarante-huit heures, présentent un retard à l'hémolyse dans les tubes S, laissez encore quelques minutes. Si l'on a beaucoup de sérums à examiner, on peut faire à l'avance des mélanges complémentaires (eau physiologique, complément-suspensions et sérum hémolytique + globules rouges à volumes égaux), que l'on

TABLEAU II.

	C.N.	H.N.	R. I.	R. 2.	S.	S.C.	S. G.	S. H.	G. H.	G. R.
Sérums suspects inactifs.....	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Mélange de sérums avortés inactifs.....	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Suspension colloïdale simple.....	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Suspension colloïdale compléte.....	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Extrait physiologique.....	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Complément 1/12.....	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Sérums hémolytiques dilués (après le titrage préalable). Globules rouges (ratio 1/175).....	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

à 38° C. au bain-marie on a l'œuvre jusqu'à hémolyse totale des tubes 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 heures à 10-15° C.

distribue avec un rhéomètre réglé à VI gouttes de la pipette sérologique compte-gouttes. Il est facile de refaire les tableaux en conséquence; ainsi, si on ne trouve pas sensiblement 100 gouttes.

Lorsqu'il doit examiner des centaines de sérums par jour, de sorte que tout se contrôle mutuellement, on peut à la rigueur et en cas d'économie forcée, ou de manque de réactifs, ne faire la réaction qu'avec la suspension cholérolée. Le tableau II se simplifie alors par suppression de ce qui est en italiques.

Pour procéder rapidement, il faut s'astreindre à l'ordre suivant: a) premier temps du titrage; b) premier temps de la réaction; c) deuxième temps du titrage, puis la lecture; d) deuxième temps de la réaction.

Voit très brièvement le rôle des divers tubes: C. N. (complément naturel): garantit l'inactivation du sérum suspect.

H. N. décèle les hémolysines naturelles du sérum suspect.

R. 1. et R. 2. Tubes réactions.

S. Témoin ordinaire du sérum suspect.

S. C. 1. et S. C. 2. Témoin des suspensions colloïdales. S. G. 2. vérifie le titrage du système hémolytique. Dans notre technique ces témoins ne présentent jamais de retard à l'hémolyse par rapport aux autres tubes devant hémolyser.

S. H. Vérifie le système hémolytique.

G. H. Vérifie le complexe hémolytique.

G. R. Vérifie la suspension globulaire.

NOTATION DES RÉSULTATS.

Nous estimons que la notation de la S. D. N. (—, +, ++, +++) suffit largement. Noter séparément les résultats obtenus avec les deux extraits aérologiques.

AUTRES RÉACTIONS.

Il est évident que la même technique peut s'appliquer à toute autre réaction de fixation du complément et, en particulier, à la gono-réaction et à la réaction de fixation du complément appliquée à la tuberculose.

Il suffit de remplacer la suspension colloïdale par l'antigène approprié titré.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

23 Février 1943.

Rapport au nom de la Commission du rationnement alimentaire sur les farines. — M. Perrot, rapporteur, expose des conclusions tendant au retour à une formule rationnée du pain presque blanc en rejetant les farines totales à 98 pour 100 et en ramenant le blutage à 85 pour 100, les 15 à 20 pour 100 de son et d'issues au blutage récupéré pourront être donnés aux animaux de ferme et contribuer à augmenter les rations de viande, lait et matières grasses. La conception admette que le pain noir totale entraîne une consommation moindre en blé et un heure et la farine blanche tout simplement assimilable, il en faut sensiblement moins pour aboutir au même résultat alimentaire; le problème du pain ne peut être résolu par une simple formule d'arithmétique alimentaire.

— L'Académie adopte ces conclusions avec une modification de M. G. Bertrand précisant que le taux de blutage devra être aussi près que possible de 80 pour 100 et au maximum de 85 pour 100.

Sur les sels de thallium et de baryum. — M. Fabre, rapporteur au nom de la commission des substances vénéneuses, demande l'inscription au tableau A de tous les sels de thallium et au tableau C des sels de baryum, à l'exception du sulfite.

— Ces conclusions sont adoptées.

La récupération du sang au point de vue de l'alimentation humaine. — M. H. Martel montre que le sang est souvent méconnaissable par mal récolté dans les abattoirs; en particulier, il existe à la Villette une installation de blanchiment des cuillottes qui devrait être soumise à une stricte réglementation. Il n'y a pas lieu d'admettre l'usage d'anticongélateurs chimiques qui introduisent dans le sang des produits toxiques ou dangereux et exigent une addition d'eau. Le sang destiné aux usages thérapeutiques n'exige pas moins de soins; il est à souhaiter que les laboratoires en reçoivent en quantité suffisante, malgré le mauvais ravivallément de Paris en sang. Les boudins provenant de province ne devraient être transportés que sous régime de froid.

Rapport au nom de la Commission de la luxation congénitale de la hanche. — M. Mathieu, rapporteur, demande à l'Académie de s'élever contre le principe de l'obligation du traitement ou de la déclaration, mais toutes facilités devraient être données aux parents pour le diagnostic et le traitement précoces, qui n'ont pas de limite d'âge inférieur.

— Ces conclusions sont adoptées.

Mérites à symposium. — M. Champy présente une note de M. R. Argand qui rappelle que les symposiums ne sont connus jusqu'ici que dans la prostate, la vésicule et le testicule; il les a observés dans les cul-de-sac de certaines mémoires glandulaires caractérisées plus par l'aspect kystique des cul-de-sac cryptiques que par leur multiplication variable.

À propos des tumeurs dites mixtes de la parotide. — M. Redon reproche à la réaction extra-capsulaire d'être une intervention non réglée; il n'est pas donné qu'elle comporte un pourcentage élevé de récidive. La parotidectomie totale est rendue nécessaire par

la fréquence des épithéliomas pluricentriques de la parotide dont l'auteur a trouvé 4 cas sur 14 observations; cette parotidectomie totale est possible en respectant le facial que l'auteur n'a dû sacrifier en totalité que dans un cas et en partie que dans 3 cas sur 27. En ce qui concerne les résultats immédiats et précoces, on peut conclure dès maintenant à la supériorité de la parotidectomie totale sur la réaction extra-capsulaire.

Délibération au sujet de l'examen gynécologique des femmes désignées pour partir en Allemagne.

— L'Académie de Médecine proteste à l'unanimité contre l'éventualité d'un examen gynécologique imposé à toute Française désignée pour partir en Allemagne. Cette recherche de gonorrhée, à laquelle dérogent les hommes, serait admissible chez des prostituées, mais n'a rien à voir avec le service de la relève; elle présente simplement un caractère humiliant pour les femmes françaises d'ailleurs elle donne des résultats bien plus incertains que la séro-réaction gonococcique.

2 Mars.

Notice nérologique sur M. Hugonennet, associé national. — M. Polonsowski.

Rapport sur la réorganisation de la profession de sage-femme. — M. Goussier.

Sur un projet de Code des maladies. — M. Tanon.

La flore colliculaire normale de l'intestin et le problème de l'origine des anticorps naturels. — M. A. Boivin et Mme Corro montrent que la considération de la structure antigénique permet de distinguer de très nombreux types sérologiques distincts et stables (espèces étiologiques) parmi les colliculaires; les types colliculaires de la flore intestinale normale varient beaucoup de sujet à sujet d'un moment à l'autre chez un même individu; certains des colliculaires sont autoimmunogènes apparentés à diverses bactéries pathogènes et leur présence dans l'intestin peut expliquer l'apparition de beaucoup de ces anticorps « naturels » qu'on trouve souvent en petite quantité dans le sang de l'homme et des animaux. Ces anticorps peuvent jouer quelque rôle dans les différences de sensibilité aux diverses bactéries pathogènes se rencontrant de sujet à sujet.

Le cancer et la vie actuelle. — M. L. Imbert donne la statistique du Cancer antécédent de Marseille qui permet d'affirmer que si la guerre, ni les restrictions ne paraissent avoir augmenté la fréquence du cancer en général. Pour aucune des localisations suivantes: utérus, langue, peau, sein, larynx, les pourcentages ne diffèrent nettement de ceux d'avant guerre; l'auteur n'a pas de documents personnels suffisants pour les cancers digestifs.

Les orientations doctrinales successives en pathologie digestive. — MM. Chirac, Mollard et Marchais montrent que les doctrines en pathologie digestive ont évolué depuis la conception anatomo-clinique jusqu'à celle du déséquilibre neuro-végétatif, cette dernière à la suite des données des hormones, puis même des dérégulations. Il convient actuellement de chercher et d'identifier les dérégulations hormonales responsables des déséquilibres neuro-végétatifs et d'en préciser les causes.

Note sur l'hospitalisation d'offices de malades contagieuses. — M. Pierre Jouan demande que l'hospitalisation forcée de certains contagieux puisse être

réalisée par deux procédures, dont l'une exemple d'arrêté individuel; l'autre, moins expéditive, serait notamment applicable à la tuberculose. Un diagnostic officiel devant être à la base de l'une ou l'autre procédure, un texte de loi est souhaitable qui accorderait, par façon formelle à l'autorité publique le droit d'envoyer après de tout individu sansilatement suspect un médecin chargé de soigner si cette personne peut être la source d'une contagion grave.

9 Mars.

Notice nérologique sur M. Fargue. — M. Hartmann.

Les tumeurs mixtes de la parotide ne sont pas des cancers. — M. Chevassu se refuse à désigner par le mot de cancer les tumeurs qui sont soit des malignes, s'avalant dans les ganglions et ne donnant pas de généralisation. L'auteur persiste à penser que les tumeurs mixtes péri-buccales sont d'origine bronchiale et rentrent dans le cadre de ce qu'il a jadis appelé les cancers à normalité. Il s'agit de tumeurs bénignes; rien ne s'oppose à ce que leurs dérivés, comme ceux de tout tissu, puissent être l'origine de cancers, mais il n'est pas démontré qu'il y ait une prédisposition à la transformation cancéreuse.

Prophylaxie de la carie dentaire chez les enfants.

— M. Lereboullet présente une note de MM. Dechaume et Caubé qui montrent que, malgré le déficit alimentaire et de moins bonnes conditions d'hygiène bucco-dentaire (dilatation de brosses à dents et de dentifrice), le pourcentage des caries a diminué dans des proportions importantes (de 53 à 70 pour 100) chez les enfants de l'Hôpital Saint-Vincent-de-Paul, de 1931 à 1942. Or, deux faits sont à noter dans le régime actuel: les enfants mangent moins de sucreries et leur régime est astringent; ce sont peut-être des notions à retenir pour la prophylaxie de la carie dentaire.

Organisation des soins dentaires chez les enfants.

— M. Lereboullet présente une note de MM. Dechaume et Caubé qui rappellent que les récidives des caries des dents temporaires ou permanentes traitées précédemment sont exceptionnelles et les autres caries moins fréquentes; sans méconnaître les facteurs d'ordre interne, il est indiquée d'organiser les soins dentaires chez les enfants. Les auteurs estiment qu'il faut commencer ces soins dès l'âge de 4 ans.

Pathogénie de l'hypertrophie de la prostate.

— M. Georges Luryx étudie que l'aténisme prostatic est la conséquence constante de l'aténisme chronique prolongée et atténue l'issue des vésicules séminales et déversée dans la fosse prostatic par les canaux éjaculateurs. Cette théorie est basée sur:

1° Des faits anatomiques qui prouvent que, seuls les glandes péri-urétrales sont atténués, parce que les orifices de ces glandes sont constamment baignés par la goutte de pus issue des vésicules séminales;

2° Des faits endoscopiques qui prouvent que l'évolution cyclique des spermatozoaires aboutit aux déformations classiques de l'aténisme prostatic;

3° Des faits histologiques qui montrent que la dilatation des culs-de-sac glandulaires et de la prostate est en un rétroissement des canaux excréteurs provoqué par l'irritation microbienne;

4° Des faits bactériologiques qui montrent que la toxicité des microbes issus des vésicules séminales est consommée dans le canal excréteur, au point qu'il n'est pas de l'aténisme, la prostate est détruite et l'aténisme de la prostate, tantôt distent et l'aténisme de la prostate.

— **M. Malarat** rappelle les deux cas français (Bonneau, Harligas) actuellement connus, ce qui montre bien l'extrême rareté de l'ulcération.

— **M. Quénu** cite un exemple curieux d'acariérose hépatique à type d'abcès multiples.

— **M. Mondor** insiste sur l'importance de la dilatation de l'estomac dans les vomissements et les vomissements hauts du grêle. L'image radiologique du volvulus est faite de deux anses opaques surmontées d'une bulle large et nette. Cette image permet un diagnostic plus précis de la variété d'occlusion aménageant ainsi les résultats opératoires.

— **M. Fèvre** dit que les occlusions par ascaris sont dues, soit à des amas, soit à un spasme, soit à une invagination, soit à un volvulus. L'ascariéose est fréquente dans certains pays et s'explique par la contamination excrémentielle des aliments. Dans les occlusions par ascaris on observe des dilatations au-dessus du point occlus. Contre les crises occlusives, l'examen radiologique peut donner des aspects caractéristiques : ascaris imprégné par le baryte, ascaris en aspect chair sur fond barié.

Les autres accidents de l'acariéose sont : une atteinte hépatique, presque constante allant jusqu'à l'hépatite toxique ; une atteinte pancréatique pouvant aller jusqu'à la pancréatite aiguë hémorragique, la migration acarienne dans le péritoine déterminant péritonisme ou péritonite. Enfin, l'acariéose peut atteindre tous les âges de l'enfance au nourrisson.

Traitement de l'incontinence d'urine de la femme par la suspension aspéritique du col vésical. — **M. Louis Michon** a utilisé, dans le traitement de l'incontinence chez la femme, l'enroulement autour du col vésical d'un lambeau musculaire innervé et vascularisé (opération de Goebbel-Stockel). Mais le muscle peut s'éliminer ; d'où abandon de la méthode remplacée par l'enroulement d'un lambeau aspéritique autour du col vésical. Ce lambeau est prélevé aux dépens de la gaine du droit, par voie sous-pubienne sous-péritonéale. Deux cas opérés depuis 1938 et 1939 ont été parfaits. Deux nouveaux cas semblent également excellents. La technique comporte : Premier temps vaginal permettant d'explorer derrière et autour de l'utérus. Deuxième temps sus-pubien : taille du lambeau (2 cm./1. cm.) sur le grand droit, décollement urétral et enroulement du lambeau en huit de chiffre de manière que sa terminaison soit égale au droit. Sutures. Des échecs radiologiques montrent que le calibre de l'urètre est modifié par la suspension. L'indication essentielle est l'échec de l'opération de Marton.

— **M. Lévy** a pu juger de ses résultats avec l'opération de Goebbel-Stockel dans les incontinences dues au spina bifida.

— **M. Fèvre** insiste aussi sur les incontinences dues aux spina bifida. Il y a, chez ces cas, une cause nerveuse, ou bien il s'agit de garçons chez lesquels le procédé ressemble pas comme il l'a eu un écoulement une petite fille et chez deux garçons par enroulement sous-pratique, des amputations. Dans un autre cas il a fait une plecture du col vésical avec mésentère devant celui-ci avec un résultat nul.

— **M. Brocq** dit qu'en chirurgie générale, l'incontinence est liée souvent à la cystocèle. Le procédé de Marton donne succès étonnés. Il a fait une plastie libre de fascia lata en hume entre les releveurs avec un résultat moyen.

— **M. Michon**. Les incontinences rapportées concernaient des cas sans grande cystocèle ou même sans aucune cystocèle. C'est à dire que s'applique la suspension. Dans le cas d'incontinence par spina bifida, cette opération n'a aucune chance de succès.

Présentation de malades. — **M. Tasin** présente deux cas de pneumothorax. L'un chez un enfant (pneumothorax lymphomatose), l'autre pour dilatations bronchiques. Deux excellents résultats illustrés par des clichés remarquables.

10 Mars.

A propos des incontinences d'urines. — **M. Huo** a observé 4 cas d'incontinence d'urines après opération de Zarale (symplystomie) qui détruit l'appareil sus-penseur du col vésical. Dans un cas complexe, l'auteur pu traiter une incontinence par suspension aspéritique, la vessie étant ouverte.

Action des plaques d'aluminium pur sur des fistules et ulcérations tuberculeuses. — **M. Menegaux** rapporte ce travail de **M. Parange** présentant quelques observations intéressantes de fermeture de fistules au contact de plaques d'aluminium.

Lymphomatose du œcum. — **M. Drouhard**. Chez une fillette de 6 ans atteinte de troubles abdominaux, et ayant déjà subi appendicéctomie et hémectomie ombilicale, l'auteur trouve une lymphomatose du œcum. Le diagnostic de départ était un lymphomatisme du œcum. La résection iléo-cœcale fut suivie d'un heureux résultat maintenant neuf mois après.

— **M. Fèvre**, rapporteur, insiste sur la triste fréquence des tumeurs malignes du œcum chez l'enfant. En règle, il s'agit de tumeurs conjonctives, sarcomes de

4 à 8 ans et épithéliomas chez l'enfant plus âgé. L'évolution amène rapidement des surves de cet ordre.

Iléo-colo-rectoplastie après résection sigmoïdienne pour diverticule perforé. — **M. Pierre Lignon** (Nîmes), chez un homme présentant l'aspect clinique d'une perforation ulcéreuse, découvre une tumeur sigmoïdienne avec perforation. Résection sigmoïdienne, bouclier supérieur mais à la peau. L'opéré ne supportant pas ces iléo-colo-rectoplastie selon la technique Quénu. Bon résultat fonctionnel.

— **M. Quénu**, rapporteur, fait le relevé des cas publiés devant l'Académie. Il insiste sur la facilité de la technique et sur ses résultats heureux qui méritent un emploi plus fréquent.

Sur un cas d'iléus spasmodique. — **MM. Sénéque, Roux et Seyer** ont eu l'occasion d'examiner un homme atteint de vives douleurs abdominales, avec arrêt des matières et des gaz. L'examen clinique a décelé pas de cause. La radiographie affirme l'absence mais qu'il y ait de niveaux liquidaires. Ce tableau d'occlusion vague ne cède pas à l'atropine. L'intervention montre l'absence d'obstacle organique. On ne trouve que spasme intestinal. Le lendemain, infiltration splanchique répétée à plusieurs reprises mais sans effet. Le malade apparaît guéri au dixième jour. Depuis il a eu cependant de nouvelles crises abdominales.

— **M. Baud** rapporteur, insiste sur ce système opératoire dans la production de ce syndrome.

— **M. Oudart** (Marine) apporte un exemple analogue d'iléus segmentaire du grêle avec vaisseaux méseutériques dilatés, mais pas. La simple laparotomie permet le rétablissement d'une circulation et d'un calibre intestinaux normaux. Aucun accident ne s'est reproduit chez ce malade.

— **M. Baud** rapporteur, insiste sur ce cas du même ordre, a fait faire des infiltrations splanchiques qui ont donné un résultat positif. Il n'y avait pas de battements artériels dans la région où l'intestin était spasmodique.

— **M. R.-Ch. Monod** a vu 3 cas guéris par la simple exploration et d'occlusion motrice correspondant à un petit infarctus méseutérique.

— **M. Roux-Berger** apporte une observation semblable qui se termina par la mort.

Gangrène utérine bicaurale post-abort. — **MM. Monlaque et Thayer-Roux**, au cours du traitement d'une rétention placentaire par avortement provoqué, mettent en évidence les premiers stades de la gangrène utérine. A la coupe, nécrose totale des cellules, gangrène infiltration leucocytaire. Dans toute la zone de la gangrène, nombreux bacilles du type *aureobacillus*. A noter une énorme hyperleucocytose.

— **M. Mondor** insiste sur le fait que les signes physiques ont peu de valeur dans ces cas. Ce sont les signes fonctionnels : élévation de la température, cyanose légère des mains et des pommettes, léger subitilé, hyperleucocytose marquée, qui permettent un diagnostic et peut-être un traitement plus précoce.

— **M. Bary** rappelle l'intérêt de la stérilisation associée à la chirurgie dans ces cas de gangrène utérine débute.

L'extirpation du col utérin par voie vaginale comme temps complémentaire plus ou moins retardé de certaines hystérectomies subtotales. — **M. Rouhier**, chez les subtotales de prudence ou de nécessité, ne renonce pas pour autant à l'ablation du col qu'il pratique ultérieurement par voie vaginale. Les indications sont : les utérus cervicaux avec sclérose muco-papillaire persistante ; les cas d'indurations voisines du col et l'enflant dans une gangue inextirpable ; les cas douteux du point de vue cancer secondaire.

Le délai avant l'extirpation du col varie avec l'efficacité fonctionnelle : dissection du point de la température, cyanose légère des mains et des pommettes, léger subitilé, hyperleucocytose marquée, qui permettent un diagnostic et peut-être un traitement plus précoce.

La technique est simple : c'est la même qu'on débute de l'hystérectomie vaginale : incision du col, pincement et saut des vaisseaux. Toute l'opération est sous-péritonéale et sans danger.

— **M. Bréchet** thermocoagule la muqueuse du col quand il ne veut pas l'enlever.

— **M. Sauer** insiste sur ces relations secondaires du col utérin ne sont pas sans danger à cause du déplacement des organes de voisinage, des urètres en particulier.

JEAN CALVET.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

26 Février 1943.

La toxicité comparée du benzène et de ses homologues. Leur action respective sur le sang.

— **M. L. Laroche**, après **M. H. Laroche**, après **M. H. Laroche**, critique de la classification des solvants d'après leur action algue expérimentale (narcose ou non de l'animal), insistent sur la différence qui existe entre les essences de pétrole non benzéniques qui ne benzéniques qui ont un système chloro-aromatique passager, car elles s'éliminent rapidement en nature par les poumons, et

les benzols qui ibent de façon souvent irréversible les organes hématopoïétiques avant de s'éliminer par les reins sous une forme différente suivant qu'il s'agit du benzène ou des homologues. Le benzène s'oxyde dans l'organisme pour donner des phénols qui s'éliminent sous forme de dérivés sulfo-conjugués, tandis que l'oxydation du toluène fournit surtout de l'acide benzénique qui s'élimine sous forme d'acide benzénique et celle des xylènes de l'acide toluénique qui s'élimine sous forme d'acide toluénique. La nocivité des phénols s'oppose à l'innocuité des acides benzéniques et toluéniques, il est logique de penser que l'acide benzénique est un intermédiaire entre le benzène et les phénols qui détruit la fonction hématopoïétique. A cette action destructive souvent irrémédiable du benzène s'oppose l'opercule qui agit toujours réversible de ses homologues qui pour le toluène se traduit par des polylogues. Cette conclusion pourrait conduire à substituer le toluène ou les xylènes au benzène dans les opérations industrielles où l'emploi d'un hydrocarbure benzénique est indispensable ; mais cela ne saurait actuellement, dans aucun cas, légitimer des dégradations aux mesures d'hygiène particulières auxquelles est assujéti le personnel exposé à l'intoxication benzénique.

Les niches géantes de la petite courbure. — **MM. M. Bary et P. Lignon** rapportent 15 observations de niches géantes de la petite courbure et en projettent les radiographies. Ils divisent ces niches en trois groupes : niches géantes secondaires à des ulcères (cas 1 et 2) et (cas 3) qui disparaissent par le traitement médical en quelques semaines ; niches géantes primaires à des ulcères extérieurement se manifestant peu par le traitement ; niches cancéreuses enfin augmentant progressivement de dimension.

Les auteurs insistent sur le fait que de nombreuses niches géantes ne sont pas cancéreuses, et sur la difficulté du diagnostic qui ne peut être établi que par la confrontation de tous les éléments cliniques, radiologiques, gastroscopiques et évolutifs.

— **M. N. Fissinger**, d'accord avec les conclusions de **MM. Brulé et Lillendard**, fait remarquer que l'on peut constater des régressions rapides considérables de niches géantes, et cite un cas où il a pu voir apparaître très bruscquement une niche de la petite courbure à l'occasion d'une poussée de gastrite aiguë chez un ancien ulcéreux, chez lequel l'opération ne montre pas de niche. Ce cas n'est pas de niche de l'intervalle dit l'œdème du 4^e à la gastrique et peut être aussi la distension anormale produite par le poids de la baryte ingérée.

— **M. Guy Allot** est d'avis que les niches géantes sont souvent un signe d'aggravation de la malignité, surtout quand elles s'installent brusquement. En général ces niches ne disparaissent pas complètement, mais elles diminuent souvent fortement. Il pense, comme d'habitude, que la niche de la petite courbure vient augmenter la profondeur de la niche ; ils expliquent qu'une niche peu considérable se manifeste après inflammation sous forme d'un profond creux.

— **M. Lillendard** a observé des cas où l'on doit éliminer l'intervention de contrepartie d'œdème dans la pathogénie des niches. Il existe des niches géantes « intrinsèques ». Il faut être très éclectique dans l'interprétation de ces niches et il y a quelque chose de plus qu'une simple distension par la baryte.

— **M. Brulé** a vu des niches géantes se montrer peu volumineuses lors de l'opération et pense qu'il faut invoquer souvent des phénomènes de spasme et d'œdème surajoutés.

Cancer primitif de l'estomac « in situ » (niche à ménisque et à radicales de type malin). — **M. Guy Allot**, **Edmond Picquet**, **M. Monique Parturier-Lannegrance** et **M. Henry Libeau** rapportent le 11^e cas connu de cancer gastrique primitif, localisé à la muqueuse, sans envasement de la musculature muqueuse (cancer *in situ*). Il s'est révélé radiologiquement par un aspect particulier : la niche à ménisque de Carman, caractérisée par la présence, sous la niche, d'un sillot droit, semi-circulaire et escave qui borde pour ainsi dire l'ombre de la niche. Cet aspect, ainsi que l'a dit R.-A. Gutmann, peut être la signature d'une lésion bien aussi bien que d'un cancer et l'épreuve du traitement est le plus sûr fait pour différencier l'un de l'autre. Toutefois, d'après une statistique de 22 cas de niche à ménisque, G. Allot, M. Parturier-Lannegrance et M. L. Libeau ont pu mettre en évidence un type particulier de ménisque et l'ont appelé « niche à radicales » et en a même en pleine ombre gastrique ; il est closé par de fins tractus focaux rayonnés ou radicaux. Cet aspect se retrouve dans ces cas et peut être considéré comme très suspect de cancer.

— **M. L. Libeau** insiste sur le fait que le ménisque en cas d'ulcère est plus large et plus régulier que dans le cancer où il se montre souvent fissuré.

— **M. G. Allot** n'est pas de cet avis. La caractéristique du ménisque est sa forme en « U » et il ne fait pas saillie dans la cavité gastrique ; le ménisque ulcéreux est étroit et saillant.

— M. Rist critique le terme de cancer « *in situ* », employé pour désigner le cancer n'ayant pas encore franchi la muqueuse muqueuse.

— M. E. Albot réplique qu'il a maintenant acquis droit de cité à l'étranger.

La tuberculose pulmonaire des dénutrés séro-bactériens. Fréquence des épanchements tuberculeux fibrineux. — MM. M. Bachet et J. Marché confirment la fréquence et la gravité des tuberculoses pulmonaires actuellement observées dans les collectivités sévèrement sous-alimentées. Toutefois, ayant pu observer en milieu asilaire 38 cas de ces tuberculoses, ils font remarquer que 20,5 pour 100 d'entre elles, épanchement d'épanchements séro-fibrineux, ce qui représente un pourcentage anormalement élevé. Cette symptomatologie pleurale apparaît encore plus remarquable lorsqu'on envisage séparément la tuberculose des dénutrés, simples et dénutrés exotériques, dans le premier groupe, qui comporte 14 cas, il n'y a que 3 cortico-pleurites, soit 21,4 pour 100; dans le deuxième groupe, qui comporte 24 cas, on compte 20 cortico-pleurites, soit 83,3 pour 100.

Il est à remarquer que ces épanchements à type d'exsudat séro-fibrineux surviennent souvent à l'occasion d'une poussée cutanée et persistent après la guérison des éruptions, ce qui les différencie très nettement de l'épanchement pleural et fréquent chez les grands exotériques. Les auteurs font intervenir le trouble du métabolisme de l'eau qui existe chez les dénutrés pour expliquer l'anormale fréquence des cortico-pleurites chez les tuberculeux exotériques, et, en général, des pleurites atherosclérotiques.

Cardiopathie rhumatismale aggravée par l'hypothyroïdie. Hypostylosis. Amélioration importante par la thyroïdectomie subtotale. — MM. R. Mondou, G. Le Meur et R. Gillard. Communication présentée à la séance du 11 Décembre 1942.

5 Mars

Considérations sur une statistique de 140 malades traités par électro-chocs. — MM. Carrot, Paraire et Charlin apportent une statistique de 140 malades traités par électro-chocs avec étude des incidents consécutifs.

Les résultats thérapeutiques sont excellents dans les états dépressifs graves et les hallucinations; sur 65 malades traités, 57 guérissent et 8 améliorations. Dans 9 cas de bouffées polymorphes, 6 bons résultats, 3 récessus. Résultats moins satisfaisants chez les grands exotériques, 2 récessus, une amélioration maintenue par un traitement d'entretien.

Annus résulter durable dans 35 cas de dépression précoce sans infoliation. Une cure de Sackel et d'insuline.

Echecs dans 3 cas de psychose hallucinatoire chronique, 2 dépresses paranoïques et un délire d'influence. Chez 6 psychasthéniques, 3 échecs et 3 bons résultats sur les paroxysmes dépressifs.

Enfin 26 bons résultats dans les syndromes délirants à composante psychique, qui avaient résisté à tous les traitements médicaux, physiques et chirurgicaux.

Les auteurs terminent leur travail par un essai sur le mécanisme physiopathologique de l'électro-choc.

Etat confusionnel transitoire survenu trois jours après un électro-choc au cours d'une convulsivothérapie. — MM. Carrot, Paraire et Charlin ont observé un malade qui, trois jours après un électro-choc, présentait un état confusionnel qui a persisté une semaine. Dans son mécanisme, les troubles du sommeil paraissent au premier plan. Ce tableau évoque cependant les états épileptiques soit-ils certains auteurs ont observé un jour à des accidents analogues au « punch drunk ».

Pneumothorax aiguë avec syndrome malin survenu deux jours après un électro-choc. Etude anatomique. — MM. Carrot, Paraire et Charlin ont vu survenir chez un malade, deux jours après un électro-choc, une pneumothorax malin qui a entraîné la mort de façon soudaine. L'examen anatomo-pathologique a montré, dans les différents viscères, l'aspect d'un syndrome malin.

L'action thérapeutique du choc convulsif est possible et peut amener une stérilisation générale des défenses. L'origine nerveuse n'est pas à éliminer.

Cette observation se rapproche de celles relatant des pneumonies après intervention neuro-chirurgicale dans la région frontale.

Bronchopneumonie et biopsie systématiques. — MM. R. Even et J. Lecœur rapportent trois observations d'hémipares non tuberculeuses dont l'étiologie ne pouvait être affirmée par la clinique et l'examen radiologique. Dans les trois cas la bronchopneumonie a permis de résoudre le problème diagnostique. Dans un cas il s'agissait d'un polype bronchique tout à fait assimilable aux polypes du larynx. Dans les deux autres cas, les hémipares étaient dues à un cancer de la bronche lobaire supérieure gauche. Dans les deux cas, la muqueuse de la

bronche saine était macroscopiquement saine, mais l'examen histologique des fragments prélevés ou tirés au niveau de l'origine de la bronche lobaire supérieure gauche, permit de noter en premier lieu, un épithélium normal ou en métaplasie malpighienne, l'existence d'éléments néoplasiques.

Les auteurs insistent sur la nécessité de l'examen histologique systématique et précise de l'hémiparésie non tuberculeuse. Cette méthode est seule capable d'affiner l'origine exacte de l'hémiparésie et de faire traiter la lésion causale. Ces malades ne doivent pas être considérés comme des faux tuberculeux, mais comme de vrais tuberculeux et devant être soumis à une épreuve de résection. Ils insistent encore sur la nécessité, en cas de cancer présumé, bien que l'examen endoscopique paraît négatif, de pratiquer la biopsie en plusieurs points, dans tous les cas, l'examen histologique montre, sous l'épithélium sain, des éléments cancéreux.

Des opacités arrondies intrapulmonaires. — MM. Roger Even et Jacques Lecœur distinguent, dans les opacités intrapulmonaires, celles qui sont durables et celles qui sont transitoires. Les premières observées dans les kystes et les tumeurs et les secondes dans les hépatites et les infarctus. Aussi, en l'absence du critère anatomo-pathologique, convient-il d'attribuer au moins trois causes à l'existence de ces opacités arrondies, à savoir les kystes, les tumeurs et les infarctus.

Néphrose lipidique et néphrite toxémique. — M. H. Grenet rapporte l'observation d'une fillette qui entra à l'hôpital à l'âge de 27 mois; elle présentait depuis un temps de l'œdème de l'albuminurie; elle fut prise fréquemment de troubles convulsifs, puis une rétinite hémorragique, une albuminurie importante et un syndrome humoral de néphrose. Le taux de l'urée sanguine était de 1 g. 65. Ce n'est que sous l'influence du régime carné que l'on constata à la fin un retour de l'urée sanguine au chiffre normal, une amélioration progressive du syndrome humoral, la diminution puis la disparition de l'albuminurie et des œdèmes, la guérison apparente qui se maintint actuellement depuis plus de trois ans.

Cette observation pose une fois de plus la question des rapports existants entre la néphrose et la néphrite. S'agit-il d'une néphrose compliquée de néphrite? Il est surprenant de voir des accidents aussi graves se produire peu de temps après le début apparent de la néphrose. On est conduit à admettre que, dans ce cas, conformément à l'opinion soutenue en particulier par M. P. Valéry-Bédet, la néphrite est d'origine intrinsèque et que les phénomènes néphrotiques sont sous la dépendance directe de la néphrose.

— M. Dérot rappelle que l'œdème n'est pas toujours une complication d'un régime hyperprotéique et signale les heureux résultats obtenus par les Américains dans la néphrose lipidique avec le régime du lait caillé, privé de beurre et de petit-lait qui se montre supérieur à un régime carné. Les divers produits ont une action positive sur le malade marqué par l'œdème, mais il n'y a plus chez les animaux soumis à la phosphorémie.

Zona des VII^e et IX^e nerfs crâniens, suivi d'un syndrome épileptique. — M. Jacques Decourt. Un vieillard de 77 ans fait un zozon épileptique par paralysie faciale et un double foyer épileptique sur le voile du palais et la langue de l'oreille du côté droit. Quelques jours plus tard, et par poussées successives, apparaissent des paralysies oculomotrices bilatérales, par atteinte du moteur oculaire commun et du moteur oculaire externe. Une hémiparésie droite, de la maculopapille, du lobe occipital. L'interprétation des faits est difficile, car le malade présente actuellement un syndrome parkinsonien fruste; mais l'enchaînement des faits laisse penser que les troubles épileptiques diffusifs doivent être attribués au virus zostérique.

P.-L. MARI.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Adressé au la séance du 13 Février 1943.

Inhibition du tactisme leucocytaire et toxines microbienes. — M. A. Delaunay. L'inhibition mortelle du cobaye par les toxines des bacilles tétaniques, diphtériques et de Preis-Nocard s'accompagne d'une certaine inhibition du tactisme leucocytaire. Mais cette inhibition n'est pas toujours en corrélation; surtout elle est très tardive et peut donc être considérée comme une lésion manifestation aseptique. Au contraire, l'inhibition du tactisme leucocytaire provoquée par les antigènes et les toxines bactériennes est complète et précoce. On doit voir en elle un des symptômes les plus spécifiques de l'infection par ces poisons.

27 Février.

Activité comparée des dérivés salumins énantiomorphes. — MM. C. Levaditi, A. Lespagnol et M. Decoisy ont étudié l'influence des propriétés optiques sur l'activité antimicrobienne des sulfamides. Les expériences ont porté sur deux dérivés, les sulfamides

de l'alanine et de la bornylamine sur des souris infectées, par voie intrapéritonéale, avec la souche de streptococcus lactis de l'Institut Pasteur de l'alanine et gauche et sont restées supérieures à celle de l'alanine droite. Il en fut de même de l'effet curatif de la bornylamine racémique par rapport à celui de la bornylamine gauche. Il semblerait qu'il y ait une certaine différence d'activité entre les énantiomorphes.

L'action favorisante des savons sur la toxicité de la strychnine pour l'épinoche. — M. Guillaume Valette a constaté que les savons alcalins possèdent, comme les sels biliaires, la propriété de favoriser l'absorption des toxines dans la strychnine. Ses travaux ont étudiés les savons s'acèrent pas par eux-mêmes d'effets toxiques sur les poissons, à savoir le lauryle, le ricinoléate et le dibromoréolinate de sodium. Toutes ces substances accroissent d'autant plus la toxicité de la strychnine que le pH est plus bas et elles agissent à des dilutions où la tension superficielle des solutions n'est pas modifiée. Cette action des savons sur la pénétration de l'alanine à travers l'épithélium branchial peut être attribuée à l'action qu'ils exercent sur les cellules cellulaires lipidiques comme la leucine et le cholestérol.

Efficacité de la quinine ou stérine sur les coecidioses des animaux domestiques. — M. L.-C. Brumpt. La quinine a été utilisée avec succès dans l'étude qui a permis de reconnaître les propriétés schizontocides sur les parasites du paludisme. Il était donc logique d'essayer son action sur des protozoaires voisins : les Coecidies, parasites rares chez l'homme mais très répandus chez les animaux. Après avoir vérifié cette hypothèse sur des chats atteints de coecidiose intestinale, l'auteur a présenté l'emploi de la quinine dans le traitement des coecidioses des animaux domestiques. Chez les lapins et les bœufs, des succès ont déjà été obtenus et il semble que cette thérapeutique nouvelle soit appelée à lutter efficacement contre les parasites qui provoquent de lourdes pertes aux éleveurs.

A. ESCALIER.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

André Combes-Hamelle. Contribution à l'étude des troubles mentaux consécutifs à l'encephalite épidémique de l'enfant. 148 pages (Foucault, imprimerie), Paris. — Dans cet intéressant travail, inspiré par le Dr Illegier, C.H. apporte une importante contribution à ce sujet, fondée sur 22 observations personnelles.

Les troubles psychopathologiques consécutifs à l'encephalite épidémique, si riches et variés dans leurs manifestations, sont moins des séquences que la traduction d'un processus évolutif complexe.

L'encephalite épidémique détermine parfois chez l'enfant des troubles intellectuels sous forme d'un retard du développement d'autant plus important que le sujet a été atteint plus jeune. Mais ce sont de beaucoup les troubles du caractère et du comportement qui sont à retenir. Ils peuvent se présenter sous les aspects suivants :

a) Syndrome hypomaniaque d'excitation psychomotrice à exaltation verbale; b) sur un fond d'instabilité et d'impulsivité, tendances perverses ou moins graves : fureurs, violences, indiscipline, toxicomanie, hyomanie, vol, perversions sexuelles. La conservation de l'efficacité du sens moral, la forme de l'état morbide, habituelles dans la forme simple, peuvent disparaître dans les formes sévères; c) la forme épileptique avec violence partielle des réactions psychomotrices, paroxysmes d'hyperbolicité et d'engorgement; d) la forme psychologique ou épileptique apparaissant chez l'adolescent, sous formes d'obsessions simples d'impulsions, de suicide, pouvant aboutir à des psychoses hallucinatoires chroniques.

L'interprétation des symptômes et des syndromes précité est habituelle.

Les troubles du caractère et la perversion consécutifs à l'E. E. de l'enfant sont persistants. Leur évolution discontinue, intermittente, peut conduire à la propagation de l'aggravation. Tous les accidents peuvent s'associer ou non, de façon diverse aux séquences neuro-psychiques de l'E. E.

L'extensité de ces troubles mentaux est sous rapport avec la gravité de l'épisode aigu initial, ou des accidents neurologiques.

En l'absence de traitement médicamenteux curatif, l'existence de ces troubles mentaux post-épileptiques est à briser par une rééducation morale et psychomotrice et de rééducation sous forme de services spéciaux d'hospitalisation possédant des services psychothérapiques et psychiatriques, avec des méthodes éducatives adaptées à l'état mental de ces malades.

H. SCHAFFNER.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 626.

Syndrôme de Raynaud bilatéral Sympathectomies humérales Oblitération artérielle et artériectomie Rôle d'une phlébite de voisinage

Par L. LANGHEON.

(Lille)

La pathologie vaso-motrice est encore fertile en inconnus comme en enseignements; la thérapeutique s'y montre riche en possibilités. L'histoire suivante en est une preuve.

M. H... Achille, 43 ans (1942, 112 210) entre dans le service le 17 Juillet 1942 pour syndrome de Raynaud des deux mains; il est marié, père de deux enfants bien portants, n'a pas d'antécédents particuliers.

Les accidents datent de un an environ; sous l'action à peu près exclusive du froid, les 2° 3° et 4° doigts des deux mains prennent une coloration blanc ivoire en même temps que s'installent des douleurs; la crise dure une vingtaine de minutes, puis, après une phase cyanique, les doigts reprennent leur teinte normale et les douleurs disparaissent. La description est donc tout à fait schématique: on a pu constater et provoquer la crise à plusieurs reprises avec des mêmes caractères. Dans l'intervalle, il n'y a rien d'anormal, pas de troubles trophiques en particulier. La sédimentation sanguine est de 5 cm une heure, et 30 cm vingt-quatre heures.

La tension est, au bras, de 14/7; l'index de 4 aux bras et de 1,5 aux poignets; entre les crises, il n'y a rien au cœur ni au reste de l'examen, rien dans les urines, la radiographie ne montre pas de côtes cervicales; le B.-W. est négatif dans le sang; la cholestérolémie est de 1,25 (chiffre un peu bas, mais actuellement la plupart des cholestérolémies sont trouvées basses chez des sujets normaux).

En crise l'index change peu au bras mais descend aux poignets à 1/10 d'oscillation, donc pratiquement nul.

Devant ce syndrome de Raynaud typique, nous eûmes arrivé au stade trophique, et sans cause appréciable, on tenta d'abord diverses thérapeutiques contrôlées par la provocation de la crise à l'aide de linges des mains à l'eau froide.

Une infiltration scléreuse locale ne donna aucune «délivrance durable. Les vitamines C et B se comportèrent de même, on ne peut trouver de vitamine PP; la fluorescéine intraveineuse (consulter comme active dans les acro-angies) ne donne ici aucun résultat.

Le 30 Juillet 1942, sous anesthésie générale, M. Desorgher pratique une sympathectomie péri-humérale bilatérale.

Les jours suivants on constate, à gauche, la disparition des crises; mais, à droite, leur persistance avec même tendance à une plus grande fréquence et une plus grande intensité; l'oscillométrie donne alors les résultats suivants: à gauche, 8 à 9 au bras et 2 au poignet; à droite, 4 à la partie supérieure et 1 à la partie inférieure du bras; 0 au poignet.

En palpant attentivement l'axilla humérale droite, on constate nettement que les battements artériels normaux en haut disparaissent à la partie moyenne;

il devient donc évident qu'il existe, à la partie supérieure de l'humérale, une oblitération anastomotique, consécutive dans le temps à la sympathectomie, car avant cette intervention les oscillations avaient été trouvées égales au bras et au poignet des deux côtés. On apprend du chirurgien que du côté droit une collatérale a dû être liée au cours de l'intervention assez près du tronc principal.

Quoi qu'il en soit de l'interprétation de cette oblitération anastomotique et des choses ayant tendance à s'aggraver, on demande à M. Desorgher de réintervenir et vraisemblablement de finir une artériectomie humérale droite.

Le 13 Août 1942, sous anesthésie locale, M. Desorgher incise sur la cicatrice; on dissection soigneusement l'artère humérale qui apparaît immobile, bosselée et bleuâtre sur 4 cm, environ, au-dessous les battements sont nettement perçus, à ce niveau et au-dessous ils sont absents; après s'être assuré par une ponction artérielle, laquelle donne issue à une très petite quantité de sang, de la réalité de l'oblitération, on pratique une artériectomie sous une étendue de 7 cm, environ jusqu'à 4 cm, au-dessus du pli du coude; à ce niveau l'artère est saine et la section de l'humérale, comme de ces collatérales, laisse passer le sang dans un sens récurrent.

Presque immédiatement la main devient chaude, toute crise disparaît; le lendemain la main droite est encore plus chaude que la gauche, encore que cette différence ait diminué depuis l'intervention; le pouls radial droit n'est pas perçu, il n'y a naturellement aucune oscillation de ce côté.

Le 20 Août 1942 le malade quitte le service en parfait état; les crises ont totalement disparu; les deux mains sont chaudes; le sujet s'en sert normalement.

L'examen histologique pratiqué par le Prof. Delattre sur la pièce d'artériectomie donne les résultats suivants:

L'examen histologique a porté sur l'artère humérale à un endroit d'où paraissait naître une collatérale thrombosée. Or, l'étude des coupes a montré que la collatérale était en réalité une veine; cette veine était atteinte de phlébite très nette avec périphlébite; la lumière des vaisseaux est occupée par de très nombreuses cellules inflammatoires non nécrosées, lymphocytes, plasmocytes, monocytes et cellules endothéliales, mais il n'y a pas de fibrine; dans la mince paroi veineuse se trouvent quelques colonies de grosses cellules inflammatoires. La veine est accolée à l'artère; de chaque côté de cet accollement se voient des collatérales d'aspect normal.

Quant à l'artère humérale elle est thrombosée et présente des lésions qui augmentent l'intensité de la lumière vers la périphérie; c'est ainsi que l'adventice est augmentée d'épaisseur et a perdu son aspect normal. On peut y trouver trois parties: 1° une région externe formée de faisceaux collagènes parallèles concentriques et juxtaposés; 2° une couche moyenne riche en capillaires néoformés, parfois béants dans l'endothélium, est faite de grosses cellules; 3° enfin, une troisième zone composée de capillaires plus étroits et des éléments cellulaires nombreux, fibroblastes, histiocytes et cellules endothéliales avec quelques lymphocytes. La tunique moyenne est parsemée de cellules inflammatoires altérées disposées en colonies irrégulières, entre les fibres musculaires; on y voit également quelques cellules en dégénérescence graisseuse. La limitante élastique interne apparaît normale. L'endothélium confond avec le collait fibrineux très pauvre en cellules, qui obstrue la lumière du vaisseau.

En résumé, il est permis de supposer que le pro-

cessus inflammatoire a débuté par la veine, puis a gagné l'adventice et, de là, a finalement atteint les tuniques moyenne et interne en déterminant la thrombose.

Il s'agit donc d'une oblitération artérielle à point de départ veineux.

Cette histoire, schématique dans sa simplicité, pose un certain nombre de problèmes.

L'origine de ce syndrome de Raynaud; sa bilatéralité évoquait la côte cervicale, mais la radiographie était muette à ce sujet; l'action rapide de la sympathectomie gauche, celle de l'artériectomie droite permettaient de penser à une lésion artérielle, à une endartérite tout au début, quoique les artères soient rarissimes, d'emblée et sans causes locales, au membre supérieur. Premier point à relever.

L'oblitération artérielle humérale droite succédant de façon si précise à la sympathectomie pouvait légitimement être mise sur le compte de cette dernière; mais le fait paraissait bien étonnant et l'on n'a guère coutume de voir cette intervention, essentiellement vaso-dilatatrice, être la cause d'une thrombose oblitérante. L'examen histologique nous donnait la clef de cette manifestation paradoxale. L'oblitération artérielle était due à une phlébite de voisinage; on connaît assez bien cette possibilité, mais il est assez exceptionnel de la saisir ainsi « sur le vif », d'une façon quasi expérimentale, si fortuitement obtenue. Deuxième point à relever.

Quelle était alors la cause de cette phlébite? Le sujet n'était ni infecté ni un cardiaque, les phlébites au membre supérieur sont rares, d'emblée, et sans origine locale, comme les artériites; on connaît la forme dite « par effort », rien ne permettait d'y penser ici. Elle était trop liée dans le temps à l'intervention pour qu'on ne fût pas obligé d'envisager entre les deux une relation de cause à effet. Nous avons dit qu'au cours de l'intervention, le chirurgien fut amené à lier, au ras de l'artère, un vaisseau, cru artériel mais en réalité veineux; peut-être était-ce l'origine de cette thrombose veineuse, traumatisme chirurgical sur un vaisseau en puissance d'infection. On sait, d'autre part — et M. Leriche miquel nous avons soumis cette observation à bien voulu nous donner son opinion à ce sujet — qu'une sympathectomie peut être cause de phlébite, par changement brusque dans l'équilibre circulatoire, par bouleversement du tonus des différents figures sanguins. Les deux hypothèses ne sont pas contradictoires et ne s'excluent nullement, la sympathectomie a pu créer le terrain veineux favorable, le léger traumatisme a fait le reste, et la phlébite s'est constituée. Troisième point à relever, celui-là incomplètement éclairci.

Il faut souligner enfin les heureux effets sur les manifestations vaso-contrastées et de la sympathectomie à gauche, et de l'artériectomie à droite; ce sont évidemment des choses que l'on sait déjà, mais il n'est peut-être pas inutile d'en fournir, à l'occasion, de nouveaux exemples, surtout quand ils ont, comme celui-ci, la quasi rigueur d'une expérience.

Et cette histoire se reconstitue donc ainsi: une endartérite minime des deux humérales entraînant un syndrome de Raynaud bilatéral et symétrique, une sympathectomie bilatérale fait disparaître à gauche les phénomènes, provoque à droite une phlébite péri-humérale à la faveur d'un traumatisme veineux; cette phlébite entraîne à son tour une thrombose artérielle avec renforcement du l'artère thrombosée fait disparaître toute manifestation pathologique.

N° 827.

Trois lésions voisines n'ont pas toujours une seule étiologie

Par René LUCIEN et ANTOINETTE BOUVET,
(Institut du Cancer de la Faculté de Médecine de Paris.)

Mme L..., âgée de 52 ans, se présentait à la consultation de l'Institut du Cancer le 2 Octobre 1936, sur le conseil de son médecin traitant qui avait constaté que elle adénopathie cervicale gauche, « suspecte » disait-il, et des troubles oculaires du même côté.

En effet, ptosis de la paupière supérieure gauche et adénopathie volumineuse, déformant la base du cou, notre attention fut attirée d'emblée par l'existence d'une troisième lésion, aussi apparente : une ulcération de la narine droite. Ces trois lésions ainsi groupées pouvaient éveiller, de façon réflexe, l'idée d'une même étiologie. Mais, avant toute interprétation, il nous fallait connaître les circonstances d'apparition de ces diverses manifestations morbides et examiner notre malade.

1° Les troubles oculaires, diplopie, perte de l'évaluation spatiale, qui inquiétaient surtout la malade, ne dataient que de trois semaines environ. Jointes à ces signes fonctionnels, ptosis et mydriase, avec absence de réaction à la lumière et à la convergence, permettaient de poser le diagnostic d'atteinte du moteur oculaire commun ; l'ophthalmologie précisait qu'il s'agissait plus d'une parésie que d'une véritable paralysie de ce nerf.

2° L'adénopathie cervicale était apparue deux ans et demi auparavant, et, après une période d'accroissement rapide, n'avait plus subi, depuis un an, de modifications notables. Elle était faite d'une série de ganglions, de volumes variables, étagés sur toute la hauteur de la chaîne lymphatique jugulaire gauche. Pourtant cette agglomération n'était pas, au premier examen des téguments, une masse de ganglions de siège beaucoup plus postérieur, sous-occipital. Tous ces ganglions étaient de consistance ferme, mais pas très durs, indolents spontanément et à la pression.

3° La lésion cutanée, située près de l'orifice narinaire droit, apparaissait, après ablation de la croûte, sous forme d'une ulcération du diamètre d'une pièce de 10 centimes, à fond rougeâtre et maligne. Son histoire, sans complique, remontait à 14 ans. L'évolution terriblement récidivante, ce « bobo », qui n'inquiétait guère notre patiente, avait été électrocauté à deux reprises. Chacune de ces interventions avait été suivie d'une guérison clinique de deux ans, puis d'une reprise évolutive, si bien que, lassée, la malade renonçait à se faire traiter.

L'examen général de cette malade ne nous apportait que des renseignements négatifs : il n'y avait pas d'autres adénopathies, la rate n'était pas décelable cliniquement, les examens cardiaques et pulmonaires ne révélaient aucune anomalie ; la tension artérielle était de 12-8.

Les réflexes des membres supérieurs étaient normaux, les achilliens et les rotuliens, bien que difficiles à mettre en évidence, existaient. Seul signe dans le domaine neurologique : une absence bilatérale du réflexe médio-plaire.

Si les antécédents personnels de cette malade ne nous révélaient aucun fait pathologique saillant, nous apprenions que son premier mari était mort de tuberculose pulmonaire et laryngée et que les 4 enfants (dont 2 jumeaux) du premier mariage étaient tous morts à bas âge, tuberculeux. Son second mari était en bonne santé, ainsi que les 2 enfants nés de cette nouvelle union.

Nous étions donc en présence d'une malade atteinte de 3 lésions de la région cervico-faciale :

Ulcération de l'aile du nez, à droite ;
Adénopathie cervicale, à gauche ;
Parésie du nerf moteur oculaire commun, de ce côté ;

et le diagnostic de chacune d'elles ne nous paraissait pas s'imposer d'emblée.

S'agissait-il de 3 manifestations de la même maladie ? De deux... ou de trois maladies distinctes ?

C'était être aberration clinique que chercher dans l'aspect de la lésion cutanée des caractères pathogénomiques, du fait de sa très longue évolution, et, surtout, parce qu'elle avait été remaniée par deux électrocautères. On pouvait seulement envisager les trois grands diagnostics qui se posent en présence d'une ulcération cutanée récidivante et aussi persistante : syphilis, tuberculose et cancer. Dans l'hypothèse de syphilis, il n'eût pu s'agir, bien entendu, que d'une lésion tertiaire. L'existence de l'adénopathie occipitale, « le poids de la vrède » Fourcade, ne pouvait s'accorder avec cette hypothèse. La grosse adénopathie cervicale, par contre, cadrerait mal : mais il eût pu s'agir de gommes ganglionnaires, pour rares qu'elles soient. Au contraire, le ptosis et les troubles oculaires s'alignaient parfaitement avec cette interprétation comme la déviation bilatérale des réflexes médio-plaires. L'absence, sur cet ensemble, d'un corrélat de la clinique par une réaction de Wassermann et, devant sa positivité, entreprendre avec assurance un traitement antisyphilitique ?

L'ulcération était-elle tuberculeuse ? Si l'on se remémorait les antécédents familiaux, ce diagnostic eût été mieux et aussi avec l'adénopathie cervicale qui, cliniquement, avait bien les caractères de l'adénopathie tuberculeuse. Mais, dans cette hypothèse, les troubles oculaires restaient mal explicables par une même étiologie, à moins qu'il ne s'agisse d'une gomme tuberculeuse intra-orbitaire, diagnostic bien extraordinaire.

L'ulcération cancéreuse ? Certes, c'était là le diagnostic le plus vraisemblable pour l'ulcération nasale, mais cet épithélioma cutané, avec ses typiques cliniques de « baso-cellulaire » possible, n'expliquait pas les autres lésions. Un épithélioma de ce type ne s'accompagne pas d'adénopathies.

L'importance des adénopathies évoquait-elle une ulcération néoplasique d'une autre nature. Epithélioma spino-cervical ? Certainement non, à cause de l'aspect clinique de l'une et de l'autre de ces lésions.

On bien encore cette ulcération, avec induration toute superficielle, qui avait été traitée par diathermo-coagulation, n'était-elle pas un navo-carcinome ? En ce cas, l'évolution eût été anormalement longue. Cependant, récidivée à longues échéances, électro-coagulation, pouvait s'accorder avec ce diagnostic, d'autant que ces récidives peuvent parfois rester localement minimes, mais s'accompagner d'importantes adénopathies. Et celles-ci ne sont d'ordinaire pas dures ; elles sont mollasses parfois, assez semblables de consistance aux ganglions tuberculeux. Une métastase intra-orbitaire expliquerait alors l'atteinte du III^e. S'il en était ainsi le pronostic était immédiatement fatal. Mais l'histoire avait trop de durée (quatorze ans) pour être vraiment plausible.

S'agissait-il alors d'épithéliomas multiples, comme l'on en rencontre point si rarement : un épithélioma cutané et une autre tumeur atteignant à la fois les ganglions cervicaux gauches et l'orbite du même côté. L'on pouvait penser, soit qu'il s'agissait de tumeurs lymphoblastiques multiples à localisations cervicale et intra-orbitaire, soit, avec beaucoup moins de probabilité, d'ailleurs, d'une tumeur intra-orbitaire qui se serait développée d'adénopathies cervicales.

À la vérité, cette hypothèse diagnostique n'était pas très satisfaisante en ce qui concerne le syndrome oculaire. Comme le dit Cushing, les parésies isolées du moteur oculaire commun par tumeur sont extrêmement rares et, dans la pratique, ce syndrome évoque que des lésions vasculaires. De quel ordre pouvaient être ces lésions vasculaires ? Notre malade n'étant pas hypertendue, il ne restait que l'hypothèse de l'origine syphilitique des lésions. Ce qui, en somme, nous ramenait à la première discussion.

Ainsi, les diverses caractéristiques cliniques, que nous avons analysées, nous conduisaient, pour chacune des lésions regardées isolément, sans chercher à établir entre elles aucune connexion, trois diagnostics distinctes :

1° La lésion du nez, toute remaniée qu'elle fût, nous eût fait dire, si elle avait été seule, que c'était un épithélioma baso-cellulaire de la peau, donc du type le plus bénin.

2° Les ganglions du cou avaient les caractères cliniques qu'adénopathies tuberculeuses.

3° Les lésions oculaires, avec ce ptosis si important, devaient faire songer, en première ligne, à la syphilis.

Mais le clinicien réfréna à poser simultanément trois diagnostics distincts. Dans la pratique courante, l'axiome qu'enseignait Dove, dans ses étiologies, « qu'on n'a pas beaucoup de chances de se tromper en rattachant des manifestations cliniques concomitantes à des étiologies distinctes » reste vrai. Et, plus encore, comme c'était ici le cas, lors qu'il s'agit de lésions à systématisation régionale.

Nous aurions eu grand tort de ne pas chercher à mettre en évidence la nature de chacune des lésions et de nous borner à faire entre elles ces manifestations dans une étiologie unique.

Certes, le premier résultat de nos investigations, la recherche sérologique de la syphilis, mit en évidence, chez notre malade, une réaction de Bordet-Wassermann très positive, une réaction de Hecht positive et une réaction de Verneis à 38.

Cette notion d'une syphilis ancienne nous semblait expliquer parfaitement les lésions du III^e, comme l'abolition des réflexes médio-plaires.

A s'en tenir là, il suffisait d'entreprendre un traitement spécifique et nous le fîmes d'ailleurs. Mais, ce qui eût été erreur grossière, c'était d'estimer cette donnée suffisante pour interpréter la pathogénie des trois lésions, sans le soin de contrôler la nature des autres. Nous eûmes garde de tomber dans cette erreur.

Or, la biopsie de la lésion cutanée révélait un épithélioma baso-cellulaire cylindromorveux. L'exérèse en fin d'un des ganglions cervicaux, aux fins de biopsie, mit en évidence une tuberculose nodulaire en caséation.

Ainsi était-il évident que ces lésions, bien que juxtaposées, constituaient bien trois maladies distinctes, encore qu'il paraissait de prime abord, vraisemblable, qu'elles eussent pu reconnaître une unique étiologie.

Ce triple diagnostic dûment établi, nous entreprenons un triple traitement. En un premier temps, traitement du cancer du nez : nous mise en place, pour quatre jours (le 23 Octobre 1936), de trois aiguilles de radium de 2 mg. Ba dans la base de l'ulcération épithéliomateuse de la narine.

Simultanément, nous commençons une série de 12 injections intramusculaires de iodo-bismuthate de Hg (Quinby). Le résultat de ce traitement ne se fit pas attendre et, lorsque la malade sortit de notre service le 3 décembre 1936, l'épithélioma de la narine était en voie de cicatrisation, le ptosis et la diplopie avaient disparu.

Dans un deuxième temps, après une période de repos d'un mois, fut mise en œuvre une radiothérapie de l'adénopathie bacillaire doublée d'un traitement par vitamines A et D et sels de chaux.

La malade quitta le service, bien améliorée, le 15 Février 1937.

ÉPILOGUE.

Nous avons revu, plus de cinq ans après, Mme L... De l'adénopathie bacillaire, il ne reste plus trace, et, de l'épithélioma, une cicatrice parfaitement soupçonnée qui rétrécit et amincit le rebord narinaire droit.

La malade, quitta le service, bien améliorée, le 15 Février 1937.

Il ne persiste aucune séquèle de la paralysie du moteur oculaire commun, mais simplement à gauche un signe d'Argyll-Robertson, seule manifestation d'une syphilis du nerf vague fixée.

Nous pouvons donc considérer cette malade comme guérie de sa syphilis et de sa tuberculose évolutives et de son cancer, dont les manifestations furent des plus curieusement rares, par leur groupement dans une région très limitée de l'organisme où elles s'offraient simultanément à notre examen initial.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS *** INFORMATIONS

LE PRÉVENTORIUM

Définition et conception moderne.

Le problème que pose à l'Etat l'enfance déficiente est aigu, différenciablement soluble et à double face. En effet, il se présente sous deux aspects, en fait intimement intriqués, économique et social (donc moral). Économiquement il paraît plus avantageux de faire de la médecine préventive que de la médecine curative; de ménager pour l'avenir une main-d'œuvre bien portante que d'avoir à payer des pensions ou de coûteuses indemnités-maladie.

Socialement et moralement il importe plus que jamais que les individus soient à leur place dans le métier qui leur convient et qu'enfin le temps passé en cure, par des enfants défectifs, ne soit pas du temps perdu ou du temps gâché.

Tel que nous le concevons, à la lumière de notre expérience, le Préventorium nous paraît appelé à jouer dans l'avenir un très grand rôle médical et social. En effet, il matérialise, à notre avis, en les synthétisant, toutes les activités de la médecine préventive au sens le plus social du terme.

Ces quelques notes générales constituent l'introduction très succincte à un ouvrage que nous préparons sur le Préventorium. Indications, techniques et résultats.

Nous donnerons du Préventorium la définition suivante: le Préventorium est un établissement destiné à recevoir des enfants personnels au premier rang desquels se placent les primo-infectés tuberculeux et suivant la situation clinique telles ou telles déficiences générales ou maladies chroniques ou séquelles de maladies de l'enfance.

Dirigé, organisé, équipé et surveillé médicalement par un ou plusieurs médecins spécialisés, résidant sur place, assistés d'un personnel infirmier et éducatif spécialement aussi, il est situé à la campagne.

Nous ne détaillerons pas ici les indications et les contre-indications médicales du Préventorium. Nous voudrions seulement reprendre rapidement les termes de cette définition pour montrer les conséquences que nous lui assignons, et qui constituent à notre avis les grandes lignes d'un programme idéal et général de prévention bien comprise.

Tel que nous le concevons le Préventorium suppose d'abord:

Un diagnostic bien fait et, comme l'ont fait remarquer lui-même, MM. Courcoux et Bouffey, un triage correspondant.

Ce diagnostic ne sera certainement efficace, aussi bien en matière de tuberculose que de médecine générale, que lorsqu'il sera dans tous les cas assuré par des médecins suffisamment pédiatres et phthisiques. Et surtout, par des médecins qui seront suffisamment rétribués pour pouvoir se consacrer entièrement à la tâche la plus noble et la plus difficile de la médecine: la prévention.

Nous ne craignons pas d'affirmer qu'à l'heure actuelle le diagnostic et le triage ne sont pas ce qu'ils devraient être. Il y a tant de spécialistes certes, mais pour l'enfance des phthisiques qui soient aussi des pédiatres. On ne trouve que ce que l'on cherche, on ne cherche que ce que l'on connaît.

Ce diagnostic et ce triage idéals assurés, on arrive à la notion d'une catégorie d'enfants justiciables d'une cure préventoriale pour une tuberculose de primo-infection ou pour toute autre chose.

Pour cette catégorie un seul établissement représenté à notre avis l'idéal. Le grand Préventorium départemental dans certains cas, régional dans d'autres, suivant la densité de population à drainer ou les possibilités locales avec adjonction de établissements spécialisés (préventoria helio-marins par

exemple ou d'indications climatiques plus particulières).

C'est parce que le Préventorium sera d'une importance suffisante (300 à 500 lits) qu'il pourra être un centre complet de médecine préventive constituant:

1° Un centre de thérapeutique préventive destiné à empêcher l'éclatement de la tuberculose maladie, de renforcer des états généraux déficients, de récupérer des convalescents, d'achever la guérison de certaines maladies en en traitant les éléments et en conditionnant peut-être aussi des réflexes nouveaux... de remettre des croissances en train ou de rectifier des anatomies déformées, avec toujours une amorce pour tout-peut.

2° Un centre éducatif où par un nombre d'heures de travail scolaire réduit il est possible de montrer de travail scolaire réduit il est possible de montrer aux enfants qu'un travail bien fait est supérieur à l'éparpillement des programmes habituels, et donne, sinon des résultats absolument identiques, au moins la plupart du temps des résultats suffisants.

Un centre éducatif où les enfants des agglomérations urbaines para-industrielles seront replacés autographiquement dans le cadre de la nature, ils pourront en apprendre les activités et les principales manifestations, grâce à un personnel spécialisé appliquant des méthodes adaptées.

Un centre éducatif où les enfants apprendront l'hygiène individuelle et collective.

Un centre éducatif qui ne sera pas cependant une école de plein air mais qui pourra, pour les malades et les défectifs, être l'école par excellence.

Un centre éducatif, enfin et surtout, auquel sera annexé un service de pré-orientation ou d'orientation professionnelle suivant l'âge des sujets ou pédagogues spécialisés et médecins (et à dessein nous les citons dans leur ordre d'importance...), préparent le classement ultérieur de la main-d'œuvre. Nous attachons une grande importance à l'adjonction à la médecine préventive d'une partie éducative (qui vaut aussi d'ailleurs pour les sanatoria d'enfants).

3° Enfin, et ce n'est pas le moindre intérêt du préventorium, il pourra s'il est bien équipé, constituer un centre de recherches médicales en pédiatrie. Un grand nombre d'enfants, un grand mouvement d'enfants défectifs, permet en préventorium d'examiner de nombreux problèmes de physio-pathologie qu'on ne fait que soupçonner à l'hôpital ou qu'on ignore.

4° Enfin un service social bien organisé et fonctionnant en liaison avec les services sociaux de l'extérieur, permettant de suivre les cas socialement intéressants à leur sortie.

On voit combien ce programme est complexe et son importance.

Il entraîne comme conséquence immédiate la condamnation de la plupart des types d'établissements, plus ou moins hybrides, à contrôle médical épisodique, tantôt isolés et non personnels, ou entre les écoles de plein air, aussi bien que les colonies de vacances, doivent être réservées aux enfants normaux et non aux défectifs. La notion de colonie sanitaire ne paraît pas non plus très précise ni très heureuse.

Pourquoi éparpiller les efforts dans une poussière de petits moyens, au lieu de doter des établissements de tout ce qu'il faut pour qu'ils soient complets?

Nous croyons, pour notre part, qu'il vaut mieux tant économiquement que médicalement peu de Préventoria aussi proches que possible du type idéal que nous préconisons que beaucoup d'aériums ou autres maisons de repos sans intérêt.

PIERRE EL AGLADE,

Médecin-directeur du Préventorium Lafayette, Médecin-chef du Sanatorium d'Ossouville.

Albert Dustin

(1881-1942)

La mort d'Albert Dustin, survenue à Bruxelles en Octobre dernier, a été douloureusement ressentie en France où il comptait de nombreux amis.

Nous étions accoutumés à le voir à Paris, où il se plaisait à assister à nos réunions scientifiques. Nous aimions à le retrouver, toujours accueillant et actif, à ses « Jours médicaux belges » qui couraient, avant la guerre, un si grand succès. Il souvent il fut donné à certains d'entre nous de le rencontrer au loin, en quelque pays d'Europe ou d'Amérique où, missionnaire scientifique, il représentait brillamment son pays. La mort vient de frapper un homme en pleine maturité intellectuelle, mais dont la résistance physique venait d'être profondément atteinte par les angoisses et les tourments des temps présents.

Professeur d'histoire de la médecine, ancien recteur de l'Université libre de Bruxelles, ancien président de la Faculté de Médecine, il était président de la Société belge de Médecine, membre correspondant de nombreuses sociétés savantes françaises et étrangères, docteur honoris causa de plusieurs Universités.

Son œuvre, dont je ne puis que citer ici les éléments essentiels en raison des restrictions qui nous sont imposées, était universellement connue et appréciée. Partis de l'étude des variations physiologiques du neurone, de celles de l'origine des genocides chez les bactéries, Dustin abordait bientôt l'étude du thymus et en démontrait le rôle régulateur de la chromatine. Ces travaux commencés dans le laboratoire de Prevant, à Paris, l'ont conduit à ses belles études devenues classiques sur les poisons carcinogéniques, les agents carcinogéniques et sur le choc carcinogénique qui apparaît, ainsi que l'a démontré Joly à la Manifestation jubilaire de 1935, comme un phénomène d'ordre général reliant l'histogénèse normale et l'histophysiologie aux grands problèmes pathologiques et aux grandes questions médicales que constituent le cancer, la radiothérapie et la chimiothérapie.

Pour ceux qui ont suivi le développement de sa carrière scientifique d'Albert Dustin, comme j'ai pu le faire moi-même depuis le jour où je le rencontrai, en 1915, jeune médecin travaillant à l'Annuaire *Océan*, sous la direction de Deque, il est un impératif devoir de rendre ici, à l'œuvre d'un biologiste éminent l'hommage qui lui est dû, et de saluer la mémoire d'un savant et d'un ami trop tôt disparu.

Gustave Roussier.

Correspondance

MM. Bousserat, Feuillet et Secques ont signalé dans leur article sur les *Troubles biologiques latents par restrictions alimentaires* (*La Presse Médicale*, 20 février 1943, n° 7, p. 80), l'existence d'une hémophilie sanguine allant de 4 à 11 pour 100 dans les cas de préférences et de carences alimentaires.

M. François Morel nous fait observer à ce propos que sur plusieurs centaines d'hémogrammes pris par lui durant ces dernières années et se rapportant pour beaucoup à des sujets âgés, il n'a jamais constaté de hémophilie ou excès. Cependant, si les constatations de MM. Bousserat et de ses collaborateurs venaient à être vérifiées, elles lui paraîtraient d'un intérêt éditorial point de vue de l'histologie générale.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de la Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

TRAITEMENT DE L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE PERMANENTE

Les indications médicales des interventions chirurgicales.

Par P. ÉTIENNE-MARTIN

Agrégé à la Faculté de Médecine de Lyon.

Un précédent article¹ a montré l'efficacité des interventions chirurgicales neuro-endo-criniennes dans le traitement de l'hypertension artérielle permanente maligne. Aujourd'hui cet exposé a pour but de tracer les premiers cadres des indications médicales de cette thérapeutique chirurgicale. Ce n'est là qu'une expérience destinée à être travaillée. Elle est bâtie sur une expérience longue de près de dix ans.

Les grandes lignes qui résultent de ces recherches sont les suivantes :

Il semble de plus en plus qu'il faille séparer l'hypertension permanente de l'hypertension d'origine rénale, tant au point de vue opératoire que pathologique.

Le rein prend sans doute rapidement un rôle capital dans l'évolution de la maladie parce que, et c'est là une des grandes acquisitions des travaux expérimentaux de ces dix dernières années sur le sujet, lorsque la lésion artérielle de l'hypertension bénigne se localise au rein, il se libère par ischémié de cet organe des substances vaso-constrictrices qui entretiennent l'hypertension permanente bénigne et la transforme parfois en hypertension maligne par apparition d'une endothélie proliférante, d'un type différent de la simple angio-sclérose du début de la maladie.

Mais, au début, la maladie n'est pas rénale, et ce qui nous importe est ce stade initial, ce processus qui entraîne la constriction artérielle, par spasme permanent, généralisé ou partiel, suivie de lésions de la paroi artérielle. Si vraiment le rein était la cause réelle, il faudrait mettre en évidence que, dès son apparition clinique, l'hypertension est due aux substances vaso-constrictrices libérées par un rein atteint d'angio-sclérose localisée. Les recherches de l'iver et d'Alphonse ne sont pas en faveur d'une telle interprétation.

Au contraire, nous connaissons des lésions nerveuses centrales, endocriniennes (tumeurs surrenales ou phéochromocytomes) (syndrome de Cushing), qui déterminent toutes les phases de la maladie hypertensive : hypertension intermittente et paroxysmique, hypertension permanente bénigne et hypertension maligne avec atteinte cardiaque. La suppression de la cause fait régresser les lésions rénales et l'hypertension.

En somme, tout est là pour montrer qu'une cause nerveuse ou endocrinienne est capable de réduire, dans ce symptôme et son évolution, la maladie hypertensive et qu'il est inutile de faire appel au rein comme *primus movens*. Il vient cependant se mettre très rapidement dans le circuit pour accroître et aggraver la maladie.

Ainsi, dans le choix de l'intervention chirurgicale, dans la dose de l'indication opératoire, on doit se laisser guider par une double notion :

Agrir sur la cause première ;

Intervenir sur le rein s'il en est besoin pour empêcher ou retarder son effet néfaste aggravateur, en sachant que, lorsque les troubles fonctionnels du rein sont éliminés appréciables, le résultat de l'intervention, quelle qu'elle soit, devient très aléatoire.

Le problème posé sous cette incidence, il nous apparaît inutile d'opposer les interventions rénales aux interventions neuro-endo-criniennes. Toutes sont utiles ; leurs indications dépendent du stade où la maladie est prise.

Autant il serait vain de faire une distinction rénale à une hypertension au début, avec des troubles épileptiques graves (à moins d'admettre que le rein est toute la maladie, ce qui s'oppose aux constatations cliniques et opératoires que nous avons pu faire), autant il est inutile d'enlever une surrenale à une hypertension grave dont les lésions rénales démontrent non réversibles, en gardant une ischémié de son parenchyme, génératrice de substances hypertensives.

C'est le jeu de ces différents interventions, leur choix et les résultats que nous allons tracer schématiquement.

LES INTERVENTIONS CHIRURGICALES.

La *splanchnectomie bilatérale* en un temps, suivant la technique de Potz², est une intervention relativement légère (mortalité opératoire : 3,8 pour 100). Les suites opératoires en sont simples.

La *surréno-splanchnectomie gauche* est l'intervention qui réalise le plus fréquemment notre maître, le Prof. Leriche. Par une seule et même opération à été, pour nos malades, toujours anodin, aucune mort sur 8 interventions. Néanmoins, la splanchnectomie des surrenalectomies faites pour hypertension, rapportée par Fontaine en 1938, s'élevait à 18,7 pour 100. Cette intervention apparaît donc d'une plus haute gravité que la précédente.

La *décapulation rénale*, avec splanchnectomie ou ablation du ganglion aortico-rénal, telle que la réalisent à Lyon B. Fontaine et le Prof. Gherb, est une opération relativement anodine dont la mortalité opératoire est faible.

LES INDICATIONS DE L'INTERVENTION.

Le médecin ne doit pas juger, actuellement, que l'intervention chirurgicale est du domaine de la simple recherche. Les résultats sont suffisamment positifs, avec un recul assez éloigné, pour que l'on soit fixé sur son opportunité.

a) On est autorisé aujourd'hui (après avoir épuisé les effets d'une thérapeutique médicale active) le plus souvent transitoire) à poser une indication opératoire quand on se trouve devant une hypertension artérielle dont l'évolution maligne se manifeste :

Soit par des *syndromes fonctionnels graves* : d'ordre cérébral (maux de tête, vertiges, troubles oculaires, bourdonnements d'oreille, insomnies, céphalées cervicales, forme pseudo-tumorale avec vomissements) ; d'ordre hémorragique (épistaxis répétées, métrorragies, etc...) ;

Soit par des *signes d'altération cardiaque*, avec insuffisance ventriculaire gauche (hypertrophie cardiaque avec tachycardie et galop, cardalgies, angor vrai, crises répétées d'edème aigu du poulmon) ;

Soit par des *signes ophtalmologiques* sous l'aspect primordial. D'après les observations du Prof. Paul Bonnet, les cas les plus favorables sont ceux où la tension artérielle rétinienne était élevée (parfois même très élevée, à 140), les signes ophtalmolo-

giques sont minimes, réduits à l'aspect grêle, fusiforme des artères. Les formes avec artères rigides écartant et effaçant les veines, accompagnées de thromboses veineuses partielles, sont moins favorables.

b) On hésite à parler d'intervention et on en discute l'opportunité après avoir pratiqué auparavant des infiltrations anesthésiques des nerfs splanchniques :

Devant une hypertension artérielle élevée chez le jeune, ou l'absence de signes évidents de malignité ; si l'on était certain d'une transformation ultérieure, ce serait évidemment le cas idéal à opérer, mais cette malignité peut ne pas survenir et la rétrocession du processus hypertensif s'effectuer spontanément ;

Devant une hypertension évolutive maligne dont la cardio-angio-sclérose a conduit à des lésions (infarctus du myocarde, cliniques ou électro-cardiographiques) ;

Devant une hypertension évolutive maligne dont la néphro-angio-sclérose se manifeste par une polyurie avec azotémie aux environs de 0 g. 50.

c) On la rejette délibérément :

Devant une hypertension bien tolérée au-dessus de 50 mm ou une hypertension passagère du jeune (type sympathicotomie) ;

Devant une hypertension maligne rapidement évolutive avec atteinte grave de l'état général ;

Devant une néphro-angio-sclérose avec azotémie constante au-dessus de 0 g. 50 ;

Devant des troubles cérébraux répétés (hémorragies cérébro-méningées, état pseudo-lucide, etc...) ;

LE CHOIX DE L'INTERVENTION.

Il repose essentiellement sur le stade où la maladie est prise, en s'appuyant sur la double notion que nous avons développée précédemment, agir sur la cause première et agir le plus rapidement possible sur le rein pour empêcher ou retarder son effet néfaste aggravateur.

Schématiquement, nous pouvons dire :

La *splanchnectomie bilatérale* ou la *surréno-splanchnectomie gauche* sont indiquées dans les hypertension artérielles solitaires malignes. S'il s'y ajoutait un élément rénal, même minime, que l'on découvre en pratiquant les examens fonctionnels dont l'ensemble présente une valeur indicative (coefficient Van Slyke, azotémie, P.S.P., Anabard), on sera autorisé à modifier la ligne chirurgicale. Pour notre part, nous conseillons alors la *splanchnectomie et la décapulation rénale*, en sachant cependant que les résultats à exemplifier sont d'autant plus aléatoires que les troubles fonctionnels rénaux sont plus marqués.

Quant à la discrimination entre la *surrénolectomie* et la *splanchnectomie*, nous ne sommes pas en état de la faire actuellement. La question, cependant, est d'importance. Nous avons obtenu des résultats brillants avec l'une et l'autre méthode.

Les succès obtenus de la splanchnectomie ne doivent donc pas faire délaissé la ligne hormonale et neuro-endo-crinienne dans la genèse de l'hypertension artérielle. Pour notre part, nous croyons que, si la surrenale n'est pas le point de départ de la maladie hypertensive — de même que, dans le diabète, le pancréas n'est pas toujours le *primus movens* — il est un co-catalyseur de la réaction trouble auquel on est toujours appelé à revenir. L'observation de P. Niand et P.N. Des champs nous apporte un témoignage critique : le développement chez un hypertendu artériel d'une maladie d'Addison réalisant une véritable surrenolectomie bilatérale déterminée, avant la mort, la chute progressive de la tension artérielle. Ce fait — d'une valeur expérimentale indiscutable

2. La Presse Médicale, 7 septembre 1939. Thèse de Leriche, Lyon, 1939.

malgré son caractère d'exception — joint à la longue observation et la comparaison attentive de nos malades à peu près semblables qui ont subi l'une ou l'autre intervention, nous permet aujourd'hui d'avancer qu'il ne faut pas abandonner la surrénalotomie au profit de la seule splanchnectomie bilatérale. Les indications sont différentes et doivent se combiner.

La surrénalotomie agit dans un sens qu'il est impossible de préciser, mais elle prolonge et accentue parfois pendant quelques années la chute tonico-vasculaire.

La splanchnectomie a une action plus marquée sur les troubles fonctionnels, elle reprend une étiologie que nous avons déjà formulée: la splanchnectomie agit sur les troubles de l'hypertendu comme la sympathectomie sur les douleurs des artériels.

Cette action n'est pas limitée au territoire du splanchique. Elle est générale: elle se fait au splan sur les troubles céphaliques que sur les troubles cardiaques ou périphériques, et elle résulte d'après le chapitre nouveau de la pathologie du splanchique, ouvert par Leriche. Nous avons remarqué l'action de l'infiltation ou de la section de ce nerf sur la tachycardie d'un gros cœur gauche hypertendu, en marge de l'insuffisance. Un rythme à 100-120 est rapidement ramené à 60 et s'y maintient pendant plusieurs mois ou plusieurs années. Il n'est pas le chiffre tonico-vasculaire, ni va rythme irrégulier. Cette action du splanchique sur le rythme cardiaque est à joindre à l'action de ce nerf sur la douleur angineuse rapportée par Leriche. Ces deux faits illustrent l'action à distance du splanchique et, dans l'hypertension, expliquent l'effet assez constant de l'infiltation ou de la splanchnectomie sur les troubles cardiaques d'une part, et sur les troubles céphaliques, d'autre part. Par expérience personnelle, l'infiltation stérile ne trouve ses indications sur les troubles céphaliques subjectifs de l'hypertendu que dans l'échec de l'infiltation splanchique.

Les résultats.

Nous ne pouvons pas nous écarter de l'étude d'une thérapeutique nouvelle d'une maladie, il faut rechercher d'emblée comme test d'action sa guérison et rejeter le débat si l'on n'obtient pas ce témoignage brutal.

On ne peut s'abstenir en effet, dans les premières de ces recherches, qu'à des malades graves, condamnés, qui n'hésitent pas devant une intervention dont ils ignorent l'efficacité et mesurent même le danger. Mais chez de tels opérés, des améliorations fonctionnelles, des prolongations de survie, tout prouve une efficacité d'action thérapeutique, et pousse à poser des indications devant des cas moins évolués. Si l'on obtient alors des résultats fonctionnels nets, dépassant les espérances, on a le droit et le devoir de pousser ses investigations.

Dans le cas de l'hypertension artérielle, n'est-ce pas un test digne d'attention que de voir rendre à la vie de chaque jour, depuis six mois, une femme que les suites de tétanos oblitéraient depuis plusieurs années et que les vertiges traînaient un lit depuis plus de six mois? N'est-ce pas aussi un test d'action thérapeutique que de supprimer les accidents cérébraux et d'insuffisance ventriculaire gauche d'une malade qui présentait des lacunes cérébrales et des accès de tachycardie et d'angine de poitrine la conduisant à la chambre?

Mais il serait présomptueux de chercher une guérison. Ces cas sont tous pris à des stades où les lésions anatomiques sont irréversibles. Une fois faite, l'opération est définitive, il faudrait agir sur des malades au stade de troubles fonctionnels purs sans lésions anatomiques importantes. Leur séparation permettrait de penser à la guérison, mais nous tombons ici dans l'écueil que nous réalisons si souvent: l'appréciation de la valeur de méthodes thérapeutiques, c'est que nombre de ces hypertendus au début sont susceptibles de guérir spontanément, et ne l'obtiennent pas à juste titre? Or, nous n'annonçons rien, nous signalons seulement le passage de la malignité d'une hypertension jusque-là bénigne, et il nous paraît impossible.

3. Notre réflexe initial avait été de soupçonner que la tension bilatérale, l'hypertension régressive, ne peut être considérée. Nous avons observé qu'après la reprise du chlorure sodé l'infiltation parfois largement évasée, la tachycardie relative se renversait, il y avait donc une réaction. Nous avons cherché à fluidifier l'action de l'infiltation du trouble du rythme cardiaque, en dehors de l'hypertension. Une tachycardie sinusoïdale à 120 sans hypertension s'est présentée un jour à nous, après quatre semaines par un cardiologue de Bruxelles, avec accès fréquents durant même le travail. Une infiltration splanchique bilatérale pratiquée par M. Arnaut a coupé la crise en deux heures. L'infiltation a été répétée par six quarts-huit heures. Le malade, suivi pendant six mois, n'a plus présenté d'accès.

portant actuellement de soumettre un malade, alors qu'il peut guérir spontanément, à l'ablation d'un nerf dont nous soupçonnons seulement l'importance.

On conçoit que les résultats opératoires puissent différer, suivant le stade auquel les malades sont pris. Il est en ainsi pour les deux statistiques actuellement existantes, celle de Peet, en Amérique, et celle de Leriche, Wertheimer, Elieuter-Martin, en France.

La première présente des résultats fort encourageants, parce que son auteur s'est attaqué aux hypertensions bénignes comme aux hypertensions malignes: 42 pour 100 seulement de ses malades opérés étaient réduits à l'insuffisance. Après l'intervention, 69 pour 100 ont pu reprendre une activité normale; 70 pour 100 ne présentaient plus de troubles fonctionnels; 100 pour 100 furent seulement améliorés; il y eut 8 pour 100 d'échec.

Il constate fréquemment une baisse de la tension artérielle, une amélioration de la vision et des lésions du fond d'œil, une régression de l'hypertrophie du cœur, une reprise des fonctions rénales.

La deuxième statistique présente des résultats moins favorables, parce que leurs auteurs ont tout adressé à des hypertensions malignes avec lésions anatomiques qui ne permettent pas de penser à leur rétrocession. Chez tous nos malades opérés, sans activité sociale, l'intervention chirurgicale améliore les troubles subjectifs, elle est constante et les faits disparaissent assez fréquemment, donnant au malade l'illusion de la guérison. Le chiffre de la tension artérielle baisse dans la majorité des cas pour remonter, dans un laps de temps varié de quelques mois à plusieurs années, à un chiffre parfois plus élevé que le chiffre préopératoire. Nous n'avons pas constaté de modifications anatomiques des vaisseaux rétinéens (Prof. Bonnet) ni de régression d'hypertrophie cardiaque, ou d'insuffisance des tests fonctionnels rénaux.

Dans l'hypertension maligne, ces interventions donnent une amélioration fréquente de la maladie et consistent une médication symptomatique de première ordre dont laquelle doit s'efforcer toute thérapeutique médicamenteuse.

LA PLEUROTOMIE

DANS

LE TRAITEMENT

DU PNEUMOTHORAX

SUFFOCANT

PAR MM.

A. BERNOU et L. MARÉCAUX

(Châteaubriant)

Nous ne rappellerons ici que pour mémoire les nombreux traitements qui ont été appliqués contre le pneumothorax spontané: exsufflation ou insufflation, trocart à demeure avec ou sans l'excellent dispositif de Cardis, ceux d'Arnaut ou de Chadourne, et n'engagerons ici que l'utilisation de la pleurotomie en tant qu'intervention d'urgence contre les pneumothorax suffocants rebelles à toutes les autres thérapeutiques.

Cette intervention a été proposée, il y a deux ans environ, par Bollard et Tossut¹. Au moment où ils allaient faire une pleuroscopie chez un malade atteint d'un pneumothorax dangereux, une perforation s'est produite. Après échec des autres techniques a un drainage pleural fermé... avec tube de Coquet rétabli, en quelques heures, avec l'oxygénéothérapie, une situation qui semblait désespérée. Ce malade devint malheureusement succomber quelques jours plus tard d'une broncho-pneumonie millaire.

Nous avions nous-mêmes déjà utilisé la pleurotomie dans le traitement de certains pneumothorax spontanés d'extrême gravité. On trouvera nos trois premières observations dans la thèse de Brenugat². Nous les résumons rapidement.

OBSERVATION I. — M. G., porteur d'un pneumothorax gauche, nous est adressé en Janvier 1935 avec des accès

de suffocation multiples très évolutives du pommou droit. Un pneumothorax est tenté immédiatement. Décollement sans incident, mais la coupe pleuro-pulmonaire révèle la présence de très nombreuses adhérences. Le soir même, après une quinte de toux, douleurs vives dans l'hémithorax sans suffocation; on constate l'apparition d'un pneumothorax « à sonape ». Exsufflation à des pressions à gauche, mais en plus d'un trocart de Cardis. Au troisième jour, apparition d'empyème sous-entendu autour du trocart. Échec des exsufflations brusques d'après la technique de Reddell; insuffisance de l'aspiration continue de l'appareil à drainage. L'empyème s'aggrave avec insinuation de dépression (quemo-séjour de Bonille modifié, avec vis de réglage pour étanchéité de rupture). Pendant tous ces traitements l'empyème sous-entendu augmente progressivement, un épanchement pleural épuré apparaît. L'état du malade s'aggrave.

Le 22 Janvier, après huit jours de lutte incessante, on pratique une pleurotomie (Dr Il. Fruchaud) tant pour le pneumothorax insuffisant que pour le pyothorax. Le malade est immédiatement soulagé, l'empyème sous-entendu régresse, mais le liquide purulent devient de plus en plus abondant.

Le 25 Janvier le malade arrache son drain: en moins d'un quart d'heure il est gonflé comme une outre des pieds à la tête. On tente le drain à demeure, mais il s'arrête légèrement. La nuit suivante le malade arrache à nouveau son drain et succombe en quelques minutes après avoir à nouveau distendu son empyème.

OBSERVATION II. — M. M., Pneumothorax insuffisant. Le 24 Juin 1935 au cours d'une section d'adhérence le pommou est intéressé; une caverne est ouverte. Aucune complication immédiate. Le malade est réopéré, mais est refusé d'abord; le premier temps ne peut en être retenu que le 19 Juillet suivant (Il. Fruchaud). Suites opératoires simples; toujours aucune manifestation de la perforation. Le 11 Août, alors que l'on se dispose à faire le second temps, brusquement apparaissent des signes de suffocation. Exsufflations inspirées, trocart de Cardis insuffisant; apparition d'empyème sous-entendu autour du trocart. En raison de l'aggravation de l'état du malade, une pleurotomie est réalisée (L. Marécaux) avec mise à demeure d'un drain. Atténuation de la suffocation, mais en dépit de la présence du drain l'empyème sous-entendu s'accroît. On brèche sur le drain un appareil à aspiration continue, ce trou est bouché, et pendant quarante-huit heures cette aspiration est entretenue, l'empyème sous-entendu régresse; l'aspiration se révèle utile, car chaque fois que l'appareil se trouve défectueux, du fait de la variation de la pression dans le drain, les suffocations réapparaissent et l'empyème sous-entendu augmente. Liquide pleural purulent, néanmoins le malade succombe à une septicémie le 13 Août (empyème médiastinal ?).

OBSERVATION III. — M. E... Quelques heures après un décollement pleural demeuré très partiel, des suffocations apparaissent avec empyème sous-entendu immédiatement généralisé (28 Septembre 1935). Pleurotomie d'urgence (L. Marécaux) avec dispositif d'aspiration à la trompe à eau et appareil limitateur de dépression (type Jancet). Le malade est soulagé, l'empyème régresse. Pendant six jours le traitement est poursuivi, tous les accès momentanés de l'aspiration sont suivis de la répartition de la suffocation et de l'exagération de l'empyème, liquide pleural purulent; le malade finit par succomber à une septicémie le 4 Octobre.

Nous avons eu connaissance de deux autres observations, l'une appartenant à M. Marchand (des Sables-d'Olonne): une pleurotomie d'urgence faite pour un pneumothorax suffocant grave apparaît dans les suites de la pleuroscopie. On ne peut donner en raison de son inefficacité, n'empêche pas le malade de succomber en quelques jours à un pyothorax malin; l'autre appartenant à M. Rey (de Nantes), dont le malade est le même sort que celui de M. Marchand.

Anssi, si nous nous reportons à ces 5 observations, comme à d'ailleurs à celles de Bollard et Tossut, il semble que la pleurotomie d'urgence avec drainage puisse soulager momentanément les malades atteints de pneumothorax suffocants, mais que ce résultat favorable ne puisse être que de courte durée si la perforation pleuro-pulmonaire est survenue au cours du traitement d'une tuberculose pulmonaire par un pneumothorax inefficace. On voit, en effet, que dans les deux cas nous avons eu quelques jours à un pyothorax malin, un autre atteint un peu moins rapidement de pyothorax malin, a plutôt succombé à l'extension de l'empyème sous-entendu et médiastinal, deux autres à une septicémie (par empyème médiastinal, refluxement ou flottement médiastinal ?), leur pyothorax paraissant jusque-là moins grave que dans les cas précédents; la

1. BOLLARD et TOSSUT: A propos de traitement d'urgence des perforations pulmonaires compliquant le pneumothorax artériel. *La Presse Médicale*, 18-21 Décembre 1930.

2. BERNUGAT: Le rôle de l'aspiration forcé intra-pleurale dans le traitement des pyothorax tuberculeux et présence du perforation pleuro-pulmonaires étiologiques. *Thèse de Paris*, 1936 (Obs. 38, 39 et 60).

dernier succomba à une broncho-pneumonie miliaire (Holland et Tsioutis). Ces faits semblent donc montrer l'insuffisance de la pleurométrie chez de tels malades; ou ne doit pas oublier, en effet, que des pneumothorax suffocants d'origine pleurique sont la conséquence d'une tuberculose ulcéreuse importante ouverte dans la plèvre. Dans nos observations II et III, il s'agissait de cavernes relativement peu évolutives; il y eut ouverture accidentelle, dans un cas, d'une caverne déjà améliorée par un pneumothorax bien qu'insuffisant; dans l'autre, pneumothorax accidentel dans une petite caverne pleurique qui limita la gravité de l'infection pleurale; par contre, dans notre première observation, dans celles de Rey et de Marechal, si la suffocation fut plus ou moins soulagée par la pleurométrie, la rupture de leur caverne dans la cavité pleurale aboutit à un pyothorax malin qui ne bénéficia guère de la pleurométrie; chez le malade de Holiell et Tsioutis, il semblerait que ce fut la rapide généralisation de la tuberculose qui ait amené le décès du malade. Il semble donc, en cet état du soulagement apporté chez de tels malades par la pleurométrie, le résultat ne puisse être que peu durable en raison de la cause de leur pneumothorax suffocant.

Les autres considérations semblent ressortir de nos observations: la pleurométrie n'est pas toujours suffisante puisqu'un dépit du drainage large que nous avons réalisé (obs. II et III), les malades continuèrent à suffoquer, tandis que l'emphysème sous-cutané s'aggravait. L'aspiration continue forcée put les soulager; il fallut cependant recourir à de fortes dépressions dans le but de réduire le reflux du sang dans la cavité pleurale. Chez l'un de nos malades, une dépression de —14 cm. de mercure, semblait, malgré l'énormité de ce chiffre, être la pression optimale, tandis que, chez l'autre, une dépression inférieure à —10 cm. de mercure était mal supportée, mais se montrait favorable en peu au-dessus de ce chiffre.

Une ouverture plus large de la pleurométrie aurait, sans doute, en assurant un débit plus important, mieux été l'extension de l'emphysème sous-cutané; mais n'aurait pas permis d'influencer favorablement les troubles cardio-vasculaires ayant leur origine dans les modifications de la statique et de la dynamique médiastinale. Ajoutons que l'élargissement de la pleurométrie aurait pu présenter l'inconvénient de troubler la fonction respiratoire si, du moins, nous admettons les conclusions de Graham sur l'influence des débits réduits de la pleurométrie et du larynx? Nos observations révèlent encore le débit considérable que peuvent avoir certaines perforations pleuro-pulmonaires. Ne pouvant nous étendre ici sur tous ces points, nous ne retiendrons seulement de nos observations que la pleurométrie ne saurait être que d'un secours bien relatif chez de tels malades. On pourrait, par contre, se demander si la pleurométrie ne se montre pas plus efficace dans le traitement des pneumothorax suffocants graves, indépendants de toute tuberculose pulmonaire préalable.

Nous avons déjà eu l'occasion, en 1940, de traiter par pleurométrie un malade qui, à la suite d'un accident, présentait un pneumothorax suffocant d'extrême gravité compliqué d'hémopneumie. Il ne tira aucune bénéfice des exsufflations; il fut traité ensuite par pleurométrie avec un succès immédiat (L. Marcéaux); il devait succomber quelques jours plus tard à une broncho-pneumonie. Par contre, chez une enfant de 2 ans, nous avons obtenu un résultat complet et durable.

OBSERVATION IV. — D. T., 2 ans, est amenée le 20 Septembre 1942 à l'hôpital de Châteauroux, après avoir été renversée par une charrette. L'enfant présente des signes de pneumothorax suffocant avec emphysème sous-cutané à la base du cou et compliqué d'hémopneumie. Un examen radioscopique confirme l'existence du pneumothorax droit, le moignon pulmonaire étant rétréci au maximum, vers le hile, tandis que le médiastin est fortement refoulé vers la gauche. Nouvelle hémopneumie; apparition d'emphysème sous-cutané au niveau du creux de l'aisselle. La pression intra-pleurale prise au manomètre à eau est de +14 à l'inspiration et de +40 à l'expiration (pression maximale discutée en raison de l'agitation et des cris de l'enfant). On essaie une exsufflation rapide de 800 cm³ d'air sans que le médiastin soit ramené vers la droite, sans que le moignon pulmonaire ébauché la moindre

réexpansion. Apparition rapide d'emphysème sous-cutané autour du point de ponction de l'aiguille. On décide alors de faire une pleurométrie d'urgence. Avant celle-ci, nous avons contrôlé de la pression intra-pleurale montrant que celle-ci évolue de +10 à +20. Pleurométrie exécutée immédiatement (L. Marcéaux) et mise en place d'une sonde à demeure. Soulagement immédiat, réapparition du moignon pulmonaire ne montrant que peu de tendance à se distendre. Les jours suivants apparition de liquide séro-hémorragique, puis trouble. Après vingt-quatre heures une obstruction momentanée des drains fait réapparaitre les suffocations; celles-ci sont enrayées immédiatement dès que l'on a pu faire disparaître l'obstruction. Le 24 Septembre la température s'élève à 40°2, apparition d'une pleurésie purulente, moignon pulmonaire toujours fortement rétréci. Mise en place d'un appareil à aspiration continue. Le 26 et 28 Septembre la température baisse à 39°4; elle baissera assez régulièrement par la suite. L'aspiration doit être abaissée assez rapidement à —100 cm. d'eau puis à —150 cm. d'eau. Le liquide pleural s'éclaircit peu à peu de tendance à se laisser distendre; puis, par la suite, l'amélioration devient rapide; la température tombe le 18 Novembre au-dessous de 38°; la réexpansion pulmonaire se complète; le liquide pleural s'éclaircit peu à peu, disparaît, si bien que la sonde peut être retirée le 31 Octobre. Le trajet fistuleux se ferme alors rapidement. Guérison confirmée.

Ainsi, chez cette enfant dont l'état semblait désespéré, la pleurométrie a permis de faire disparaître immédiatement les accidents de suffocation. En dépit du pronostic grave des pleurésies purulentes chez les enfants de cet âge (Nobécourt, Comby, etc.), on a pu se rendre rapidement maître de celle-ci, grâce à l'aspiration continue. Celle-ci avait été entreprise six jours après la pleurométrie avec l'espoir qu'à ce moment la déchirure pleuro-pulmonaire pouvait être guérie.

Cette observation nous permet de préciser la très grande différence qui existe entre les résultats que l'on peut attendre de la pleurométrie d'urgence dans les pneumothorax suffocants d'extrême gravité quand ils surviennent au cours du traitement de la tuberculose pulmonaire ulcéreuse par des pneumothorax insuffisants ou que l'on se trouve en présence d'un pneumothorax non tuberculeux; pour les premiers, la rupture large d'une caverne tuberculeuse dans la cavité pleurale aggrave considérablement le pronostic, ne permettant d'espérer de la pleurométrie qu'un soulagement momentané.

CHOC TRAUMATIQUE ET HÉMATOMES PÉRI-PÉRITONÉAUX PELVIENS ET LOMBAIRES

Par Pierre SUIRE
(Nîmes)

Le 27 Septembre 1939 nous trouvons un hématoème péri-péritonéal pelvien au cours d'un choc traumatique initial alors qu'il n'existait aucune lésion viscérale.

OBSERVATION. — Au ...¹ Infantier, blessé le 27 Septembre 1939, à 7 heures, par balle à la racine du membre inférieur gauche. Il arrive à l'A. C. L. à 11 heures. L'examen montre deux petites plaies: l'une à l'extrémité supérieure de la face externe de la cuisse, l'autre dans le sillon inféro-externe de la fesse. Par ailleurs, l'examen ne dénote aucune lésion abdominale.

Le choc est atone. Le malade est algide dans un état de dépression cardio-vasculaire saisissant. Le pouls est imperceptible, la tension artérielle est imprévisible. Le blessé a gardé sa lucidité, il est angoissé. Les divers thérapeutiques (huile camphrée, caféine, adrénaline, sérum physiologique, café brûlant, pressé), camomille et transfusion sanguine de 200 cm³ sont sans effet.

Des examens répétés semblent devoir permettre l'élimination de lésions intra-péritonéales ou pelviennes. Les urines recueillies par sondage sont claires.

Devant l'allure dramatique de l'état général, l'intervention, qu'aucune lésion impérative ne justifie, est différée.

La tension artérielle reste imprévisible.

A 13 heures, mort. A 15 heures nous procédons au contrôle anatomique. Il existe pas de lésions intra-péritonéales, exception faite des deux petites plaques hémorragiques glissées sur le sillon sigmoïde. La cavité péritonéale est rétrécie dans sa moitié inférieure par un hématoème rétro, latéro et péri-péritonéal. Les reins ne sont pas lésés, les muscles grands droits antérieurs sont infiltrés de sang.

L'exploration du trajet des plaques montre quelques rares débris métalliques pulvérisés et une suffusion hémorragique, descendant sur la cuisse au 1/3 moyen, arrivant en haut au contact de l'os iliaque non fracturé et se prolongeant sur la face antérieure de l'os iliaque crural pour rejoindre l'hématoème péri-péritonéal. Il se y dégage naïvement odor gangréneuse. La dissection des fémorales communes, profonde et superficielle et de leurs collatérales, ne révèle aucune lésion de l'arbre iliaque externe révéler leur intégrité.

Nous entreprenons de cette observation notre camarade d'ambulatoire F.P. Locquet, lui confiant notre impression que cet hématoème était, par action nerveuse, à la base du choc.

Quelques semaines plus tard (10 Octobre 1939), F.-P. Locquet trouvait un hématoème péri-péritonéal pelvien dans les mêmes conditions; il en a relaté l'observation dans le Bulletin Médical (1^{er} Mai 1942).

Tous ces faits nous font conduit à penser que le choc de certaines fractures fermées du bassin pouvait relever de la constitution d'un hématoème péri-péritonéal. Nous pûmes vérifier cette hypothèse dans les conditions suivantes:

Il. Laffitte examine et suit un fracturé du bassin le 4 Février 1942. Ce sujet très choqué (T. A. imprévisible au Pashon), mort quelques heures après son hospitalisation. Ayant connaissance de ce récit, nous demandons à Laffitte la permission de pratiquer l'autopsie pensant trouver l'hématoème péri-péritonéal. Nous constatons un hématoème rétro-péritonéal qui, en bas, comprime le regard de la moitié postérieure de la vessie et qui remonte sur la face antérieure du sacrum et sur la paroi latérale du pelves. De moyen volume il infiltre et dilate tous les tissus locaux et les éléments qui lui entourent, mais il rétrécit peu la cavité rétro-péritonéale, la région de la bifurcation aortique. Il n'y a pas de lésion viscérale abdominale ou pelvienne. Les vaisseaux iliaques externes et internes ne sont pas rompus.

*

**

Nous avons transporté cette question de l'hématoème péri-péritonéal pelvien et lombaire sur le terrain expérimental. Nous avons travaillé sur le chat. Dans la plupart de ces expériences nous avons été aidé par P.-R. Mimet¹.

PROTOCOLE EXPERIMENTAL. — Les animaux sont opérés sous anesthésie générale à l'éther minimal. Le T. A. est pris en général au Pashon avec un brassard du type « nouveau-né »². Le sang est prélevé sur l'animal méme, le mieux sur l'artère fémorale dans une seringue élastique. Nous injectons le mélange sous le péritoine par la partie postérieure des régions lombaire basse et pré-sacée. 12 à 17 cm³ créent un hématoème dont le volume est proportionnel à celui rencontré en clinique. L'intensité des signes ne semble pas liée à ces petites variations de volume.

Toutes les expériences donnent le même résultat, un choc (effondrement tensionnel, tremblement intense, signe constant et indéfinissable).

Mais une question limite se pose, le choc n'est-il pas, tout au moins en partie, aux manœuvres opératoires? Deux expériences dans lesquelles toutes les manœuvres furent soigneusement exécutées sous anesthésie à l'éther, à l'exclusion de l'infiltration sous-péritonéale (prise d'une quantité semblable de sang, 9 et 8 cm³, incision abdominale, refolement du grêle, de la vessie, apais digital sur le plan pré-ventral) dans des débris humains sentaient (une heure et une demi) répondent de façon formelle par la négative. Le choc dans les expériences suivantes est donc dû à la création de l'hématoème.

Observations expérimentales. — Chat n° 1: 17 cm³ de sang dans la cavité rétro-péritonéale. Injection de 17 cm³. La tension artérielle est prise, exceptionnellement, avec un manomètre à Hg. Elle est tombée, trente minutes après, de 50 mm. à 18 mm. Tremblement continu. Chat n° 2: T. A. 24. I. O. : 6 à 10. 10 cm³ de sang dans 5 cm³ de dilaté. Injection des 15 cm³. Dix minutes plus tard T. A. : 16. I. O. : misérable. Tremble-

1. P.-R. Mimet : Phyto-pathologie du choc traumatique. Recherches à base clinique et anatomique. Thèse de Bordeaux, 1938.

2. N'étant pas certain de la minima, difficile à lire, nous ne signalons que nos appréciations.

ment intense. Puis le maximum descend à 15. Vers le quarante-cinquième minute le choc diminue pour disparaître à la soixantaine minute.

Chat n° 3 : T. A. : 23. I. O. : 0,5. 10 cm³ de sang dans 10 cm³ de citrate. Injection de 13 cm³ de mélange. Vingt minutes plus tard (nous regrettons d'avoir attendu vingt minutes pour vérifier la T. A.), T. A. : 14. I. O. : misérable. Tremblement. Il est du choc une heure après la création de l'hématome.

Chat n° 5 : T. A. : 24. I. O. : 0,3. 7 cm³ de sang dans 7 cm³ de citrate. Injection de 12 cm³ de mélange. Cinq minutes plus tard T. A. : imprécise. Indifférence. Ce n'est qu'à la 13^e heure que des chiffres peuvent être évalués. T. A. : 14. I. O. : très faible. L'état clinique est indubitablement meilleur, le choc régresse. A la vingt-deuxième heure même T. A. : A la quarante-cinquième heure : 20. I. O. : 0,2.

Chat n° 5 : T. A. : 23. I. O. : 0,4. 5 cm³ de sang dans 8 cm³ de citrate. Injection de 13 cm³ de mélange. Cinq minutes plus tard 17. I. O. : 0,1. Tremblement intense, stupor : dans deux heures le chat s'endort avec cependant un étonnement sensoriel modéré. Trois heures et demie après l'infiltration T. A. : 22. I. O. : 0,2, le choc régresse.

Enseignements. — Les résultats sont constants et nets. Le choc apparaît très rapidement, il s'aggrave pour être en plein épanouissement dix à quinze minutes après la constitution de l'hématome. Il dure de quarante-cinq minutes à trois heures.

COMMENT AGIT L'HÉMATOME ?

A. ACTION NERVEUSE. — Nous pensons que l'apparition immédiate du syndrome en l'absence de lésion vasculaire, et devant une action sur une région fragile, richement innervée, est en faveur d'une influence nerveuse. Contre les idées de réaction toxique, ou d'intolérance, nous relevons les arguments suivants :

1° Le sang provient du sujet même ;
2° Le caractère cité n'est pas accusé, les transfusions de sang citrate ne sont pas plus dangereuses que celles de sang pur ;
3° Mais surtout l'effet préventif de l'infiltration *sinu-carotidienne* nous paraît une contre-épreuve fondamentale de l'influence nerveuse :

Sur 3 chats nous avons renouvelé les expériences précédentes en faisant immédiatement, avant la création de l'hématome, une infiltration *sinu-carotidienne* unilatérale de novocaïne de 2 cm³ à 4 cm³, poussée lentement pour éviter des phénomènes initiaux compressifs, excitatifs, et pour diminuer au maximum une baisse tensionnelle éphémère.

Tantôt (Chat n° 4), abstraction faite de l'absence de baisse tensionnelle, suivant immédiatement l'infiltration, la tension et l'indice restent inchangés. Tantôt (Chats nos 1, 2, 3, 5) la pression baisse

légèrement pendant dix à vingt minutes sans qu'il ne soit possible de parler réellement de choc dont il n'existe aucun autre signe. Remarquons que le chat n° 3 avait ultérieurement sous le nom de chat n° 5 dans la série des expériences d'hématome sans infiltration *sinu-carotidienne*, et qu'il présentait alors un choc intense.

Si l'infiltration *sinu-carotidienne* préserve de ces chocs, il faut admettre que ces chocs sont d'origine nerveuse.

B. DE QUELLE MANIÈRE S'EXERCE CETTE ACTION NERVEUSE ? L'apparition très précoce fait songer aux répercussions d'une compression et l'entretien fait songer aux effets combinés d'une compression déclinant progressivement et d'une irritation secondaire.

Par des contre-expériences nous avons cherché à préciser ces points. Nous avons infiltré la région, nous avons du sang, prélevé sur l'animal, mélangé avec du sérum physiologique isotonique et de l'huile de paraffine.

1° Sérum physiologique isotonique. — Chat n° 4 : T. A. 20. I. O. : 0,4. Injection de 20 cm³ de sérum. A la trente-cinquième minute le maximum fléchit de 20 à 27, mais la série des chiffres perd le même. Ces chiffres persistent jusqu'à la fin du contrôle, écartant pendant une heure et demie.

Chat n° 2 : T. A. 28. I. O. : 0,25. Injection de 15 cm³ de sérum. La tension reste inchangée pendant le contrôle (deux heures).

Commentaires. — Le péricône se laisse beaucoup plus facilement décoller par le sérum que par le sang. Le sérum trouve rapidement sa place sans dire contrairement ce qu'on se représente. Le sérum est un milieu idéal pour les tissus et les nerfs en particulier. Il est rapidement résorbé. Ainsi il manque les deux éléments que nous avons retenus : la compression et l'irritation.
2° Huile de paraffine. — Chat n° 1 : T. A. 15. I. O. : 0,25. Injection de 17 cm³ (une quantité importante ressort par le trou d'injection). Immédiatement choc très intense (T. A. : 9, indice misérable, tremblement), qui dure une heure et demie.

Chat n° 2 : T. A. 22. I. O. : 0,5. Injection de 15 cm³ (il en ressort). Immédiatement choc intense (T. A. 10. I. O. : misérable), qui régresse cinquante minutes après l'injection.

Commentaires. — Le péricône se laisse très difficilement distendre. Donc compression, mais bientôt diminuée dans sa force par la filtration de la paraffine par le trou d'aiguille. L'huile de paraffine n'est pas un milieu idéal pour les tissus. Elle se résorbe lentement. Quoi d'étonnant ? Mais objecte-t-on, l'huile de paraffine est un liquide étranger ? Remarquons : 1° Elle est rigoureusement neutre ; 2° Que l'injection en d'autres points de l'organisme est bien tolérée.

4. Hématome agit sur des points dont la sensibilité est contrôlée quotidiennement en chirurgie.

La durée du syndrome est liée vraisemblablement beaucoup plus à la sensibilité neuro-végétative congénitale ou acquise du sujet qu'au volume de l'hématome. La connaissance du rôle de l'hématome péri-péritonéal sévère et durable dans le déterminisme de certains chocs, nous aidera peut-être à mieux comprendre certains orages post-opératoires, secondaires à des interventions, au cours desquelles l'hématome manque de délicatesse ; peut-être éclairera-t-elle quelques hyperthermies par « résorption sanguine ». Peut-être expliquera-t-elle certains dénouements dramatiques ? Ainsi nous sommes disposés à incriminer l'influence de l'hématome péri-rénal secondaire dans l'observation relatée par R. Fontaine et L. Fruhling dans *La Presse Médicale* du 8 Août 1942. Que l'on ne prenne pas argument contre notre raisonnement du fait que tous les hématomas péri-rénals ne provoquent pas de choc. C'est une question de volume, comprimant ou non, et de tonicité neuro-végétative individuelle.

Il est un dernier point à préciser. O'shaughnessy et Slome déduisent de leurs expériences que le choc immédiat n'est dû qu'à la perte de sang, et que lorsque le choc est dû à un facteur nerveux, il est secondaire. Or, en nos expériences, le choc, qui n'est pas dû à l'hémorragie (il nous avons chaque fois vérifié la tension après la prise de sang) ; 2° se relie les deux expériences limitaires), succède immédiatement à l'hématome. Pourquoi cette opposition ? Peut-être parce que notre traumatisme porte sur une zone très sensible, évitant le temps mort. D'emblée le seuil est atteint. Point n'est besoin de sommations pour le déclenchement. Celles-ci n'interviendront que pour l'entretien. Alors que dans nos expériences d'excitation faradique prolongée (quarante-cinq minutes) du sciatique du chat nous avons retrouvé constamment ce temps mort : une heure et demie environ entre la fin de l'excitation et l'apparition du choc.

CONCLUSIONS.

« Tous ces faits nous nous tentent d'interpréter, par les chocs traumatiques, des chocs dans lesquels on ne trouve ni cause favorisante, ni hémorragie notable, ni résorption toxique, des chocs traumatiques purs qui ne sont explicables que par un hématome péri-péritonéal pelvien et lombaire, cet hématome succédant à une contusion abdominale, à des plaies parietales de l'abdomen, à des plaies de la fosse ou de la racine de la cuisse, à des fractures fermées du bassin.

Ces chocs relèveraient logiquement de toute thérapeutique capable de couper la diffusion de ces excitations nerveuses péloviennes et lombaires.

LE TRAITEMENT OPÉRATOIRE DE L'ÉPIPHYSÉOLYSE DES ADOLESCENTS

PAR MM.

G. CHAPCHAL et W. van de KERKHOVE

L'angle normal que le col du fémur fait avec la diaphyse est de 126 à 128°. Une déviation de cet état normal, où l'angle diminue et le col se déplace en avant par rapport à la tête fémorale, est nommée *cœxa vara*. Nous trouvons cette malformation dans différentes maladies et dans plusieurs anomalies. Nous nous bornerons à parler de la *cœxa vara* des adolescents.

La cause de cette déformation est une mollesse anormale de l'os au voisinage du cartilage épiphysaire. Sous l'influence de la traction musculaire et des rapports statiques, il peut se produire un déplacement de la tête du fémur et du col, par rapport l'un à l'autre. Le col du fémur se déplace alors en avant et un peu en haut, tandis que la tête reste fixée dans la cavité cotyloïde. Comme étiologie de la mollesse anormale de la zone d'union du col et de la tête du fémur, nous reconnaissons une mala-

die locale dont on voit le plus souvent la cause dans un trouble de la constitution et tout spécialement dans la dystrophie adipo-génitale et dans le type eunuchoïde.

Nous sommes pourtant d'avis qu'il peut y avoir une influence métabolique dans la maladie locale et les troubles de la sécrétion interne.

Le début de la maladie échappe à notre observa-



Fig. 1. Epiphyséolysée traitée par le clou Smith-Petersen-van Nes.

tion, le malade ne venant pour le traitement que lorsqu'il commence à éprouver des difficultés statiques et dynamiques. À ce moment l'épiphyséolysé a déjà eu lieu, et un traitement causal dirigé contre la constitution se place au second plan, parce que nous sommes obligés d'empêcher aussi vite que possible l'aggravation de la *cœxa vara* épiphysaire. Aussi, dans les cas précoces, tous les traitements en usage, conservateurs ou opéra-

toires, sont-ils dirigés vers ce but, alors que pour les cas avancés, ne restent que les interventions recherchant à améliorer la station.

Parmi les traitements conservateurs il faut mentionner la réposition par la méthode de Whitman, suivie d'immobilisation dans un appareil plâtre ; le but est ici de placer le col du fémur dans sa position normale par rapport à la tête. Après cette intervention, on fixe la jambe en position d'adduction et de rotation interne dans un appareil plâtre. Ce traitement n'a de chance de réussir que dans les cas d'épiphyséolysé très précoce et dans tous les autres cas il est tout à fait problématique, que réposition s'exécute réellement. Presque toujours il ne se produit alors qu'une réduction apparente, ce qui est suffisamment prouvé par les travaux parus sur ce sujet. De plus, avec ce traitement, on court le danger que le ligament rond ne se rompe, avec ce résultat que la tête du fémur, déjà mal alimentée, ayant perdu toute possibilité de nutrition, devient nécrotique. Il est aussi possible que cette réposition forcée devienne la cause d'une fracture intracapsulaire ; l'immobilisation prolongée, nécessaire à la consolidation, a le désavantage, non seulement de la longue durée, mais aussi de contribuer à l'enraidissement des autres articulations simultanément immobilisées.

Avant d'examiner les autres méthodes de traite-

ment nous voudrions mentionner les exigences auxquelles le traitement doit satisfaire.

Nous avons affaire avant tout à un facteur statique et mécanique qui correspond aux troubles de la station consécutifs au processus ostéo-malacique et, dans les cas extrêmes, au changement de la mécanique articulaire dû au déplacement de la tête fémorale.

En second lieu nous avons affaire au facteur biologique. Nous comprenons ici le processus ostéo-malacique lui-même qui occasionne non seulement

la tête déplacée à l'aide du clou de Smith-Petersen, employé dans notre Clinique, qui répond le mieux aux indications stato-mécaniques. Cette opération satisfait aussi aux indications biologiques du fait de la perforation de la zone sclérotique, ainsi que nous allons le voir plus loin d'après la description de l'opération elle-même. L'introduction du clou détruit suffisamment le tissu spongieux pour donner à la vascularisation un fort stimulant et élargissant d'espace dans la région mal alimentée. L'enclouage au clou de Smith-Petersen donne une très

évaluation par l'ostéotomie sous-trochantérienne sans l'avoir fait précéder d'un enclouage inutile.

Il nous reste à parler du procédé de reposition angulaire qui a été pratiqué avant l'enclouage. L'épiphyse est, dans ce cas, abaissée au niveau, remise en position normale et enclouée. Ce procédé nous paraît dangereux parce que la nutrition de la tête par la voie du clou du fémur se trouve interrompue et qu'il y a ainsi danger de nécrose épiphysaire. Il est, de plus, difficile de mettre en contact sans distats les deux parties de l'os sectionné, ce

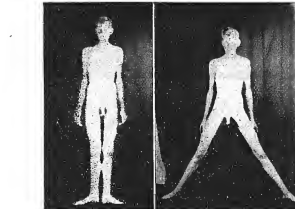


Fig. 2. — Un cas d'épiphyse traitée par l'enclouage.

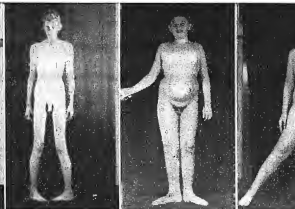


Fig. 3. — Un cas d'épiphyse traitée par l'ostéotomie sous-trochantérienne.

le ramollissement de l'os, mais détermine aussi la formation d'une zone sclérotique qui empêche la nutrition de la tête fémorale par la voie du clou. De plus, la vascularisation est entravée par le déplacement du clou par rapport à la tête fémorale, ce qui a pour conséquence un trouble de la nutrition. Le traitement doit donc avoir pour but de fixer la tête sur le clou, dans les cas extrêmes, de corriger la coxa vara, enfin de chercher à améliorer la nutrition de la tête fémorale.

Par le forage à travers le grand trochanter et le clou on obtient une amélioration de nutrition qui s'étend à la tête elle-même. Dans ce but on perce un trou à l'aide d'une perceuse jusqu'à ce que l'on atteigne la zone sclérotique de l'épiphyse, qui doit être percée de force pour donner à la tête la possibilité d'une meilleure vascularisation. Comme la réaction consécutive au forage est de courte durée on a perfectionné cette méthode par l'introduction dans le trou du forage d'une greffe osseuse. Cette greffe transplantée est résorbée, comme d'ordinaire, très lentement, et cette lenteur de résorption a pour résultat d'assurer un état réactionnel prolongé dans la région qui souffrait d'une nutrition insuffisante. Ces deux méthodes ne satisfaisaient qu'à une seule des deux indications, à celle que nous avons nommée le facteur biologique et la greffe autoplastique, en ce cas, est ce qui répond le mieux au but recherché. Par le même traitement on peut penser avoir satisfait aussi à l'indication mécanique, mais ce résultat reste très problématique. C'est la fixation de la

bonne stabilité primitive et pour cette raison l'immobilisation peut être abrégée on même n'être pas nécessaire du tout.

La technique de l'introduction du clou, en cas d'épiphyse, est, dans ses grands traits, la même que celle de l'enclouage de la fracture du clou du fémur. Elle diffère cependant du procédé habituel par l'emploi du clou de Smith-Petersen modifié par M. van Nes². Cette opération se trouve décrite en détail par l'un de nous dans un article sur le traitement de l'arthrite déformante³. En peu de mots, cette méthode consiste à indiquer la direction avec un clou de Steinmann introduit à travers la coxal osseuse radiographique et qui permet ensuite l'introduction d'un clou à trois lames de Smith-Petersen.

Nous nous bornons dans notre Clinique à l'enclouage de la tête déplacée sans reposition préalable pour des raisons mentionnées plus haut. Si pourtant il existe une limitation importante des mouvements de la hanche, occasionnée par un fort déplacement de la tête sur le clou, nous recourons alors, après la fixation typique, à l'ostéotomie sous-trochantérienne. De cette façon nous parvenons à corriger la coxa vara et la rotation en dehors et nous obtenons une mobilité articulaire normale. Aussi dans les cas où l'épiphyse s'est déjà fixée, nous pouvons rétablir le fonctionnement de l'arti-

cul qui également empêche la nutrition. De plus, l'opération intra-articulaire occasionne une restriction ultérieure de la mobilité de la hanche.

Le traitement post-opératoire varie selon les cas entre l'attelage, pendant quelques semaines, sans appareil plâtre en cas de simple enclouage, et l'immobilisation de six à douze semaines avec appareil plâtre en cas d'ostéotomie sous-trochantérienne.

M. van Nes a déjà décrit dans ses publications⁴ les résultats très favorables de cette méthode de traitement et en a donné la preuve grâce à une série de photographies démonstratives.

Dans les cas traités dans notre Clinique depuis ces publications, nous avons eu aussi la chance d'observer les bons résultats de ce traitement. Par le contrôle de tous ces malades nous avons pu constater sans exception que l'abduction, ainsi que la rotation en dedans n'étaient nullement limitées. Les autres mouvements étaient également normaux, de même dans les cas où l'on avait pratiqué l'ostéotomie sous-trochantérienne.

En résumé, envisageant les possibilités de traitement de l'épiphyse des adolescents, nous recommandons, au premier plan, l'enclouage au moyen du clou à trois lames et nous attirons l'attention sur les résultats favorables que nous avons pu constater lors du contrôle des malades traités d'après cette méthode.

(Clinique d'Orthopédie, Leyde, Hollande.)

5. Van Nes : Bull. Soc. Néde d'Orthop., 28 Mars 1930.

3. OAPICAL : Chirurg., 1932, 734.

4. OAPICAL : Archiv. f. orthop. u. Unfall-Chir., 1931, 244

MOUVEMENT MÉDICAL

LES LAITS ACIDES

DANS

LA DIÉTÉTIQUE DU NOURRISSON

L'introduction des laits acides dans les régimes du nourrisson constitue un remarquable progrès et la vogue dont jouissent ces préparations, aussi bien en Amérique qu'en Allemagne et en Suisse, est parfaitement justifiée.

Le mérite en revient à McKim Marriott qui, de 1919 à 1935, en a poursuivi l'étude, modifiant et perfectionnant à plusieurs reprises sa technique.

Nous ne pouvons consacrer depuis vingt ans à ce sujet ont en outre le grand intérêt, en

cherchant à expliquer les raisons de la supériorité de ces laits, d'apporter quelques éclairés sur le mécanisme physiologique de la digestion du nourrisson soumis à l'allaitement artificiel.

Les premiers laits acides l'ont été par fermentation bactérienne. Les laits spontanément acides sont impropres à la consommation et la recherche de l'acidité, témoin de la présence de nombreux microbes, est l'épreuve couramment employée par les services de contrôle. Il n'en est pas de même des laits acides, engendrés avec un germe dont l'innocuité est connue. Dependants les yoghourts, yaourts et kéfirs, usés depuis la plus haute antiquité dans l'alimentation de l'adulte, ne se donnent guère aux nourrissons : leur acidité est, en général, trop forte et ils ne sont pas toujours bien supportés par le jeune enfant.

Les Grecs, les Hollandais et les Danois utilisent le babeurre dans l'alimentation des nourrissons dès le milieu du XVIII^e siècle. Préconisé par Ballot en 1865, puis par Houwing et par Teixeira

de Mattos, en 1902, il a été rapidement adopté en Hollande et en Allemagne, et introduit en France par Mery et Guilleminot et Marfan. Les très bons résultats obtenus avec le babeurre, aussi bien dans la période de réadaptation qui suit les diarrées aiguës que chez les prématurés, les débiles et les intolérants au lait de vache, furent d'abord attribués à son écrémage. Les substances grasses étaient alors considérées comme l'élément constituant la difficulté essentielle de l'allaitement artificiel. Marriott, le premier, essaya avec succès le lait de vache entier, non écrémé, acidifié par fermentation lactique, dans l'alimentation des nourrissons atrophiques.

Selon les vues de Escherich et de Metchnikoff l'action thérapeutique des laits fermentés fut attribuée à l'antagonisme des bactéries acidogènes de la fermentation lactique et des bacilles de la putréfaction. Des travaux ultérieurs, très bien exposés ici même par D. Bach, ont montré que la question était beaucoup plus complexe ; les germes de la putréfaction ne sont pas nocifs par eux-mêmes

mais par les produits toxiques qu'ils fabriquent et dont on peut éviter la production en changeant les réactions et la composition du milieu intestinal.

D'autres auteurs ont eu surtout en vue de reconsidérer la flore intestinale normale qui est, chez le nourrisson, composée de 90 pour 100 de *B. bifidus* et de 10 pour 100 de *B. acidophilus*. On sait le succès des cultures de *B. bifidus* préconisées par Tissier chez les entérocoliques. Ce germe étant difficile à manier, H. Grenet, M^{lle} de Pfeil, P. Isaac-Georges et A. Wimpfen, à la suite de quelques auteurs américains, ont proposé, chez le nourrisson, d'utiliser le lait fermenté par *B. acidophilus* de Moro. Avec un lait ou un babeurre renfermant un minimum de 200 millions de germes par cm³ ils réalisent en emmenagement massif et continu du milieu intestinal par ce germe.

Pour Guillemot, qui a étudié la question pendant de longues années, peu importe le germe, les *B. bifidus* et *acidophilus* reparaissent spontanément dans le tube digestif dès que le milieu intestinal reprend son activité normale. Ce qui est essentiel dans les laits fermentés, ce sont les modifications subies par le lactose, la caséine et la matière grasse sous l'influence du « levain » microbien. Aussi donne-t-il la préférence à un lait stérilisé, fermenté avec le streptocoque du lait, souche d'Isigny. Un peu quatre heures, on obtient du lait « coagulé », donc une transformation physique de la caséine avec un degré d'acidification qui ne dépasse pas 7 g. pour 1.000 d'acide lactique.

Avec ces divers laits fermentés, on obtient d'excellents résultats dans la reprise alimentaire après les crises diarrhéiques.

La préparation des laits ensucrés ou à l'acide délicate. Un séjour trop prolongé dans l'œuf, une température trop élevée provoquent la formation de caillots et de petit lait. Pensant que les qualités de ces laits fermentés sont surtout dues à leur acidité, Mariott, en 1923, se contente d'ajouter une certaine quantité d'acide lactique au lait de vache bouilli. Plus tard, il utilise du lait sec acidifié et enfin du lait évaporé, c'est-à-dire concentré, non sucré et homogénéisé. C'est celui-ci qui sert couramment à la préparation des laits acidifiés en Amérique, alors qu'en Suisse, en Allemagne et en France, on emploie surtout du lait en poudre.

La nécessité d'un certain degré d'acidité gastrique n'est plus à démontrer. Si la concentration des ions H libérés n'atteint pas un degré convenable dans l'estomac, les fermentations du lait s'arrêtent, perdent de leur activité. La pepsine n'attaque les protéines que dans un milieu acide; elle commence à manifester son activité à $pH=4$ et n'a son plein effet qu'à $pH=2$. La pepsine ne coagule la caséine que dans les milieux acides. Si le pH gastrique est supérieur à 5, les protéines échappent à l'action des ferments.

L'acidité du contenu de l'estomac régit dans une certaine mesure l'évacuation pylorique. Corvis et Lyon ont montré qu'un excès ou une déficience de cette acidité prolongent le séjour des aliments dans l'estomac. Mariott et Davidson ont remarqué la rapidité avec laquelle les aliments passent dans l'intestin quand le pH gastrique présente une valeur optimale.

Si le chyme n'est pas acide au niveau du duodénum, les sécrétions pancréatique, biliaire et intestinale ne sont plus déclenchées par la sécrétion, la mucusse de l'intestin grêle perd une partie de son pouvoir absorbant. L'acidité entraîne une action antiseptique sur la partie supérieure du tube digestif; son absence va favoriser les infections intestinales et les anémies.

Mariott et Davidson ont vu que l'acidité du contenu gastrique retarde par tubage augmente progressivement pendant une heure et demie après le repas et reste ensuite à un niveau constant pendant une heure. Le moment le plus favorable pour noter l'acidité maxima, c'est-à-dire le pH le plus bas, est deux heures après le repas.

Chez les nourrissons normaux, les dosages pratiqués par Mariott et Davidson, par Demuth, ont montré que l'acidité du duodénum, deux heures après le repas varie suivant l'aliment ingéré et l'âge de l'enfant.

Les laits acides, babeurre et lait aluminéux de

Finkelstein donnent les chiffres se rapprochant le plus de ceux du lait de femme.

Avec le lait de vache entier, le contenu gastrique donne d'abord $pH=5,5$, puis l'enfant s'adapte à cette alimentation et le pH va s'abaisser sous l'influence de l'augmentation de l'acide chlorhydrique sécrété. D'après les calculs de Demuth, il faut une quantité de suc gastrique trois fois plus forte pour la digestion du lait de vache que pour celle du lait de femme.

Cela tient à ce que le lait de vache contient une quantité de caséine beaucoup plus élevée que celle du lait de femme et d'autre part une forte proportion de sels alcalino-terreux qui exercent un effet tampon sur les acides. Les ions H libérés de l'acide chlorhydrique sont englobés dans une série de combinaisons et perdent leurs affinités chimiques.

La quantité de suc gastrique nécessaire pour la digestion des aliments acides comme le babeurre ou le lait aluminéux se rapproche de celle qui est demandée pour le lait de femme.

Les nourrissons bien portants s'adaptent à l'alimentation artificielle. Si les premiers jours, le contenu gastrique deux heures après les repas est à pH 5,5, 5,8, il va s'abaisser ensuite progressivement pour atteindre au bout d'un certain temps une valeur de 4,7 représentant une acidité assez voisine de celle observée chez les nourrissons élevés au lait de femme. Cette adaptation se réalise mal chez les prématurés, les débiles, les hypotrophiques, les malades, dont l'insuffisance sécrétoire ne va pas permettre l'effort de compensation nécessaire.

Chez tous ces nourrissons, les laits acides sont indiqués et vont faire merveille car ils seront digérés et assimilés là où d'autres laits ne le seraient pas.

Les études de E. Lesné et M. Goffin sur le chimisme gastrique ont montré que, chez le nourrisson normal, il y a une gastrique contenant une petite quantité d'acide chlorhydrique libre à jeun, il n'y en a en général pas pendant la digestion. Le pH varie suivant le lait ingéré et selon les sujets avec un maximum paraissant correspondre à l'acmé de l'activité sécrétoire. Avec du lait de femme, le suc gastrique est peu acide et de pouvoir peptique faible. Le lait de vache, un goût normal fait l'effort de sécréter un suc gastrique très dilué et de pouvoir peptique très élevé, ce que ne peut réaliser un hypotrophique ou un nourrisson dont les fonctions gastriques sont insuffisantes.

On a fait des critiques à l'acidification du lait. On s'est demandé si on ne risquait pas d'engendrer l'acidose ou un déséquilibre minéral. Pratiquement, le rachitisme n'est à peu près jamais signalé chez les enfants alimentés au lait acide.

De leurs travaux sur la digestion gastrique du lait, M. Arthus et C. Pagès tirent la conclusion que l'action directe de l'acidité sur le caséum est plutôt nuisible. Elle rend ce dernier rétractile et plastique et scindable à une substance cornée. L'alcalinité de la salive vient heureusement combattre l'acidité lactique qui peut se former dans l'estomac.

La précipitation de la caséine du lait au moyen d'un acide minéral ou organique est différente de la coagulation de la substance caséogène par l'action des sels de chaux. C'est de la caséine pure que les acides séparent dans le lait, tout le contenu minéral reste dans le sérum; au contraire, le caséum formé dans l'estomac garde une proportion importante des sels minéraux du lait.

Pour H. Faber, l'acide lactique n'est pas un produit indifférent et même à petites doses, il produit des modifications profondes du métabolisme, surtout de celui des matières minérales. Il précipiterait le sérum de l'acide chlorhydrique à cause de ses effets stimulants sur la pepsine et sur les lipases.

Mariott emploie l'acide lactique parce que c'est le terme naturel de la fermentation du lait et parce que cet acide organique lui semble devoir être décomposé par l'organisme bien avant de pouvoir atteindre le duodénum.

D'autres ont essayé l'acide acétique, le jus de citron, le jus de fruits acides, les jus de chaux, mais on n'a pu constater d'effets satisfaisants.

au jus de citron (2 cm³, 5 pour 100). E. Lesné l'emploie couramment.

Ces préparations ne sont pas toutes de même valeur, il semble même exister des différences d'action entre les acides lactiques suivant leur fabrication.

Le lait acide n'est pas supporté par tous les enfants; chez certains il provoque de la diarrhée ou des vomissements. Il est nécessaire d'adapter l'acidification à chaque cas particulier : 4 à 6 pour 100 d'acide lactique sont un taux optimum, qu'il vaut mieux ne pas dépasser.

Mariott, dès le début, a toujours insisté sur l'importance de la préparation. Avec les laits ensucrés, il faut régler la température et la durée de l'incubation de manière à obtenir un aliment épais, de consistance crémeuse. Dans la préparation extemporanée du lait acide par adjonction d'acide lactique, il est capital de froter vivement le lait au moment de l'introduction de l'acide lactique pour éviter la formation de voluteses caillottes. La même précaution doit être prise avec le lait ou poudre acide : le mélange doit être battu jusqu'à obtention d'une crème liquide ne contenant plus que de fins flocons.

J. Brennemann, de Chicago, s'est demandé si les heureux effets du lait de Mariott étaient dus à son acidité ou à un autre facteur, notamment la finesse du caillé.

Mariott et la majorité des auteurs ont constaté que le lait acide préparé avec du lait homogénéisé donnait de meilleurs résultats qu'avec du lait ordinaire. Avec ce lait, il estime qu'on peut ramener l'acidification de 6 à 4 pour 100 d'acide lactique. J. Brennemann a fait une étude comparative sur 125 enfants, en donnant à la moitié l'autre, c'est-à-dire du lait évaporé acidifié et à l'autre moitié, le même lait non acidifié aux mêmes dilutions et aux mêmes doses. Les résultats furent excellents « tels que je n'en avais jamais vus avec aucun autre aliment », mais il n'y eut aucune différence entre les deux séries de nourrissons. Peut-être, cependant, l'estomac se vidait plus rapidement de la moitié des acides et il y avait un retard dans les crises des contractions de la faim. Les sels caillottes semblaient.

« Les résultats ont été si uniformes qu'on se sent autorisé à conclure que l'acide joue une part secondaire ou même négligeable dans le résultat thérapeutique. » Ce serait alors la finesse de la coagulation qui jouerait le rôle essentiel. Brennemann développe une série d'arguments cliniques à l'appui de cette conclusion et fait remarquer que tous les laits spéciaux pour nourrissons ont, qu'on le sache ou non, ce caractère commun, et sans doute est unique caractère commun, de produire un caillé moins consistant que celui du lait ordinaire, donc la finesse se rapproche plus ou moins de celui du lait de femme. C'est par une modification importante du caillé que s'expliquent le fait que l'alcalinité des laits médicamenteux a été autrefois encore plus populaire que ne l'est l'acidification aujourd'hui.

Des observations similaires ont été faites par Kenneth, Blackfan, par Lynch, par Jean.

Marfan avait coutume de neutraliser l'acidité du babeurre avec de l'eau de chaux et aimait que ses succès étaient dus surtout à la prédisposition subie par la caséine sous l'influence du ferment.

Quelles que soient les raisons de leur parfaite digestibilité, et il est probable qu'elles sont complexes, les laits acides constituent un aliment diététique remarquable dont tous les auteurs se plaisent à reconnaître la valeur. Un de leur mérite, qui n'est peut-être pas le moindre, est d'être supportés plus confortablement que le lait ordinaire et de permettre sous un volume réduit une ration calorique plus élevée. Ils trouvent leur emploi surtout dans la dyspepsie du lait de vache, chez les hypotrophiques, les atrophiques et, dans la période de réadaptation alimentaire, après les diarrées infantiles ou les maladies infectieuses. Ils sont encore indiqués chez les débiles et les prématurés lorsqu'on ne dispose pas pour eux de lait de femme, ou d'insuccès du lait de vache. Le nourrisson normal se trouve très bien de cet aliment, mais il semble préférable de ne pas prolonger son administration indéfiniment.

col Mignon rapporte l'observation d'un jeune homme de 17 ans chez lequel un examen radioscopique fortuit fit découvrir une tumeur pulmonaire, celle d'une grosse bulle gazeuse occupant la moitié inférieure du thorax du côté droit. La constatation de cette image avait fait porter à tort le diagnostic de kyste aérien du poumon. Il s'agissait, en réalité, de l'asthme qui occupait tout ou partie de la situation intrathoracique.

Les faits de ce genre ne correspondent en aucune manière à une hémie diaphragmatique de l'estomac, mais bien à une ectopie gastrique qui est la conséquence d'une anomalie dans les mouvements de descente et de foramen du tube œsophagien.

Les auteurs, après avoir évoqué quelques-uns des erreurs de diagnostic que la constatation d'une image radiologique d'ectopie gastrique est capable d'entraîner, insistent sur la remarquable tolérance de cette malformation. Si des troubles méconnus surviennent, la position en décubitus latéral gauche permettrait peut-être de les faire disparaître, en facilitant l'évacuation du contenu gastrique.

M. G. Albot signale un cas analogue qui s'est accompagné de symptômes de sténose serrée et dans lequel l'estomac a pu être dégagé chirurgicalement du thorax.

M. H. Gronet a publié à la Société de Pédiatrie un cas d'ectopie thoracique de l'estomac. Celui-ci était complètement inversé et l'image radiologique révélait celle d'un pneumothorax. Cette anomalie était mal supportée.

M. Lamy insiste sur la différence entre hémie diaphragmatique et ectopie d'hémie dit que la situation anormale de l'estomac n'est pas primitive, mais secondaire; l'organe a jadis occupé une situation normale, ici, l'estomac n'a jamais été intra-abdominal.

Épithélioma ulcéroforme de l'estomac au début (signification des signes cliniques, radiologiques et importants des signes gastropathiques et aggravation des signes radiologiques après le test thérapeutique). — MM. Guy Albot, P.-L. Chigot, M^{me} Parturier-Lanergues, MM. H. Libaudet et R. Yere relatent un cas de cancer gastrique à l'extrême début, dans lequel l'épreuve du traitement fit rapidement et définitivement disparaître tout trouble fonctionnel. Mais simultanément l'aggravation progressive des modifications radiologiques sur quatre séries d'examens effectués au cours de la période d'observation de dix mois a permis d'affiner le diagnostic de cancer au début. La divergence entre la radiologie et la gastropathie était particulièrement nette, puisqu'il s'agit de deux échelles successives l'impression d'ulcère en voie de résorption semblait se poursuivre. Ce fait montre les limites de la gastropathie dans le diagnostic précoce du cancer gastrique. Il montre, en outre, que la couverture des îles de l'estomac n'est pas pneumogastrique d'origine, mais se voit également dans certaines formes initiales du cancer.

Un cas de péricardite calcifiée traitée par péri-cardectomie. — MM. Laderlich, Bergeret et Thérié présentent un homme de 46 ans atteint de péricardite calcifiée depuis plusieurs années. Tout l'historique clinique détaillé a été relaté à la Société Médicale des Hôpitaux en Février 1941. Ce malade, qui à peu après supportait encore assez bien sa lésion, vit peu à peu ses troubles s'aggraver et tomba dans un état d'asthysie progressive, bientôt intolérable. Une péri-cardectomie fut pratiquée le 25 Mars 1941; on réséqua la portion du péricarde recouvrant la face antérieure des ventricules et d'une partie des oreillettes. Les suites opératoires furent simples et favorables; ce possible; très rapidement la cyanose et dyspnée ainsi les troubles et l'hypertension veineuse disparurent; plus tardivement les signes de cirrhose cardiaque régressèrent. Actuellement, un an après l'opération, le malade a pu reprendre une vie normale, évitant seulement les efforts; cependant l'électrocardiogramme montre l'apparition, depuis l'opération, d'une arythmie complète avec flutter auriculaire et quelques extrasystoles; le signe de vibration précordiale protostéthoscopique a disparu.

Les auteurs insistent sur la nécessité de pratiquer la péri-cardectomie dès que l'insuffisance cardiaque la justifie, sans attendre qu'elle ait créé des lésions irréparables.

M. Lendègre rappelle un malade analogue qui a fait opérer par M. Bergeret et qui a guéri longtemps à l'avenir et qui, finalement, a vu disparaître tous ses troubles. Mais il a eu depuis 2 ans malheureusement de péri-cardectomie pour péricardite calcifiée. Dans l'un il s'agit d'un malade âgé, presque certainement tuberculeux; dans l'autre, d'une péricardite contractive survenue après péricardite tuberculeuse; la mort se produisit 48 heures après l'intervention.

M. Lian évoque le cas heureux de péri-cardectomie qui a observé; le malade a pu reprendre son métier. Lors de l'opération, il est prudent de s'en tenir à la

résection de la portion antérieure du péricarde sus-jacente aux ventricules.

Maladie d'Addison traitée avec succès par l'implantation de desoxycoarctostérone. — MM. Léon Binet, D. Bargeton et M. Conte ont traité avec succès une addisonnisme par injections quotidiennes (40, 20, puis 10 mg. par jour), puis par implantation sous la verge d'une dose de 1,500 mg. d'acétate de desoxycoarctostérone. Il s'agit d'un malade qui, après l'implantation, la maladie a repris son travail régulièrement. L'hormone implantée continue à agir. Les troubles digestifs, l'asthysie, dans une moindre mesure la pigmentation, ont disparu. Un syndrome de passage d'hypertension à l'asthysie, l'implantation, avec œdèmes et hypertension relative. Les signes hormonaux se sont inversés; en particulier le glutathion réductase, ainsi que les tests de l'insuffisance surrénale, s'est relevé avec même disparition temporaire du glutathion oxydase. Avant tout traitement hormonal, le métabolisme de base était abaissé de même que le quotient respiratoire; la baisse de ce dernier semblait traduire un défaut d'utilisation tissulaire des glucose, car elle ne s'accompagnait pas de variation de la glycémie.

Après l'implantation, le métabolisme a repris une valeur normale (et même passagèrement au-dessus de la normale) et le quotient respiratoire.

M. de Gennes, chez les trois malades qui ont été traités par l'implantation de desoxycoarctostérone, a observé d'évidents résultats qui se maintiennent; toutefois l'un d'eux, les tenant soigneusement à l'affaiblissement des infections, sont devenues plus nombreuses. La guérison de l'implantation est presque constante, mais la situation des malades reste aléatoire en ce qui concerne le métabolisme de l'eau et des chlorures; l'implantation est loin de réaliser un métabolisme adéquat de la cortico-surrénale elle-même. On constate un parallélisme étroit entre la courbe de poids et celle de la pression artérielle; l'hypotension adrénergique peut être considérée comme l'expression d'un phénomène d'hémionie, comme d'ailleurs de la méthode, il faut signaler la absorption possible de certaines bulles de desoxycoarctostérone, ainsi que l'a vu Gachera.

10 Mars

Un cas d'emphysème pulmonaire obstructif par tumeur bronchique non cancéreuse chez un adulte. — MM. J. Rolland, J. Lecœur et J. Blanchard relatent l'observation d'un malade de 41 ans qui, depuis deux ans, des crises typiques d'asthme. En Novembre 1942, il est pris d'une dyspnée suffocante et hospitalisé. On note un syndrome d'hypertonie de la base droite et la malade réside une hypercémie de la moitié inférieure du clou pulmonaire droit et le troupe pulmonaire persiste, mais estompe. Le diagnostic de pneumothorax localisé de la base droite est néanmoins porté; une ponction pleurale exploratoire est suivie d'une crise dyspnéique suffocante avec cyanose et dyspnée pendant plusieurs jours et provoque des signes d'asthme aiguës. Le malade mourant est réanimé par l'aspiration pleurale continue. Les films pris pendant cette période ont permis la constatation d'un pneumothorax généralisé de la cavité pleurale droite. Par l'aspiration pleurale le pneumothorax est progressivement résolu, mais l'usage clair de la base droite persiste. La bronchoscopie permet de découvrir une tumeur de la bronche lobaire inférieure droite qui, par un mécanisme de soupape, a entraîné la production d'un emphysème pulmonaire obstructif du lobe inférieur droit. L'examen du fragment tumoral prélevé au cours de la bronchoscopie a montré un adénocarcinome chondroïde.

Les auteurs insistent sur les rapports entre cet emphysème obstructif et les signes d'asthme présentés par le malade, sur les caractères particuliers des images d'emphysème obstructif, sur les particularités des examens bronchoscopiques systématiques pour diagnostiquer et traiter la tumeur causale. Ils montrent aussi qu'en dehors de la maladie kystique congénitale, peu nombre de kystes pulmonaires uniques sont en réalité des bulles pointues d'emphysème obstructif; et que le cadre des kystes pulmonaires doit être révisé au profit des emphysèmes obstructifs et des dilatations bronchiques volumineuses.

Le traitement consiste évidemment dans la destruction de la tumeur causale s'il s'agit d'une tumeur, soit cancéreuse, mais il semble que si les lésions emphysemaeuses sont anciennes, elles ne soient pas réversibles et que le seul traitement soit dans ces cas l'excision lobaire ou pulmonaire. En cas de tumeur cancéreuse, la pneumectomie totale est la seule méthode thérapeutique rationnelle et logique.

Deux cas de pneumothorax spontané au cours d'une rougeole non compliquée. — M. Vêran (Nantes) relate deux cas de pneumothorax spontané survenu au cours d'une rougeole non compliquée.

Chez le premier, âgé de 2 ans, le pneumothorax, de type suffocant, se produisit brutalement au début de la rougeole et la mort survint au bout de deux jours malgré les compressions d'air et l'emploi de la tente à oxygène. La cut-réaction à la tuberculine était nettement négative six mois avant la rougeole et l'enfant n'avait pas de contact avec des tuberculeux.

Chez le second malade, atteint antérieurement de bronchite avec poussées de bronchite suppurative, un pneumothorax droit accompagné d'emphysème sous-cutané volumineux et diffus se manifesta brusquement, en même temps que l'infection bronchique subissait une recrudescence du fait de la rougeole. Ce pneumothorax se résorba sans récidive, pendant 15 jours après la première atteinte, cette fois sans emphysème sous-cutané, sans forme de pneumothorax à sonape. L'enfant finit par guérir et, dix mois plus tard, sa cut-réaction était négative. L'examen de l'hypoderme montrait des dilatations de la bronche droite.

L'étiologie de ces faits demeure mystérieuse. Il est probable qu'il s'agit en fait de la rupture d'une bulle d'emphysème sous-cutané.

M. J. Huber a observé, en dehors de la rougeole, un pneumothorax spontané avec emphysème sous-cutané qui a guéri à la cut-réaction était positive.

M. L. Laroche a observé un pneumothorax spontané en milieu rural on n'en le dit chez les rougeoleux; il en a vu 3 cas, d'ailleurs assez frustes, qui ont tous guéri; il n'y avait pas de pneumothorax associé.

P.-L. Manne.

SOCIÉTÉ MEDICO-PSYCHOLOGIQUE

11 Janvier 1943.

Démence précoce et fausse hérédité; considérations anatomo-biologiques. — MM. L. Marchand, Demay et J. Naudascher. Chez deux frères, dont le frère aîné atteint de psychose maniaque-dépressive, on avait posé le diagnostic de démence précoce. Chez l'une d'eux, l'encéphale présente des lésions de méningo-encéphalite évolutive, semblable comme processus anatomo-pathologique aux cas de démence précoce à l'origine desquels existe une toxification. L'autre était atteint de syphilis cérébrale. Les facteurs acquis ont joué un rôle prépondérant comme révélateurs d'une hérédité qui n'aurait constitué qu'une simple fragilité cérébrale.

Amnésie rétro-antérograde avec labulation après électro-choc. — MM. Jean Deloy, Mailhard et R. Binet ont observé, après deux années de fixation, chez une grande amnésique rétro-antérograde avec labulation, amnésie et paramnésie. L'analyse rétrospective s'étendait à plusieurs années, de Novembre 1932 à 1937. L'analyse antérograde était aussi une amnésie, de fixation, mais une amnésie de mémoire, comme le prouve l'intégrité de la mémoire immédiate, l'analyse du comportement et l'analyse du contenu du récit fabriqué. A cette grande amnésie constituant l'aspect négatif de la dissolution, nous nous y associons des amnésies antérieures et paramnésiennes, représentant l'aspect positif de la dissolution. Ces troubles s'aggravent en deux jours et ne réapparaissent que lors de la reprise de l'électro-choc.

Syndrome excito-dépressif, idées délirantes pueriles, anémie, ostéoporose. — MM. H. et J.-L. Beauregard. Cette femme de 57 ans dont l'écoulement se marque par une extrême variation de l'humeur avec des idées délirantes et hallucinations, une dépression, une anémie, présente une anémie nette avec une éosinophilie particulièrement importante, qui varie de 50 à 24 p. 100. Aucun autre signe somatique. Dans les antécédents, des crises dyspnéiques, peut-être asthmatiformes. Peut-on songer ici à un syndrome psychosomatique?

J. Jacques Vê.

PETITES CLINQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 628.

Vomissements incoercibles

Par M. ROCH,
Clinique médicale du Génère.

Voici une femme de 40 ans, vendeuse dans une épicerie, entrée à l'hôpital il y a trois semaines avec un diagnostic aussi imprécis qu'évident de « troubles digestifs ». Elle vomissait tout ce qu'elle prenait : aliments, boissons, médicaments.

Vous la reconnaissez certainement car, il y a quinze jours, nous avions discuté ensemble l'origine de cette intolérance gastrique.

Les vomissements avaient débuté un mois auparavant dans les circonstances suivantes : l'extirpation de nombreuses dents carieuses et de chélics ayant été jugée nécessaire, l'opération fut pratiquée sous anesthésie locale. Peu après survinrent des douleurs violentes, si bien que cette femme, exaspérée par la souffrance, avala coup sur coup 7 comprimés calmants qu'elle avait sous la main et dont elle ne se rappelle plus le nom.

C'est alors que débûlèrent les vomissements qui prennent d'emblée un caractère des plus inquiétants. Même l'eau glacée, même la bûnigne eau de Vichy et l'innocent kaolin sont rendus. La malade ne peut s'alimenter, elle se déshydrate et, en un mois, elle perd plus de 10 kg. de son poids.

Dûs que nous l'avons vue à l'hôpital, nous avons paré à son plus pressé en pratiquant des injections intraveineuses de solutions glucosées, des installations rectales en goutte à goutte et des injections sous-cutanées de solutions chlorurées isotoniques ; traitement palliatif qui permet de gagner du temps et qui, en fait, a amené une amélioration notable de l'état général sans toutefois arrêter les vomissements.

Nous étions arrivés, vous vous le rappelez, au diagnostic de gastrite médicamenteuse et nous avons demandé à M. Choisy de pratiquer une gastroscopie. M. Choisy constate la présence de beaucoup de mucus, la rougeur de la muqueuse, des suffusions sanguines et il conclut à l'existence d'une « gastrite diffuse ». Il ajoute prudemment ceci : « La gastrite paraît plutôt secondaire aux efforts de vomissements qu'en être la cause ! »

Qu'est-ce à dire ? Sans doute ceci, que les lésions ne sont pas assez importantes pour expliquer un état grave et aussi persistant. Par sa restriction, M. Choisy nous incitait à chercher autre chose qu'une simple gastrite.

* *

Cherchons donc dans l'histoire de cette malade quelques suggestions pouvant donner une orientation à nos hypothèses.

Cette femme a encore son père âgé de 85 ans qui souffre de pose gastrique et de bronchite chronique. Elle a perdu sa mère, morte à 68 ans d'« urémo-scérèse ». Elle a une sœur de 44 ans qui est bien portante ; elle a perdu autrefois un frère décédé à 6 ans de diphtérie.

Elle-même a eu aussi la diphtérie, la rougeole, une pneumonie et plusieurs otites.

Régûg à 12 ans, elle a souffert par la suite d'un peu d'anémie. Mariée à 20 ans, elle a eu deux enfants bien portants. Après six ans de mariage

son mari meurt d'une méningite d'origine otogène. Elle en est très violemment affectée et doit se mettre à travailler pour pouvoir élever ses deux enfants. Elle se surmène ainsi beaucoup.

À l'âge de 32 ans, elle souffre d'une pleurésie sèche du côté gauche. La maladie dure trois mois, elle s'accompagne de toux et d'expectoration en sorte qu'on est en droit de croire qu'il s'agit d'une atteinte de tuberculose pleuro-pulmonaire.

A 36 ans, une furonculose du conduit auditif gauche provoque une otite grave qui amène à pratiquer d'urgence un évacûment pétro-mastoïdien, opération que la malade accepte sans discussion, se rappelant l'affection dont son mari est mort.

L'année suivante, elle aperçoit une tumeur du sein droit. Quand elle se décide à demander un conseil médical, la tumeur est grosse comme une mandarine ; elle est mobile ; il n'y a pas de rétraction du mamelon, mais il y a déjà quelques ganglions axillaires. Une biopsie permet de préciser le diagnostic. Il s'agit d'une maladie kystique d'apparence bénigne. Cependant, dans la paroi du kyste, on découvre un petit nodule carcinomateux, ce qui explique la présence des ganglions et impose l'opération de l'ablation du sein avec curage de l'aiselle et application d'aiguilles de radium. A part un fort ordûne du bras droit, les suites sont normales. La malade est suivie par le chirurgien qui constate que la cicatrice demeure souple et qu'il n'y a aucun signe de récidive.

L'année suivante — il y a donc deux ans de cela — il y a une période d'un mois pendant laquelle il se produit des vomissements et des diarrhées accompagnées de vertiges. Il n'y a ni coliques, ni fièvre. Faute d'un meilleur diagnostic, le médecin traitant parle de grippe du système. Après un mois tout rentre dans l'ordre jusqu'au moment de l'arrachage des dents, après lequel sont survenus les vomissements qui nous inquiètent.

Que retenir de cette anamnèse ? Une suspicion de tuberculose de l'appareil respiratoire ; une otite gauche compliquée de mastoïdite ; un carcinome du sein droit qui paraît avoir été extirpé radicalement il y a trois ans ; un an plus tard, une période de troubles digestifs assez graves mais bien guérûs ressemblant à ceux que nous constatons aujourd'hui.

* *

Un examen complet de la malade ne nous avait apporté aucun renseignement suffisant pour nous permettre d'expliquer les vomissements autrement que par une gastrite médicamenteuse, diagnostic qui ne nous avait pas complètement satisfait.

Nous avions bien pensé, au début, à une crise d'urémie à cause du taux un peu élevé de l'urée du sang (0,62 pour 1.000) et de l'aspect concentré des urines. Mais il n'y avait là que des symptômes de déshydratation qui cédèrent bien vite dûs l'instauration des injections intraveineuses.

La malade est apyrétique. Le sang ne montre aucune particularité si ce n'est une sédimentation un peu accélérée.

La percussion et l'auscultation des poumons ne révèlent aucun signe anormal ; l'examen radiologique montre des diaphragmes mobiles, un peu irréguliers et une ombre uniforme, diffuse, de la région supérieure droite, ombre qui paraît provoquée par le tissu cicatriciel. Il existe aussi un peu de métrite du col et un paramètre droit contracté et sensible.

Le Prof. Chérûdjan, qui a bien voulu se charger de l'examen des appareils auditifs et vestibulaires,

nous affirme que les vomissements ne peuvent venir de là.

L'examen du système nerveux ne nous avait montré aucun symptôme digne d'être retenu. Les réflexes ne sont nullement modifiés et c'est pour cette raison que je vous présente cette malade encore une fois.

* *

Je vous signale d'abord qu'en plus des vomissements, cette femme s'est plainte de vertiges et de douleurs névralgiques qu'elle localise à la face et au trûne du côté droit. Ces douleurs ont précédé l'intervention du dentiste ; ce sont elles qui ont incité la malade à se faire enlever une grande partie de ses dents qui n'étaient probablement pas en cause.

Et voici que l'examen du fond de l'œil nous montre, du côté droit, des veines rétiniennes dilatées, tortueuses, et un œdème de la papille. Elle dit qu'on trouve des réflexes cutanés plantaires en éveil et qu'on constate l'abolition des réflexes abdominaux.

Tout cela nous décide à pratiquer une ponction lombaire qui nous a appris ceci :

Tension élevée de 53 cm. en position assise ; liquide légèrement louche, hyperalbumineux (0,44 pour 1.000), donnant les réactions de Pandy, de Nonne-Apert et de l'or colloïdal, montrant un taux de glucose un peu bas (0,42), un taux de chlorure normal (7,75) et renfermant 120 éléments par millimètre cube, éléments très particuliers à cellules volumineuses, à protoplasme vacuolaire, qui sont vraisemblablement des éléments néoplasiques ; plusieurs présentent des milieux.

En fait, nous avons eu affaire à des vomissements cérébraux qui ne présentaient pas du tout les caractères typiques de ces manifestations, sans doute à cause de la gastrite concomitante. De plus, les signes neurologiques ne se sont accusés que tout récemment. Ce sont là de bonnes excuses à nos errements.

La ponction lombaire a amené un grand soulagement. Les maux de tête se sont arrêtés et, comme vous le voyez, la malade est très satisfaite de ce résultat.

Nous avons des raisons de l'être moins, car nous sommes à peu près certains d'avoir affaire soit à une tumeur méningéale, du cerveau, soit plus vraisemblablement à une carcinose généralisée cérébro-méningée.

* *

Enfin, l'amélioration subjective ne persiste, en effet, que quelques jours et de nouvelles ponctions lombaires sont nécessaires. L'une d'elles donne jusqu'à 624 éléments par millimètre cube et 0,85 pour 1.000 d'albumine, témoins d'une accélération de la désintégration tissulaire.

En même temps, les signes neurologiques s'accroissent. Si la malade se plaint moins de céphalées, elle devient somnolente, indifférente ; les réflexes tendineux diminuent d'intensité et les achilles sont tout même abolis.

Une ventriculographie permet de constater un refoulement du ventricule latéral droit vers la ligne médiane et en avant, ce qui porte à admettre l'existence d'une tumeur dans la région parieto-occipitale du côté droit. Comme il s'agit vraisemblablement de métastases, on renonce à demander secours aux chirurgiens.

Presque complètement amaigrûe, devenue sourde mais — heureusement pour elle — de moins en moins consciente, cette pauvre femme meurt dans le coma deux mois après son entrée à l'hôpital.

NOTES DE MÉDECINE PRATIQUE

PUBLIÉES PAR LES SOINS DE A. RAVINA

Le point douloureux sous-costal gauche des pancréatites chroniques

Ayant eu, depuis huit années, l'attention attirée sur les localisations gauches, dans le corps ou la queue, des lésions d'inflammation chronique du pancréas, j'ai acquis la conviction que :

1° La pancréatite chronique gauche, loin d'être exceptionnelle, est fréquente, mais très souvent manœuvrée;

2° Que, pour en faire le diagnostic, il ne suffisait pas de « penser au pancréas » et qu'il ne fallait pas demander à des recherches de laboratoire, plus ou moins complexes, une réponse formelle

à la coexistence de lésions de pancréatite et, jusqu'à preuve du contraire, je pense qu'il en est bien ainsi et qu'il s'agit, là encore, de ces pancréatites méconnues, sur lesquelles Brocq et Migonin avaient, dans leur rapport de 1890, attiré l'attention. Trois observations de telles « cholestyloles avec douleurs de l'hypochondre gauche » ont été publiées par Gisselbrecht, dont l'histoire clinique rappelle effectivement de très près celle des pancréatites chroniques gauches.

Dans chacune d'elles, il est précisé que l'examen clinique est négatif, qu'il n'existe aucune douleur à la palpation ni de l'hypochondre droit ni de l'hypochondre gauche.

Effectivement, dans les pancréatites chroniques gauches, même les plus typiques, la palpation banale de l'épigastre et des hypochondres, la recher-

che sur l'abdomen. L'extrémité des doigts appliquée à 3 ou 4 cm. du rebord chondral, en regard du 9^e cartilage, s'engage facilement sous l'avant costal en déprimant la paroi abdominale antérieure, en direction de la région latéro-véritale. Le pancréas se laisse alors directement explorer, et, en un point précis, la palpation révèle une vive douleur que le malade identifie à celle qui a marqué l'évolution de l'affection.

Si l'on veut décomposer le geste de façon précise, l'on peut indiquer trois temps successifs dans cette palpation du pancréas gauche :

1° Repère du bord costal et dépression à 3 ou 4 cm. en dedans, d'avant en arrière;

2° Engagement des doigts tendus, sous le bord costal, en direction supra-externe et parallèlement au plan cutané;



(1)



(2)



(3)

Fig. 1. — Recherches du point douloureux pancréatique de l'hypochondre gauche : le sujet étant en décubitus latéral droit, cuisses fléchies, l'extrémité des doigts, placée à 3 ou 4 cm. du rebord chondral (1), s'engage d'abord parallèlement au plan superficiel, sous l'avant costal (2), et, piquant alors dans la profondeur (3), va palper directement le pancréas, au-dessus de l'estomac récliné à droite.

qu'elles sont, dans la règle, incapables de donner ; 3° Que c'est cliniquement que le diagnostic devait en être fait et qu'il pouvait l'être facilement par qui connaissait les caractères des crises douloureuses répétées en marquant l'évolution et surtout savait rechercher par une palpation, profondément engagée sous l'avant costal gauche, le point douloureux précis, qui, mieux que tout autre signe, trahissait la souffrance pancréatique.

Certes, un interrogatoire minutieux orienté, bien souvent, déjà, l'enquête clinique : notion d'un syndrome douloureux chronique à horaire plus variable que celui de l'ulcère gastrique (bien que fréquemment rythmé par les repas), à périodicité très irrégulière, rebelle enfin aux thérapeutiques habituelles de l'ulcère ; ou encore, et déjà, d'un diagnostic plus aisé, notion de crises douloureuses aiguës, répétées, d'intensité et de durée très inégales, souvent accompagnées d'une légère élévation thermique et de petits signes qui, tels le météorisme ou un arrêt passager des gaz, manifestent un retentissement péritonéal ; enfin, et surtout, douleurs chroniques ou douloureux paroxystiques, soit localisées à l'hypochondre gauche (lancéreux attirant déjà l'attention sur cette localisation sous-costale gauche dans sa description de la « colique pancréatique »), soit épigastriques, en barre, mais irradiées à gauche, sous les côtes, dans la fosse lombaire, dans l'épaule.

Il est classiquement signalé dans la symptomatologie des cholestyloles, de telles douleurs irradiées à l'hypochondre gauche et André Garrier et Priour décrivent ainsi (*Traité de Médecine*, Roger, Vidal, Teissier) une forme clinique de la lithase biliaire avec douleur à gauche. Malgré les hypothèses émises par Orner, Gilbert et Lereboullet, Schlesinger, Villard, Héd et Ross, la signification de cette irradiation douloureuse gauche n'a pas été précisée. Chauffard semble être le seul à l'attribuer

à un point douloureux postérieur lombaire gauche, ne donnant habituellement aucune précision sur le siège exact de la douleur ; il faut, en réalité, chercher plus profondément et s'efforcer de palper directement par un artifice quelconque, la moitié gauche du pancréas. W. Groll donne ainsi (Medycyna, 1935) la description d'un procédé de recherche de la douleur pancréatique : « Le malade est couché sur le dos, les jambes fléchies, un rouleau épais est placé sous les vertèbres lombaires. Il y a ainsi diminution de la contracture des muscles abdominaux et rapprochement des parois abdominales antérieure et postérieure. La main droite de l'observateur placée sur le bord externe du grand droit, refoule ce muscle vers la ligne médiane et peut explorer ainsi les organes en examen. »

La réalité, cette technique d'examen n'a semblé n'être ni fiable, ni évasive, et, d'ailleurs, dans le décubitus dorsal, le pancréas gauche est protégé par le malades d'air gastrique et la palpation, même profonde, même très engagée sous le rebord costal, ne rencontre nulle part directement l'organe malade, sauf dans le cas d'une exceptionnelle hypertrophie de la glande et d'une rare malignité du sujet.

Il faut nécessairement, pour réaliser une palpation directe du corps et de la queue du pancréas, écarter, contourner l'obstacle gastrique, et cela n'est possible qu'en plaçant le sujet en *décubitus latéral droit* ; alors, en une zone très limitée, le doigt réveille une douleur aiguë ; c'est la signature de la lésion pancréatique et mon expérience personnelle, faite de l'observation de 34 malades atteints de lésions, opératoirement vérifiées, de pancréatite chronique (dont 23 localisées ou diffusées à gauche) me permet de voir dans ce signe, ainsi défini, l'élément le plus sûr et l'argument majeur d'un diagnostic encore hésitant.

Le malade, à jeun de préférence, est placé dans le décubitus latéral droit, les jambes à demi-fléchies

3° Lorsque l'extrémité des doigts se trouve ainsi profondément engagée sous le diaphragme, relever le talon de la main et palper seulement alors dans la profondeur. Le pancréas est sous le doigt qui l'examine, l'estomac ayant été récliné par cette manœuvre, en bas et en dedans.

Une telle exploration peut être faite sous contrôle radiologique après ingestion d'une petite quantité de baryte : le cliché que l'on obtient alors est démonstratif, le rideau gastrique tombant à droite et étant chevauché par la main qui palpe directement, à travers le méso-gastro-splénique, le plan pancréatique.

Je crois utile la recherche systématique de ce symptôme ; fréquent mais inconstant dans les pancréatites droites, il est, sauf exception, toujours présent dans les lésions gauches de la glande, qu'il permet le plus souvent d'identifier, les causes d'erreur représentées par les affections rénales, l'ulcère peptique post-opératoire, la thrombose de la veine splénique... ayant des caractères suffisamment nets pour ne pas prêter à discussion.

Le détail de mes observations est relevé dans la thèse de A. Colin (Lyon, 1942). Je dois une partie de ces idées et, parmi les plus intéressantes, à mon maître, le Prof. Savy et à mon ami Vachon, qui ont bien voulu s'intéresser à ce petit problème de séméiologie et ont pu ainsi poser d'opportunes indications chirurgicales chez des malades, que ni la radiologie, ni les épreuves fonctionnelles ne permettaient d'identifier ; aussi bien, une telle consécration m'autorise-elle à recommander cette très simple technique d'exploration clinique du pancréas, qu'elle vient dans les syndromes aigus et domine dans les pancréatites chroniques, outre une éventuelle confirmation du diagnostic, d'intéressantes précisions sur le siège et la diffusion des lésions.

PIERRE MAILLET-GUY (Lyon).

NÉCROLOGIE

Émile Forgue

(1890-1943)

Quinze jours à peine avant sa mort, je recevais de Forgue une lettre nourrie de ses pensées que lui inspirait sa vie solitaire et presque uniquement tournée vers la méditation intérieure.

Le 30 décembre il m'écrivait : « Voici la fin de l'année et cette nuit là je me la 82^e année, lourde charge qui s'aggrave chaque jour. Je vais quitter cette clinique où, depuis vingt-cinq ans, j'ai tant opéré et que j'ai remplie d'une activité continue... Je retournerai à mes champs, à mes journées de solitude absolue, à mes bibliothèques, seules consolatoires ! Puis ce sera la fin, attristée par les grandes épreuves de notre Patrie ! »

Un mois après, presque jour pour jour, il allait « s'endormir du sommeil de la terre ».

Tel était l'homme, et ceux qui l'ont connu retrouveront, dans ces paroles d'outre-tombe, celui qui vient de nous quitter. Qu'importe, après cela, qu'avec cette hauteur d'âme, un homme comme lui ait vécu quelques jours de plus ! La leçon de sa mort est une des plus belles qu'il ait jamais écrites.

J'ai déjà résumé ici même ses débuts foudroyants. Aide-major sortant à peine du Val-de-Grâce, et sentant sans doute déjà bouillonner dans son âme la passion de l'enseignement, il emportait de haute lutte, à 29 ans à peine, le titre d'agrégé. Désigné pour Montpellier, il y était, à 30 ans, nommé professeur de médecine opératoire et, cinq ans après, choisi pour la chaire de clinique chirurgicale, qu'il devait conserver sans interruption pendant trente-cinq ans, jusqu'à l'heure de la retraite.

Il resta donc fidèle jusqu'au bout à sa vieille école de Montpellier, doyen de nos Facultés, dont il se parlait jamais sans quelque émotion, et dont il portait sur sa robe rouge, avec une fierté légitime, le grand collet de blanche hermine.

Travailleur infatigable, il a vu se succéder des générations d'étudiants dont il a, par la parole et par l'exemple, ouvert et fécondé l'esprit. Mais il ne s'est pas borné à instruire chaque jour ses élèves directs, soit auprès du lit d'hôpital, devant les problèmes souvent si arides de la clinique, soit à la salle d'opérations, devant les réalités plus sévères et plus émouvantes des interventions chirurgicales. Il songeait aussi à d'autres élèves, ceux qu'il sentait, ceux qu'il savait pouvoir instruire par ses livres. C'est à sa table de travail qu'il allait s'asseoir pour répandre partout, en France et au-delà de nos frontières, le meilleur de lui-même et tout ce qui lui avait permis d'acquiescer et de transformer à la lumière de son expérience son érudition prodigieuse pour le transmettre, grâce à son talent d'écrivain et à sa vocation d'éducateur, à ses innombrables lecteurs.

C'est ainsi que sa contribution à l'enseignement médical le fit rapidement hors de pair. Redus, qui l'avait dirigé lors de la préparation à l'agrégation, et qui, ainsi qu'il me l'a dit à moi-même, avait été émerveillé par les qualités de ce jeune homme, avait, dès 1891, publié avec lui un *Traité de thérapeutique chirurgicale*, qui fut immédiatement dans les mains de tous. Il le devait aux qualités extraordinaires qu'en fount un livre à la fois si instructif et si attachant. La deuxième édition, qui parut en 1898, consacra la renommée du jeune professeur de Montpellier dont le labeur ne se ralentissait pas.

En 1901 paraissait, en effet, le *Précis de Pathologie externe*, bientôt traduit en espagnol et en italien et qui en est aujourd'hui à sa troisième édition. Il doit à ses qualités extraordinaires d'avoir

été et d'être encore le livre où, non seulement tous les étudiants de France, mais ceux qui vivent sur les rivages de la mer latine et dans les pays de l'Amérique du Sud, doivent d'avoir été nourris dans l'esprit de la Chirurgie Française.

Mais que d'autres publications sont encore sorties de sa plume :

Dès 1893, c'était sa thèse inaugurale, sortie du laboratoire de physiologie de Montpellier, sur la *Distribution des racines motrices dans les muscles des membres*, dont les acceptions sont demeurées classiques ; un excellent *Traité de Gynécologie*, avec Massabau, et ce véritable petit chef-d'œuvre qu'est son *Précis d'Anesthésie*, et ses *Pièces en Chirurgie*, avec le Prof. Aimes. Et combien de rapports dans



(Photo Carrière, Montpellier.)

E. FORGUE.

les Congrès, de conférences, de discours en divers pays, Belgique, Italie, Espagne, dont un certain nombre ont été publiés dans son recueil : *Un siècle de la Chirurgie*. Combien d'articles de toute sorte historiques, critiques ou purement scientifiques, en particulier sur la question du cancer depuis qu'il avait été désigné, en 1924, comme directeur du Centre anticancéreux de Montpellier. Enfin, son dernier livre intitulé : *Vie de Chirurgien. Philosophie de mon métier*, qu'il vient de nous laisser comme un dernier souvenir, et qui, selon les paroles poignantes que son disciple Jeanneux a prononcées sur sa tombe, est une « véritable Bible de la profession chirurgicale ».

Cette série de travaux ininterrompus avait attiré sur lui l'attention de tous. Une juste renommée s'élevait autour de son nom, mais nous, chirurgiens, nous le connaissions mieux encore pour l'avoir vu dans nos Congrès, pour avoir écouté ses rapports toujours profondément étudiés, toujours écrits dans une langue précise, châtiée, et dont il n'était lui-même satisfait, que lorsqu'il avait trouvé l'expression qui traduisait exactement sa pensée.

Il est donc tout naturel que, vingt ans avant l'âge commun, à 45 ans à peine, ce qui pour un chirurgien est presque encore la jeunesse, il fût désigné par ses pairs pour présider le Congrès de 1906, où le discours dans lequel il évoquait les lourdes responsabilités du chirurgien souleva de la part de tous les auditeurs des acclamations que j'entends encore.

Et puis ce fut la guerre !

Pendant les premières années de ce drame de gloire et de sang, il se prodigua sans compter auprès des blessés de sa région. Et puis il fut appelé à ce poste de chirurgien consultant aux armées, si plein de souvenirs émouvants pour ceux qui ont eu le grand honneur de l'occuper, et qui pour certains d'entre eux est resté la grande époque de leur vie. Et quand la paix fut enfin revenue sur la terre, il recommença son travail avec plus d'activité que jamais, aussi bien dans son service que dans la clinique qu'il avait fondée avec l'aide et le soutien moral de la commission de sa vie, qu'il fut le soutien moral de la commission de sa vie, qu'il fut le soutien moral de la commission de sa vie, qu'il fut le soutien moral de la commission de sa vie.

Dès 1899, l'Académie de Médecine l'avait nommé correspondant, puis, en 1929, associé national. Il faisaient, bien entendu, partie depuis longtemps de la Société de Chirurgie qui devait, il y a quelques années, prendre le nom d'Académie. Comment donc s'étonner qu'en 1936 il ait été choisi par l'Académie des Sciences comme correspondant dans la section de Médecine et Chirurgie en remplacement de Depage, l'illustre chirurgien belge, auquel, en 1916, elle avait voulu, par un geste fraternel, témoigner la reconnaissance de tous pour avoir, en créant de toutes pièces le magnifique hôpital de La Panne, montré aux chirurgiens de toutes les armées le modèle parfait de ces grands hôpitaux du front qui, au cours de la Grande Guerre, ont sauvé tant de vies humaines.

Forgue était à bon droit très fier de ce titre, car il savait qu'il était, depuis 1916, le quatrième seulement parmi les chirurgiens français — après Sédillot, Bonnet et Ollier — qui avaient eu l'honneur de le porter.

Malgré mon désir de m'instruire en allant voir opérer mes collègues de Paris, de France et de l'étranger, les hasards de la vie ne m'ont jamais permis de lui opérer Fergue. C'était cependant un des chirurgiens qu'il est utile à tous de voir à l'œuvre. Il avait fait partie de ceux qui étaient entraînés à la discipline de Terrier, maître de tant d'élèves qui ont été et qui, pour quelques-uns, sont encore l'honneur et même la gloire de la Chirurgie française. Il en avait la juste fierté et s'était attaché, comme il le dit lui-même, « à une technique « de précision dont les caractéristiques étaient le « soin du détail et le fini du travail... selon la « manière de Terrier, avec une accélération du « rythme opératoire ».

Il avait raison car il savait que le temps compte dans les opérations, et qu'il est bien souvent possible de faire économiser du temps et de l'effort à un chirurgien des règles fondamentales de la chirurgie, pour peu que l'on veuille bien ne pas compliquer les manœuvres les plus simples, s'adapter aux possibilités anatomiques et se servir de bons instruments.

Si son apport personnel aux perfectionnements de la technique fut assez restreint, il avait, enraciné dans le cœur de la profession de l'enseignement. Et ce qui n'est donné qu'à une élite, il avait dans l'esprit le talent et les moyens de la mettre en œuvre.

Et c'est là ce qui fit sa véritable grandeur ! Il y a, dans sa *Vie de chirurgien*, un chapitre magnifique sur « la joie d'instruire » et qu'il faut lire avec ferveur. Écoutons le maître lui-même pour ne pas altérer la précision de sa pensée : « Aborder une question encombrée d'une documentation touffue et contradictoire... éliminer les imprécisions... dégager les traits essentiels et les confronter avec les résultats de mon expérience personnelle, puis extraire pour l'élève, comme on extrait du minerai la parcelle de métal précieux, quelques pages solides, ramassées, édictées en son français : voilà celles qui, toujours, ont été les plus grandes satisfactions de ma vie professionnelle. »... « Quelle récompense à notre labeur d'enseignement écrit que de retrouver aux quatre coins de la France et à

L'Institut National d'action sanitaire des Assurances sociales aux candidats ayant régulièrement suivi un enseignement spécial comprenant des cours théoriques et des stages pratiques dans des services médico-sociaux et des organes d'assurances sociales et ayant subi avec succès un examen dont les épreuves auront lieu au siège de l'Institut national d'action sanitaire des Assurances sociales.

Un règlement établi par cet Institut précisa le programme général de l'enseignement théorique et pratique, la durée de l'enseignement, la nature des stages, les épreuves de l'examen, la composition du jury et les conditions d'admissibilité.

Assomoirs Sociaux agricoles. — Une loi datée du 10 février 1933 et publiée au *Journal Officiel* du 6 février 1933, porta modification du régime agricole des Assomoirs sociaux.

Les salariés agricoles, métayers et membres de la famille de l'exploitant agricole, dit celle loi, sont affiliés obligatoirement aux Assomoirs sociaux quand le montant total de leur rémunération annuelle, quelle qu'en soit la nature, à l'exclusion des allocations familiales, n'est pas supérieur à 42.000 fr. et inférieur à 4.000 fr.

Les cotisations afférentes aux assurés sociaux agricoles sont fixées ainsi qu'il suit :

CATÉGORIES	COTISATIONS	Journées travail assurées
Enfants jusqu'à 16 ans, apprentis, agricoles, enfants et enfants professionnels réduits...	1,20	21 72
Hommes et femmes dont le salaire annuel est inférieur à 12.000 fr.	4,50	36 168
Hommes et femmes dont le salaire annuel est compris entre 12.000 et 15.000 fr.	3	60 180
Hommes et femmes dont le salaire est supérieur à 15.000 fr.	4,50	90 270

L'assuré et l'employeur payant par moitié ces cotisations.

Les organismes d'Assurances sociales agricoles allouent aux assurés, en cas d'interruption de travail motivée par la maladie ou la maternité, une indemnité journalière égale à :

10 fr. pour les assurés de la première catégorie.
15 fr. pour les assurés de la deuxième catégorie.
20 fr. pour les assurés de la troisième catégorie.
24 fr. pour les assurés de la quatrième catégorie.

Pour le président,
Le secrétaire administratif,
Et Coeur.

..

Conseil départemental de la Seine Accidents du Travail

Dans un but de simplification et en vue d'accroître le règlement des prestations d'Accident du travail au personnel d'Etat des Autorités occupées, M. le Secrétaire d'Etat au Travail, vient, par circulaire en date du 30 Janvier 1943, de préciser qu'il s'agit de la couverture de ce risque sans, en principe, assurée dans chaque département par une Caisse unique.

En ce qui concerne la région parisienne, les organismes d'après cet état désignent :

Seine et Seine-et-Oise : Caisse interdépartementale de Seine et Seine-et-Oise, 60 bis, rue de Dunkerque, Paris-19.
Seine-et-Marne : Caisse départementale de Seine-et-Marne, 6, rue du Prince-Marie, Seine (St-O.M.).
Oise : Caisse départementale de l'Oise, 5, rue Nivellès, à Beauvais (Oise).

Seine-et-Loire : Caisse départementale d' Eure-et-Loire, 19, rue des Vieux-Capucins, Chartres (E.-et-L.).

En conséquence, les Médecins de la Seine, Seine-et-Oise, Seine-et-Marne, Oise, Eure-et-Loire, sont assurés par le décret du 10 Janvier 1943, adressé directement à la Caisse départementale de la circonscription de la région parisienne, de leur rôle de l'Accident du travail, leurs certificats médicaux, leurs notes d'assurances et toute correspondance y relative, et ce, sans avoir à passer par l'Intendement du Service régional.

DECRET N° 568 DU 16 MARS 1943 RELATIF A - Institution d'un Enseignement préparatoire aux Etudes Médicales

Art. 1er. — Il est institué dans les Facultés et Ecoles de Médecine un enseignement préparatoire aux études de médecine qui se substitue pour les étudiants à l'inscription en vue de la première année de médecine à l'enseignement préparatoire des sciences physiques, chimiques et biologiques institué par le décret du 22 Janvier 1931.

Cet enseignement sera donné, dans le cadre des Facultés et des Ecoles de Médecine, par les professeurs de ces Facultés et Ecoles et par les professeurs des Facultés de Médecine des Facultés des Sciences désignées par le recteur sur la proposition des doyens de ces Facultés ou des directeurs de ces Ecoles ; il sera réservé aux futurs étudiants de Médecine la coordination en vue de la première année de la Faculté ou du directeur de l'Ecole de Médecine.

Art. 2. — Sont admis à suivre cet enseignement les candidats pourvus du baccalauréat de l'enseignement secondaire : A philosophie-lettres ou A philosophie-sciences, ou A mathématiques, B philosophie-lettres, B philosophie-sciences ou C mathématiques.

seulement ou B mathématiques, C philosophie-lettres ou C philosophie-sciences ou C mathématiques.

Art. 3. — A la suite de cet enseignement et après examens subis devant les Facultés ou Ecoles de Médecine, il est délivré un certificat d'études de l'année préparatoire aux études de médecine.

Art. 4. — Pour être admis à l'examen, les aspirants doivent justifier de quatre inscriptions trimestrielles et de leur participation aux travaux pratiques, ainsi que de la réussite aux épreuves de cours.

Art. 5. — L'examen porte sur les matières enseignées conformément aux programmes qui sont déterminés par arrêté du recteur.

Il comprend :

1° Une épreuve écrite de biologie d'une durée de deux heures dont une consacrée à un sujet d'étude générale, et l'autre à un sujet de biologie animale.

2° Une épreuve pratique dont le sujet sera tiré au sort par chaque candidat parmi l'ensemble des manipulations figurées au cours de l'année dans les différents disciplines.

L'épreuve écrite, qui sera anonyme, sera lue simultanément devant toutes les Facultés ou Ecoles au jour fixé par le ministre, qui en arrête les sujets.

La valeur de chacune des compositions de l'épreuve écrite, ainsi que la valeur de l'épreuve pratique, sera exprimée par une note variant de 0 à 20 avec le coefficient 7.

En outre, d'après les notes obtenues en cours d'année aux interrogations, aux travaux pratiques et pour la tenue des cahiers, il est attribué par chaque Faculté ou Ecole une note variant de 0 à 20 avec les coefficients suivants :

Biologie, 7 ; Chimie, 2 ; Physique, 4.

Les interrogations orales en cours d'année seront faites par chaque faculté ou école sur l'ensemble des matières enseignées. Seul n'est admis s'il n'a obtenu la moitié du nombre maximum des points.

L'examen comporte également des épreuves d'aptitude générale à l'exercice de la profession médicale dans les matières, la notation et les coefficients sont fixés par un décret ultérieur.

Art. 6. — Le jury est composé de trois professeurs agrégés ou suppléants de Faculté ou Ecole de Médecine et de deux professeurs ou maîtres de Conférences de Faculté ou Ecole. Le président du jury doit être professeur de Faculté de Médecine.

Le total des points obtenus par chaque candidat est communiqué au jury par le recteur.

Art. 7. — Avant l'ouverture du registre des inscriptions au début de l'année scolaire, le recteur arrête, sur la proposition du jury de la Faculté de Médecine, la liste des professeurs de l'Ecole, en suivant le classement résultant de la note des points comptant pour l'admission à l'examen de l'année précédente aux études médicales.

Art. 8. — Les candidats qui ont obtenu la moitié du nombre des points, par application de la loi du 19 Octobre 1912, à prendre la première inscription en vue du diplôme d'Etat de Médecine.

Peuvent seuls figurer sur cette liste les candidats ayant obtenu la moitié du maximum des points ; ceux qui, tout en ayant obtenu le maximum, ne viennent pas en rang utile pour être admis sur la liste en question pourront néanmoins se faire délivrer le certificat d'études de l'année préparatoire aux études médicales.

Les ex-aequo sont départagés en premier lieu par la note de l'épreuve écrite, en second lieu par celle de l'épreuve pratique puis par celle attribuée d'après les interrogations de Biologie en cours d'année.

Art. 9. — La liste des candidats qui ont obtenu la moitié du nombre des points, par application de la loi du 19 Octobre 1912, à prendre la première inscription en vue du diplôme d'Etat de Médecine.

Art. 10. — La liste des candidats qui ont obtenu la moitié du nombre des points, par application de la loi du 19 Octobre 1912, à prendre la première inscription en vue du diplôme d'Etat de Médecine.

Art. 11. — La liste des candidats qui ont obtenu la moitié du nombre des points, par application de la loi du 19 Octobre 1912, à prendre la première inscription en vue du diplôme d'Etat de Médecine.

Art. 12. — Les dispositions du présent décret sont applicables à partir de l'année scolaire 1943-1944. Les études des candidats qui ont obtenu la moitié du nombre des points, par application de la loi du 19 Octobre 1912, à prendre la première inscription en vue du diplôme d'Etat de Médecine.

Art. 13. — Les dispositions du présent décret sont applicables à partir de l'année scolaire 1943-1944. Les études des candidats qui ont obtenu la moitié du nombre des points, par application de la loi du 19 Octobre 1912, à prendre la première inscription en vue du diplôme d'Etat de Médecine.

Art. 14. — Les dispositions du présent décret sont applicables à partir de l'année scolaire 1943-1944. Les études des candidats qui ont obtenu la moitié du nombre des points, par application de la loi du 19 Octobre 1912, à prendre la première inscription en vue du diplôme d'Etat de Médecine.

Art. 15. — Les dispositions du présent décret sont applicables à partir de l'année scolaire 1943-1944. Les études des candidats qui ont obtenu la moitié du nombre des points, par application de la loi du 19 Octobre 1912, à prendre la première inscription en vue du diplôme d'Etat de Médecine.

Art. 16. — Les dispositions du présent décret sont applicables à partir de l'année scolaire 1943-1944. Les études des candidats qui ont obtenu la moitié du nombre des points, par application de la loi du 19 Octobre 1912, à prendre la première inscription en vue du diplôme d'Etat de Médecine.

Art. 17. — Les dispositions du présent décret sont applicables à partir de l'année scolaire 1943-1944. Les études des candidats qui ont obtenu la moitié du nombre des points, par application de la loi du 19 Octobre 1912, à prendre la première inscription en vue du diplôme d'Etat de Médecine.

Art. 18. — Les dispositions du présent décret sont applicables à partir de l'année scolaire 1943-1944. Les études des candidats qui ont obtenu la moitié du nombre des points, par application de la loi du 19 Octobre 1912, à prendre la première inscription en vue du diplôme d'Etat de Médecine.

Art. 19. — Les dispositions du présent décret sont applicables à partir de l'année scolaire 1943-1944. Les études des candidats qui ont obtenu la moitié du nombre des points, par application de la loi du 19 Octobre 1912, à prendre la première inscription en vue du diplôme d'Etat de Médecine.

Art. 20. — Les dispositions du présent décret sont applicables à partir de l'année scolaire 1943-1944. Les études des candidats qui ont obtenu la moitié du nombre des points, par application de la loi du 19 Octobre 1912, à prendre la première inscription en vue du diplôme d'Etat de Médecine.

Faculté ou Ecole autre que celle située dans le ressort de l'Université devant laquelle ils ont passé le baccalauréat, seront admis à s'inscrire. S'ils sont reçus à l'examen, d'après le nombre des étudiants à admettre dans la Faculté ou Ecole de leur Université d'origine. Les notes qu'ils auront obtenues à l'examen seront inscrites au recteur de leur Université d'origine qui décidera de leur inscription d'après ces notes, dans les conditions prévues à l'article 2 du présent décret. S'ils figurent sur la liste dressée par le recteur, ils seront inscrits sans autre formalité dans la Faculté ou Ecole de l'Université où ils ont subi ledit examen ; ils conserveront le droit de s'inscrire, s'ils le désirent, dans une Faculté ou Ecole de leur Université d'origine.

Art. 11. — Les candidats prisonniers de guerre bénéficiant des mesures spéciales prévues par le décret du 28 Août 1912 seront admis à s'inscrire en première année de Médecine à la seule condition d'être titulaires du certificat P.C.B. obtenu antérieurement à la mise en application du présent décret ou du certificat institué par ledit décret.

Comité National de l'Enfance

Le Comité National de l'Enfance tiendra son 40^e assemblée générale le jeudi 8 Avril 1943, à 9 h. 45, au Secrétariat d'Etat à l'Enfance, 10, rue de la Commission, 7, rue de Thiéry, Paris-17 (métro : Elol).

Il traitera, le même jour et dans la même salle, une Journée d'Etudes consacrée à la question de la Protection médico-maternelle de la maternité à la suite et à la compagnie. Les séances auront lieu à 10 h. 30 et à 14 h. 30, sous la présidence de M. le Prof. Nabokov.

MÉDECINS VOLONTAIRES pour la protection maternelle

Sous le patronage du docteur Grasset, secrétaire d'Etat à la Santé publique, doivent se grouper des médecins volontaires désireux de tendre la main aux 500.000 malheureux désemparés par l'absence d'une maternité et tentés de recourir au crime qu'est l'avortement.

Vers elles, sur la demande de tout médecin consulté par elles ou sur la demande des Services sociaux, les volontaires tendront la main pour les aider, les instruire, les éclairer, les encourager. Autant chaque fois, deux vies infiniment précieuses seront sauvées.

Ceux de vous confrères (ainsi que les sages-femmes) qui connaissent les moyens sociaux de protéger médicalement les futures mères, se doivent d'envoyer leur nom, 28, place Saint-Germain, Paris-9, au Siège social de Médecins Volontaires.

Tout praticien pourra, s'il le désire, recourir aux médecins volontaires de la Protection maternelle et infantile pour les futures mères qui l'accepteront plus que leur grossesse.

Commission permanente des stations hydrominéralles et climatiques

Par arrêté du 15 Mars 1943, M. P.-Y. DUCHAMPS, médecin à Rouen, est nommé membre de la Commission permanente des stations hydrominéralles et climatiques, en remplacement de M. le docteur Richard, démissionnaire.

(J. O., 21 Mars 1943.)

Tarif des frais médicaux en matière d'accidents du travail

Le tarif des frais médicaux en matière d'accidents du travail, tel qu'il a été fixé par arrêté du 15 Mai 1940, est uniformément affecté d'une majoration temporaire de 30 pour 100 applicable à compter du 1^{er} Janvier 1943.

Préservation des intérêts des Médecins retenus en captivité LOI DU 24 DÉCEMBRE 1942

Art. 1^{er}. — L'article 1^{er} de la loi n° 705 du 28 Août 1942 relative à la préservation des intérêts des médecins retenus en captivité est abrogé.

Art. 2^{er}. — Pourront se prévaloir des dispositions de la présente loi, les médecins retenus en captivité pendant une période d'au moins dix mois à partir du 8 Septembre 1939 ainsi que ceux qui auront participé pendant une période effective d'au moins deux mois à la relève des médecins retenus en captivité.

(J. O., 21 Février 1943.)

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

SEXUALITÉ ET AFFECTIONS DE LA GLANDE THYROÏDE DANS L'ENFANCE ET LA JEUNESSE

Par le Prof. Pierre NODÉCOURT

(Paris)

Il existe d'importantes relations entre la sexualité, d'une part, la physiologie et la pathologie de la glande thyroïde, d'autre part. Les affections de cette glande sont plus fréquentes dans le sexe féminin que dans le masculin et s'installent avec prédilection à certaines étapes de l'évolution de la sexualité, à la puberté et à la ménopause, en particulier; par ailleurs, elles troublent grandement la sexualité.

L'influence réciproque de la glande thyroïde sur la sexualité et de celle-ci sur celle-là s'observe pendant toute l'existence. Je ne m'occupe ici que de l'enfance et de la jeunesse.

À cette période de l'existence, on rencontre le *myxoedème névral*, presque toujours congénital; des *myxoedèmes frustes* et des *hypothyroïdies*, le *goitre endémique*, le *goitre sporadique*, le *goitre exophtalmique* et les *syndromes basocervicaux*.

Étudions l'influence de la sexualité sur la pathologie de la glande thyroïde.

A. LES AFFECTIONS DE LA GLANDE THYROÏDE SONT PLUS FRÉQUENTES DANS LE SEXE FÉMININ QUE DANS LE SEXE MASCULIN. — Le *myxoedème congénital*, l'*hypothyroïdie*, liés à l'*hypoplasie* ou à l'*aplasie* précoce de la glande thyroïde, atteignent les filles plus que les garçons. En 1921, dans une leçon clinique¹, j'ai présenté 3 filles atteintes de cette affection, alors que je n'en avais pas rencontré depuis longtemps chez les garçons. En 1927, sur 6 myxoedèmes âgés de moins de 3 ans, je compte 5 filles et 1 garçon².

Le *myxoedème fruste*, l'*hypothyroïdie* présente la même prédilection pour les filles. L'observation clinique en apporte la preuve, en dehors de toute statistique.

Le *goitre endémique* est plus fréquent chez les filles que chez les garçons.

En Suisse, à Berne, de 1842 à 1875, Dönne soigna 612 enfants goitreux, le quart âgés de 8 à 13 ans; parmi eux, il y a 345 filles et 267 garçons, soit, pour 100, 53,7 filles et 44,7 garçons.

Dans les Carpathes, d'après Daniélopou³, la répartition des goitres suivant le sexe diffère avec les localités, pour 100 cas, entre 76,7 chez la femme et 23,3 chez l'homme, entre 58 chez la femme et 42 chez l'homme.

En Belgique, dans les Ardennes, d'après Dautrebande⁴, ce sont surtout les filles qui sont atteintes de goitres.

La congestion de la glande thyroïde est fréquente chez les filles, rare chez les garçons.

On attribue à la congestion le *goitre scolaire* décrit par Guillaume (de Neufchâteau). Cette congestion serait causée dans les écoles et dans les

ateliers de couture, de tissage, etc., par la position assise sur des sièges défectueux, le corps penché en avant; elle disparaît pendant les vacances. Que cette pathologie soit exotique ou non, il convient de noter l'influence de la sexualité. Guillaume a rencontré cette affection chez 161 garçons sur 250, chez 245 filles sur 381, soit, chez 46 garçons sur 100, chez 64 filles sur 100⁵.

Le *goitre simple*, *goitre sporadique*, est assez fréquent chez les enfants et les jeunes gens, notamment chez les filles.

En 1928, sur 13 cas de goitre chez des enfants (8 goitres simples, 4 goitres avec symptômes faisant penser à une maladie de Basedow fruste, 1 goitre exophtalmique), je compte 11 filles et 2 garçons, soit, pour 100, 84 filles et 15 garçons⁶.

Le *goitre exophtalmique* ou *maladie de Basedow* présente pour les filles la même prédilection que le goitre simple.

Sur 100 goitres exophtalmiques observés avant 15 ans, Barret⁷ trouve 71 filles et 28 garçons. Sur 17 cas de formes sévères traitées par la thyroïdectomie totale chez des sujets de 10 à 17 ans, il. Wiedt⁸ relève 13 filles et 4 garçons, soit, pour 100, 76 filles et 23 garçons.

Sur 30 enfants atteints de goitres exophtalmiques, compte 20 filles et 4 garçons, soit, pour 100, 86 filles et 13 garçons.

En totalisant ces trois statistiques on trouve, que, pour 100 goitres exophtalmiques, il y en a 78,5 chez les filles, 21,5 chez les garçons.

Tous les faits qui viennent d'être exposés permettent d'affirmer l'influence qu'exerce la sexualité féminine dans la genèse des affections du corps thyroïde.

B. LES AFFECTIONS DE LA GLANDE THYROÏDE SUIVANT LES PHASES DE L'ÉVOLUTION SEXUELLE. INFLUENCE DE LA PUBERTÉ. — Le *myxoedème fruste*, l'*hypothyroïdie*, se rencontre pendant toute l'enfance et la jeunesse. Il apparaît surtout à la période de la puberté.

Les *hypothyroïdies de la puberté* sont assez fréquentes, surtout chez les filles. Elles se manifestent suivant deux modalités principales.

Dans la première modalité, l'enfant est atteint depuis plus ou moins longtemps d'un *myxoedème fruste*. Dans les deux ou trois années qui précèdent le début de la puberté et pendant l'évolution de celle-ci, les symptômes se précèdent.

Dans la seconde modalité, l'enfant était en apparence indemne. Arrive l'âge de la puberté, l'*hypothyroïdie* se manifeste.

Dans les deux éventualités, un métabolisme de base abaissé témoigne de la déficience des fonctions thyroïdiennes.

Le *syndrome syndrôme* peut être congénital ou débiter pendant toute l'enfance et la jeunesse. D'après Daniélopou³, il augmente de fréquence après 5 à 10 ans.

Il s'installe souvent à la puberté. Pendant celle-ci, il subit souvent une poussée évolutive, surtout chez les filles.

La congestion du corps thyroïde se produit presque toujours à la période de la puberté, chez les filles.

1. A. ZIEGLER : Maladies du corps thyroïde, in J. GUICHARD et J. LÉON : *Traité des maladies de l'enfance*, 1901, 3, 2^e édition (Masson et Cie), Paris.

2. NODÉCOURT : Goitre simple et maladie de Basedow dans l'enfance. *Revue Médicale*, 28 avril 1925, 1233.

3. DANIELOPOU : La maladie de Basedow dans l'enfance. *Thèse de Paris*, 1901.

4. H. WASTI : Du traitement chirurgical des syndromes thyroïdiens chez les enfants, in GUY LUCAS : *Le puberté. Étude clinique et physio-pathologique*, 1928 (Masson et Cie).

5. P. NODÉCOURT : *Clinique médicale des enfants. Troubles du métabolisme et de la croissance* (Masson et Cie), Paris, 1936 — III. L'hypothyroïdie de la puberté (août 1919).

Malthide de Biehler⁹, à Varsovie, a constaté, pour 100 filles de chaque âge, une augmentation du volume de la glande, chez 27, à 44 ans; à 13 et 12 ans respectivement chez 44, 45, 45 à 13, 14 et 15 ans.

La congestion débute pendant la phase initiale, augmente pendant les jours qui précèdent la première menstruation et diminue à sa terminaison; le même cycle se reproduit souvent aux menstruations suivantes. L'hypertrophie rétroécide généralement quand la menstruation est bien établie.

La congestion se traduit par une hypertrophie légère de la glande; dans la constance est molle et élastique; elle ne s'accompagne pas de symptômes subjectifs ou fonctionnels. Le volume de la glande varie suivant les moments comme nous venons de le voir.

La congestion est parfois le premier stade d'un goitre simple ou exophtalmique.

La différenciation entre la congestion et un petit goitre est quelque peu conventionnelle.

La congestion pubérale de la glande thyroïdienne chez la fille est une notion populaire. Gothe¹⁰ fait dire par une mère à sa fille : « Tranquillise-toi, mon enfant; Vénus l'a touchée de la main et t'as fait doncment que bientôt ton petit corps va se transformer ».

Chez les garçons, la congestion de la glande thyroïde à la puberté est rare et généralement peu importante. A Cincinnati, elle a été constatée, de 12 à 15 ans, chez 20,3 pour 100 garçons, tandis que le pourcentage est de 45,3 chez les filles.

Le *goitre simple, sporadique*, peut débiter à tout âge.

Chez les 13 enfants dont il est fait mention ci-dessus, l'âge du début est, pour 100, de 1 à 5 ans chez 15, de 6 à 11 ans chez 61, de 12 à 15 ans chez 23.

D'après Guy Laroche¹¹, il apparaît presque toujours de 12 à 14 ans; d'après Henry Janet¹², de 12 à 18 ans.

Somme toute, il est surtout fréquent au voisinage de la puberté et pendant son évolution.

L'hypertrophie de la glande thyroïde s'installe insidieusement. Elle porte sur les lobes latéraux, d'une façon symétrique ou asymétrique, et assez souvent sur le lobe médian. Quand la glande atteint un certain volume, elle fait saillie à la région antérieure du cou, mais elle la déforme rarement; elle conserve sa forme, a une consistance souple, élastique, parfois un peu ferme, uniforme.

Il n'y a pas de symptômes de basocervicalité.

Généralement le goitre dure quelques mois, un an, deux ans. Il présente des accroissements passagers dus à des poussées congestives, en particulier au moment des périodes menstruelles. Il rétroécide à l'achèvement de la puberté et disparaît souvent pendant la jeunesse. Il n'est pas rare que la glande conserve pendant longtemps un certain degré d'hypertrophie.

Parfois, au cours d'un goitre simple, apparaissent des symptômes basocervicaux.

Le *métabolisme de base* est soit normal, soit abaissé ou élevé.

Snell, Frances Ford et Rowntree (1921), chez 14 filles à la période de la puberté, constatent une hyperthyroïdisme phlé de la glande thyroïde, trouvent 12 fois un métabolisme normal, 2 fois un métabolisme élevé; dans ces deux cas, il existait quelques troubles nerveux et cardio-vasculaires.

5 enfants atteints de goitres simples, que j'ai étudiés.

9. MALTHIDE DE BIEHLER : Métabolisme basali et fonction métabolique de la glande thyroïde à l'époque de la puberté chez les filles. *Archives de médecine des enfants*, Mai 1927, 408, n° 5, 274.

10. A. BROCA : Thyroïde (pathologie), in A. DECAZANNE et G. LASSUSSE : *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, 47 (Arctus et Hœnzen, G. Masson), Paris, 1887.

11. GUY LAROCHE : Les goitres de la puberté. La puberté. *Étude clinique et physio-pathologique* (Masson et Cie), Paris, 1938.

12. HENRY JANET : Maladies de la glande thyroïde, in P. NODÉCOURT : *Clinique médicale des enfants. Troubles du métabolisme et de la croissance* (Masson et Cie), Paris, 1936 — I. L'hypothyroïdie de la puberté (août 1919).

1. P. NODÉCOURT : *Clinique médicale des enfants. Troubles de la nutrition et de la croissance* (Masson et Cie), Paris, 1936. — Sur trois filles atteintes de myxoedème congénital, données et résultats de l'ophtalmographie thyroïdienne (10 Mars 1921).

2. NODÉCOURT : Le myxoedème de la petite enfance. *La Revue Médicale*, 3 Juillet 1927.

3. DONTZOWSKI : Recherches sur les thyroïdites endémiques et sporadiques. *Bulletin de l'Association de Médecine de Roumanie*, 1937, 1^{er} année, 3, 321.

autour de Henri Janet et Louis Leber, avaient, 2 un métabolisme normal, 2 un métabolisme altéré (— 10 pour 100 chez une fille de 9 ans et demi, — 18 pour 100 et — 27 pour 100 chez un garçon de 10 ans 1/2 et à 13 ans 7 mois), 1 un métabolisme élevé (+ 17 pour 100 chez un garçon de 8 ans). J'ai fait souvent, depuis, des constatations de même ordre.

Le GOÏTRE EXOPHTHALMIQUE, comme le goitre simple, peut débiter à tout âge; rare jusqu'à 10, il devient surtout fréquent à partir du début de la puberté.

Barret, sur 100 cas observés dans l'enfance, en relève 8 avant 5 ans, 28 de 5 à 10 ans, 63 de 10 à 15 ans, 11, Wollt, sur 17 formes d'après observations de 10 à 17 ans, en compte 2 à 10 et 11 ans, 6 de 12 à 15 ans, 1 à 16 ans, 5 à 17 ans, soit, pour 100 : 13,7 à 15 ans, 35,2 de 12 à 15 ans, 32,9 de 16 et 17 ans.

La symptomatologie est complexe et variée.

Le goitre présente les mêmes caractères que le goitre simple; il peut être le siège de frémissements et de battements vasculaires.

Il y a de l'exophtalmie, de la tachycardie, du tremblement, des symptômes psycho-moteurs, de l'agitation, de l'impressionnabilité, de l'instabilité, de l'aproxie, etc., des symptômes vaso-moteurs, des rougeurs subites, des érythèmes, des bouffées de chaleur, des accès de sudation, une sensation de chaleur, de la molle et de la chaleur des extrémités, une température subfébrile.

Le tableau clinique est plus ou moins caractérisé. Il y a des formes moyennes, des formes sévères, des formes frustes¹²; celles-ci sont plus fréquentes.

Le métabolisme de base est assez différent suivant les malades et, chez le même malade, suivant les examens pratiqués à intervalles plus ou moins longs. Les résultats diffèrent encore, pour les sujets ayant de l'hyperthyroïdisme ou de l'hypothyroïdisme, si on fait la comparaison soit avec les moyennes conformes à l'âge, soit avec les moyennes conformes à celles des sujets plus âgés ou plus jeunes de même taille.

Sylvain, atteint d'un goitre fruste, à 15 ans, a une taille de 143 cm, un poids de 125 kg. Son métabolisme, comparé aux moyennes, est successivement :

POUR L'ÂGE	POUR LA TAILLE
— pour 100	— pour 100
+ 17,7	+ 17,7
+ 35,7	+ 35,7
— 23	— 23
— 11	+ 2,5

Le métabolisme de base est tantôt augmenté de 15, 20, 50 ou 60 même plus pour 100, tantôt normal ou diminué.

Un métabolisme augmenté caractérise l'hyperthyroïdisme, un métabolisme normal un fonctionnement régulier de la glande thyroïde, un métabolisme abaissé une déficience de la glande.

Parmi les symptômes du goitre exophtalmique, il en est qui relèvent de l'hyperthyroïdisme : amaigrissement, troubles psychiques, peut-être tremblement, incoordination inconstante et modérée, déviation du métabolisme de base. Les autres sont dus à une dystonie neuro-végétative, à prédominance de la sympathicotonie : exophtalmie, troubles du caractère, troubles vaso-moteurs, etc...

On discute sur la valeur de ces constatations pour délimiter le goitre exophtalmique. Sans prendre parti entre incisées et disséquées, on peut considérer des syndromes basodystoniques comprenant un syndrome d'hyperthyroïdisme et un syndrome neuro-végétatif, qui peuvent être soit intriqués, soit isolés.

Dans l'enfance et la jeunesse, le syndrome neuro-végétatif isolé est fréquent, plus fréquent, me semble-t-il, que le syndrome intriqué à l'hyperthyroïdisme.

J'indiquai dans un article ultérieur le déterminisme des relations de la sexualité et des affections de la glande thyroïde.

12. P. Nodécaux : Clinique médicale des enfants. Troubles de la croissance, de la puberté, de la nutrition et des glandes endocrines (Masson et Co), Paris, 1936, — XI et XII. Goitre exophtalmique fruste chez une fille de 15 ans, I. Étude clinique du goitre exophtalmique chez les enfants. II. Pathogénie et traitement des syndromes basodystoniques chez les enfants (10 et 21 Février 1943).

PTÉRYGIUM COLLI

Par M^{me} BERTRAND-FONTAINE
et Marcel FÉVRE
(Paris)

Le « pterygium colli » est une malformation caractérisée par l'existence de replis cutanés tendus de la région mastoïdienne à la région axillaire. Nous avons eu l'occasion d'en suivre un cas dont voici l'observation :

La petite M^{lle}. A..., 5 ans, est examinée le 2 Mai 1941. Elle présente des replis latéraux du cou extrêmement disgracieux, extrêmement visibles malgré les artifices de camouflage d'une abondante chevelure. À droite un pli principal part, derrière l'oreille, de la base de la région mastoïdienne et forme une sorte d'arc descendant vers la région sous-claviculaire. Ce repli principal est doublé de replis accessoires, en particulier de deux bourrelets partant de la pointe de la région mastoïdienne. Ce système de replis s'étend sur plusieurs travers de doigt de large à son point de départ et descend, en s'écartant, vers le segment antérieur de l'acromion, se perdant, avant de l'atteindre, dans la région sous-claviculaire. L'ensemble forme un triangle avec un côté antérieur, un petit côté sous-claviculaire, un grand côté fibre. Du côté gauche, l'allure de la malformation est sensiblement identique, mais elle reste moins accentuée. De la région mastoïdienne ne partent que deux replis juxtaposés, et l'ensemble de la membrane triangulaire latérale est moins développée. Ces replis sont recouverts d'une peau normale, ne semblent pas doublés de graisse, et, suffisamment élastiques, ils ne gênent pas les mouvements du cou. La peau qui les forme peut être plissée, sans présenter de laide extrême qu'on trouverait dans la maladie d'Elbers-DuRoi. Le principal repli droit est épais, mais non résistait et on sentait, sensible à l'écoulement sous-cutané, une tendresse.

Ces replis cutanés constituaient la lésion essentielle. Mais les parents sont formels sur le fait qu'il n'existait pas à la naissance. À cet moment la malformation présentait un caractère très différent, car elle était un très épais bourrelet continu transversal de la région cervico-dorsale, et par l'implantation basale des cheveux sur ce repli y jouait milieu du dos. Or, actuellement, l'implantation des cheveux est beaucoup plus axillaire, et descend jusqu'au milieu du cou suivant une ligne d'implantation presque horizontale, avec légère pointe médiane abaissée, et remonte ensuite derrière les oreilles, presque verticalement, en se coulant à angle droit. Les oreilles sont assez grandes et coustent à l'enfant, dans l'ensemble, présente une peau épaisse, surtout au niveau des mains, des pieds, et de la figure. Il existait à la naissance une sorte de xérodémie, surtout marquée aux mains et aux pieds, alors véritablement déformées. Nos lésions se sont améliorées avec l'âge et continuent à s'améliorer. Le psychisme de l'enfant paraît sensiblement normal. Il n'existe pas de malformations des mains et des pieds, pas de lésions cardiaques.

Les lésions du cou sont tellement disgracieuses et choquantes qu'elles constituent une gêne constante pour l'émoussement normal, psychique et moral de l'enfant. Une intervention chirurgicale, le 27 Mai 1941, résolve l'aspect de la lésion. En octobre 1942, un an et demi après l'opération, le résultat reste excellent esthétiquement. L'enfant est beaucoup plus heureuse, « sa vie est transformée », selon l'expression de sa mère. L'examen histologique, pratiqué par le Prof. agrégé Hugonin, nous révèle quelques anomalies cutanées et conclut : « On ne voit aucune trace de simple paucité dans cette anomalie qui, d'ailleurs, n'est qu'une peau extrêmement atypique. » Nous exposons ailleurs les détails de l'examen histologique en envisageant la question sous l'aspect chirurgical, qui ne peut trouver place ici et article.

Le premier cas de pterygium colli a été rapporté par Kobylinski, en 1883. De Bruin, d'Amsterdam, en 1928, en rassemblait 8 cas, et Hoffmann, en 1937, fait fait de 15 observations, auxquelles nous pouvons ajouter deux cas de M^{me} Nagotte-Villouchet, exposés en 1934 à la Société de Pédiatrie, et notre cas personnel. Ces 18 cas sont ceux de Kobylinski, Bussière, Funke, Frawley (4 cas, dont 2 concernent des syndromes de Kippel-Féil), M^{me} Nagotte-Villouchet (2 cas), Tevell, Ullrich (1937), de Bruin, Hoffmann (3 cas) et le nôtre. Mais la lésion est peut-être moins rare que ne laisserait croire le petit nombre des cas publiés, car la littérature permet de retrouver des allusions à des anomalies analogues, et certains auteurs ont pu observer deux, trois et même quatre fois la malformation.

La lésion répond à une plicature cutanée, bilatérale, plus ou moins marquée, tendue entre la mastoïde et l'acromion; cette insertion base pouvant d'ailleurs être plus antérieure. Ainsi, dans le cas de Bussière qui appellait son jeune laidon de 12 ans « l'homme au cou de capelle », les expansions latérales étaient mastoïdo-omoclavaires, et de dimensions inégales. Dans un cas de M^{me} Nagotte, outre les deux replis latéraux, existaient deux replis postérieurs descendant de la ligne courbe supérieure de l'occipital à l'épine de l'omoplate. En règle, la peau des replis est bliche, ne gêne en rien les mouvements du cou, et, comme elle dissimule la malformation en la rabattant sur le cou par un collier en ruban. À l'aspect classique du repli bilatéral, moins unique de chaque côté, notre observation oppose un aspect caractérisé par l'existence de plusieurs replis secondaires doublant le principal. En règle générale la peau du repli est parfois velue (Funke). Dans le cas de Kobylinski, les dimensions étaient telles qu'on ne pouvait pas déborder, l'espace sous-claviculaire formait, avec le repli, une dépression pouvant contenir 45 cm³ d'eau.

La malformation du pterygium colli s'observe presque toujours comme un élément au milieu d'un tableau d'anomalies multiples. L'article si documenté de Hoffmann appuie sur cette idée par son titre même : « Pterygium du cou dans le cadre de malformations multiples. » Dans notre observation ces malformations se réduisaient à l'allure trapue de l'enfant, à l'épaisseur et la largeur du visage, à l'aspect crémateux de la peau de la main et des doigts dans les premières années de la vie, à l'existence d'oreilles décollées.

Les malformations des oreilles sont les plus fréquentes : anomalies du pavillon, taille anormale des oreilles, oreilles décollées, la pose des papilles, de grandes paches sous les papilles anormales, pouvant même guérir spontanément, des malformations légères du palais et du conduit auditif, sont également signalées. Des malformations des membres, des replis cutanés aux épaules et aux coudes ont été signalés. Il faut relever la fréquence des lésions des doigts et des malformations cardiaques. Le développement corporel, et même le développement psychique sont presque toujours retardés ou insuffisants. Funke note l'absence de seins, de mamelon. L'aménorrhée reste assez fréquente chez les jeunes filles. L'obésité, l'épaisseur de la peau, sont presque constantes, les anomalies du système pileux méritent mention. L'implantation anormalement basse des cheveux, si nette dans notre observation, se retrouve dans nombre d'autres. Elle a pu voquer l'idée d'une maladie de Kippel-Féil, qui d'ailleurs peut coexister avec la malformation cutanée (Frowley).

Sur 18 cas de pterygium colli, 13 concernent des filles, 2 des garçons, 3 des « enfants » dont le sexe n'est pas précisé. L'affection est considérée comme congénitale, d'où le nom de « pterygium colli congenitum » donné par Funke et adopté depuis. Mais notre observation pose la question de savoir si la difformité est toujours constituée dès la naissance, ou si elle n'existe qu'en puissance à ce moment. Au sujet de notre petite opérée, mère, grand-mère sont formelles : les replis n'existaient pas à la naissance. À ce moment on constatait seulement un gros repli transversal, cervico-dorsal, avec implantation des cheveux au milieu du dos. Peu à peu les replis des cheveux s'enlevaient, les plis latéraux se sont constitués, le pli cervico-dorsal a disparu. Tout s'est passé, en somme, comme si la croissance du crâne, celle du cou, avaient attiré vers le crâne l'implantation des cheveux et défilé le gros bourrelet horizontal en utilisant sa peau. Les extrémités de ce bourrelet, citées vers la base du crâne, semblent avoir entraîné les replis latéraux. Si la cause de cette ascension peut être attribuée à la croissance du cou, nous ignorons, par contre, la raison de formation du bourrelet transversal qui fut à l'origine de la lésion.

Les pathogénies invoquées pour expliquer le pterygium colli abondent, remarquables par leur multiplicité et leur manque de solidité. La famille du petit laidon de l'observation de Bussière considérait tout simplement que la mère de l'enfant avait

en une vive frayeur en voyant se dresser devant elle son cousin, Kobylinski a rappelé l'existence de repêches analogues chez le chimpanzé et pense à un phénomène atypique. Blatin et, plus tard, Sidière, ont étudié la malformation dans le cadre général des plicatures. Funke et Ulrich invoquent une malformation de l'annulaire et rapprochent la pathologie du pterygium colli et celle de l'idiotie mongoloïde. La fréquence des lésions de l'oreille externe a déterminé l'hypothèse de la formation de la lésion par arrêt de développement des deux premiers arcs branchiaux.

Funke, en cours d'une intervention, s'était assuré de l'absence de tout muscle du cou dans ces repêches latéraux. De Bruin, lors de l'autopsie d'un petit malade décédé à 4 mois, avait noté la rétractilité de la peau, l'absence de fibre fibreuse à la face profonde du lambeau, la situation normale des muscles pectoraux du cou et du pender. Enfant, l'examen histologique avait montré la présence de fibres musculaires dans le lambeau cutané, fibres provenant vraisemblablement du pectoral. Il est classique de résumer depuis cette observation que ces repêches sont formés de fibres anastomoses du muscle pectoral. Or, d'après nos constatations opératoires, si du côté droit nous avons vu, dans le repêche principal, quelques trousses de fibres musculaires pouvant peut-être, provenir du pectoral, nous n'avons rien trouvé d'analogue, ni dans les repêches accessoires, ni du côté gauche. Par contre nous avons trouvé des trousses fibreuses en tourbillon, adhérent à la peau, mais seulement à la base des pièces accessoires.

Le diagnostic de l'afectation est des plus simple. Dans le syndrome de Hippel-Liè, ces « hommes sans cou » présentent des anomalies verbales qu'objective la radiographie. Dans certains cas de torticolis congénital, nous avons observé un large repêche, mais unilatéral, et manifestement sous-tendu par la corde d'un chapeau à insertion anormalement profonde en dehors.

Quant au traitement, il ne peut consister qu'en artifice de dissimulation, coiffures, valant également sur le cou le repêche cutané, repêche de la cleure, coiffure spéciale ou dans l'intervention chirurgicale qui consistera dans l'excision des repêches. Il est curieux de constater qu'elle ne semble avoir été réalisée que deux fois, par Funke d'abord, puis par nous-mêmes. Evidemment il faut, pour s'y déterminer, que d'autres malformations, comme par exemple, ne viennent pas contre-indiquer l'opération. Nous décrivons ailleurs les modalités de notre intervention, mais l'excellent résultat, non seulement esthétique, mais psychique, qu'elle a donné, nous nous laisse penser que l'acte chirurgical doit être indiqué dans le pterygium colli plus souvent qu'il n'a été pratiqué.

L'ALLERGIE CUTANÉE TUBERCULINIQUE CHEZ LE VIEILLARD

PAR MM.

P. BRODIN et M. FOURESTIER
(Paris)

En 1929, Troisier, Devèlay et Weiss-Roudinescu¹, comparant les résultats de la cuti-réaction à la tuberculine chez des sujets âgés, trouvaient chez 55 vieillards de 70 à 79 ans, 3,6 pour 100 de réactions négatives, 7,2 pour 100 de réactions faibles, 7,2 pour 100 de réactions réactées, 82 pour 100 de réactions positives, et chez 54 vieillards de plus de 80 ans : 11,1 pour 100, 11,1 pour 100, 18,5 pour 100 et 59 pour 100.

Troisier, M^{lle} Sierfelen et Maclo², étudiant récemment le phénomène de Baldwin-Gardner-Willis chez des vieillards, font porter leurs recherches sur

10 sujets âgés dont l'intradermo-réaction au centigramme de tuberculine était négative. L'anergie tuberculinique sénile est certaine aussi pour Canetti et Lacaze³ qui trouvent, de 60 à 70 ans, 14 pour 100 de sujets non réagissants et 18 pour 100 après 70 ans.

Coste, M^{lle} Barnaud et Hervet⁴ ont publié récemment une statistique dans laquelle l'atténuation de la sensibilité cutanée à la tuberculine avec l'âge est moins nette que dans les travaux précédents : de 60 à 70 ans, 6,6 pour 100 de cuti-réactions négatives ; de 70 à 80 ans, 14,2 pour 100, de 80 à 90 ans, 8,8 pour 100 ; la pratique de l'intradermo-réaction à la tuberculine au 1/100 a fait tomber la proportion des réponses négatives à 5,4 pour 100. Coste et ses collaborateurs font remarquer le taux élevé, par rapport aux statistiques de Troisier, de Canetti et de certains auteurs étrangers (Vells et Smith, Mac Pherson et Opeké), des réactions positives observées parmi les pensionnaires de l'hospice qui fut réalisée cette expérience.

Marfan⁵ ne croit pas aussi élevée qu'on le dit la proportion des cuti-réactions négatives chez les vieillards. M. le Prof. Sergent, dans cette même « Revue de la Société Médicale des Hôpitaux de Paris », souligne la possibilité d'anergie cutanée à développement tardif des tubercules chez les vieillards. L'interprétation d'un fort pourcentage de réactions cutanées négatives doit donc être prudente chez les adultes, à plus forte raison chez des sujets âgés indemnes apparemment de toute lésion tuberculeuse évolutive. Kourilsky⁶ ayant effectué le contrôle tuberculinique de plusieurs centaines de vieillards à l'hospice de Garches, nous ne pouvons pas la cuti-réaction sans dans tous les cas douteux par l'intradermo-réaction en utilisant des doses progressivement croissantes de tuberculine et en employant des tubercules d'activité différente, pense que la proportion des sujets âgés ne réagissant pas à la tuberculine est très restreinte. Très rarement ont été constatées des réactions cutanées négatives après intradermo-réaction à la tuberculine au 1/100, écrit Kourilsky.

L'immunité sur l'anergie tuberculinique sénile n'est donc pas complète et il faut souhaiter de nouvelles vérifications parmi les vieillards de différents milieux. Ce sont les premiers résultats de l'enquête entreprise parmi les pensionnaires de l'hospice de Garches, que nous voudrions exposer ici et brièvement commenter.

Nos recherches ont porté sur 180 sujets que nous avons classés en trois catégories : A, de 60 à 69 ans, 33 ; B, de 70 à 79 ans, 83 ; C, de 80 à 93 ans, 64.

1° Pourcentage des cuti-réactions négatives le deuxième jour : Statistique générale, 33 pour 100 ; A, 24 pour 100 ; B, 31 pour 100 ; C, 40 pour 100.

2° Pourcentage des cuti-réactions négatives le huitième jour : Statistique générale, 10 pour 100 ; A, 9 pour 100 ; B, 9 pour 100 ; C, 10 pour 100.

3° Nombre de sujets dont la cuti-réaction est devenue positive entre le deuxième et le huitième jour : Statistique générale, 42 sur 162 (25 pour 100) ; A, 5 sur 30 (19 pour 100) ; B, 18 sur 75 (24 pour 100) ; C, 19 sur 57 (33 pour 100).

4° Nombre de sujets anergiques après une intradermo-réaction au 1/100 : Statistique générale, 3 (1,7 pour 100) ; A, 0 ; B, 2 (2 pour 100) ; C, 1 (1,5 pour 100).

5° Nombre de sujets anergiques après une intradermo-réaction au 1/10, 0.

En utilisant après une réponse négative de la cuti-réaction des doses progressivement croissantes de tuberculine, en intradermo-réaction et jusqu'à la concentration au 1/10, nous n'avons pas observé un seul cas d'anergie tuberculinique chez nos vieillards ; tel est le fait brutal qui ressort de notre étude statistique. Nous n'avons trouvé que 3 sujets sur 180, soit 1,7 pour 100, ne réagissant pas à une intradermo-réaction au 1/10 ; ils réagissent à une

3. G. CANETTI et H. LACAZE : L'évolution à longue échéance de la sensibilité tuberculinique humaine. Soc. Méd. Hôp. de Paris, 10 Octobre 1940, 601.

4. COSTE, M^{lle} BARNAUD et H. HERVET : Réaction cutanée et sensibilité cutanée à la tuberculine chez l'homme. Soc. Méd. Hôp. de Paris, 24 Janvier 1941, 66.

5. MARFAN, Soc. Méd. Hôp. de Paris, 24 Janvier 1941, 666.

6. KOURILSKY : Soc. Méd. Hôp. de Paris, 24 Janvier 1941, 70.

7. Les 180 sujets examinés sont des femmes dont l'âge varie de 60 à 93 ans.

intradermo-réaction au 1/10, et nous pouvons affirmer la nature spécifique de l'inflammation cutanée tuberculinique observée avec cette dose puisque la lecture cutanée fut nulle avec d'autres allergènes de conception protéique équivalente. Ce qui paraît de prime abord surprenant chez des vieillards, c'est de trouver à la lecture faite deux jours après la cuti-réaction un fort pourcentage de réactions négatives, la proportion augmentant nettement avec l'âge : 24 pour 100 de 60 à 69 ans ; 31 pour 100 de 70 à 79 ans ; 40 pour 100 au-dessus de 80 ans. La lecture réalisée par la huitième journée nous a profondément ces chiffres : 9 pour 100, 9 pour 100 et 10 pour 100. Nous n'avons jamais constaté, passé ce délai, que la cuti devenait positive. Le huitième jour nous paraît la date extrême de la manifestation positive tardive de la cuti-réaction chez le vieillard. La cuti chez le vieillard doit se lire entre le deuxième et le huitième jour. Ce fait, sur lequel 1925 insistait Troisier, ses collaborateurs, mérite d'être souligné et doit entrer en ligne de compte dans toute statistique concernant l'allergie cutanée des vieux. Le pourcentage des cuti-réactions retardées augmente d'ailleurs avec l'âge : 19 pour 100 de 60 à 69 ans, 24 pour 100 de 70 à 79 ans, 33 pour 100 au-dessus de 80 ans.

Il ne faut pas oublier que le résultat des réactions précoces et retardées, notre pourcentage de 10 pour 100 de cuti négatives s'apparente étroitement aux constatations de Troisier (11 pour 100) et de Coste (10 pour 100) ; il est, par contre, inférieur aux chiffres publiés par Canetti et Lacaze : 14 pour 100 entre 60 et 70 ans, 18 pour 100 après 70 ans. Il est certain que la pratique des intradermo-réactions à doses croissantes diminue considérablement le nombre des sujets non réagissants. Coste, récemment, aboutissant à des constatations semblables, lui encore la réponse positive de l'intradermo-réaction peut être retardée, après le quatrième jour, parfois davantage, et ce fait qui ne paraît pas avoir été signalé, doit à nouveau servir de l'interprétation tardive de la cuti-réaction positive.

Nous avons constaté aucune réaction négative après intradermo-réaction au 1/10. Nous sommes donc d'accord avec Kourilsky pour affirmer que l'anergie sénile cutanée recouverte dans ces conditions n'existe pratiquement pas.

Cliniquement et radiologiquement, pour autant que la lecture des réactions des vieillards permette de l'affirmer, nous n'avons trouvé chez nos sujets aucun foyer bacillaire en évolution. On ne peut donc faire intervenir ce facteur pour expliquer l'apparente contradiction entre notre statistique et celles de Troisier, Canetti, Coste et de certains auteurs étrangers.

Enfin, comme Capetti et Lacaze, nous avons constaté une décroissance de l'intensité des réactions, en gros, proportionnelle avec l'âge. Le diamètre des réactions cutanées est moins étendu, l'élément papuleux moins saillant, l'érythème moins brillant, mais des cuti fortement positives, voire pyréthériques, peuvent s'observer même à un âge très avancé.

Les déductions tirées de cette étude statistique ont une portée générale, doctrine qu'on peut, semble-t-il, résumer ainsi :

1° L'anergie cutanée tuberculinique sénile est loin d'être prouvée. Il faut souhaiter que d'autres vérifications soient faites parmi les vieillards, toutes comportant un contrôle sévère des tests cutanés, l'emploi de doses croissantes de tuberculine et, comme le demandent Kourilsky, l'utilisation de tubercules d'activité différente. Une étude sérieuse, nous le répétons, doit être faite, l'interprétation classique envoie à la vie à dix ans à peine, qui admettait comme un dogme l'universalité, à partir d'un certain âge et dans le milieu urbain, de la contamination bacillaire révélée, après la phase anti-allergique, par la positivité des réactions cutanées à la tuberculine.

L'hypothèse de vieillards groupe les survivants de la lutte pour la vie, en principe les plus valides, et si chez eux les tests cutanés tuberculins sont toujours positifs, il n'est pas osé de l'affirmer, par une extrapolation à rebours, que tous les humains, à un moment de leur vie, entrent en contact avec le bacille de Koch et deviennent, vis-à-vis de l'infection bacillaire, des individus allergiques.

2° La disparition de l'allergie cutanée chez

1. J. TROISIER, DEVÉLAY et M^{lle} WEISS-ROUDINESCU : La Presse Médicale, 1929, 527.

2. J. TROISIER, M^{lle} SIERFELLEN et M. A. C. MACLO² : Anergie tuberculinique sénile et phénomène de Baldwin-Gardner-Willis. La Presse Médicale, 1912, n° 51, 690.

L'adulte, le jeune enfant et le vieillard, à des constatations qui ont permis d'édifier la théorie des réinfections bacillaires, soit que cette énergie accrue soit à une période d'allergie tuberculeuse éphémère, soit qu'elle soit à une période d'allergie chronique observée (négligence de la cui sans qu'intervienne une cause anergisante morbide, mais du fait d'une « guérison » totale, clinique et humorale, du processus bacillaire), soit que le phénomène de Willis-Gardner* objective une virulence bacillaire préexistante à l'allergie qu'elle ne s'explique par aucun phénomène cutané aux diverses lésions tuberculeuses.

Certes, la disparition spontanée de l'allergie cutanée est prouvée actuellement (Koritsky, Ameuille, Saenz et Canetti, Chevalley), et cette notion, une des plus importantes peut-être acquise ces dernières années, nous a obligés à réviser certains dogmes de l'allergie tuberculeuse. Mais, d'autre part, nous constatons qu'il faut tenir compte de la possibilité de plusieurs réinfections bacillaires durant la vie, chacune « nourrissant » en quelque sorte son pouvoir sensibilisant des résidus de sensibilité laissés par l'infection préalable » (Canetti et Lecaer). Si nous tenons compte des résultats de notre enquête, la disparition de l'allergie cutanée chez le vieillard — et l'exceptionnelle immunité tuberculeuse des tuberculeux des vieux ne serait donc jamais une primo-infection ou une réinfection, mais toujours la conséquence d'une surinfection massive ou pauci-bacillaire mais sur terrain défilé. D'ailleurs le phénomène de Willis-Gardner, même en cas de cuti négative, n'affirme pas de façon certaine la négatification antérieure (expériences de Treisler), mais seulement une hypergie due à d'autres causes qu'une virulence bacillaire atténuée sans capables d'expliquer.

3° L'affaiblissement qualitatif et non quantitatif des tests cutanés tuberculeux chez le vieillard indique seulement des modifications de l'allergie, une hypergie, c'est tout ce qu'autorise d'affirmer une enquête statistique combinée à l'analyse de la réaction érythémato-papuleuse est grossièrement en raison inverse de l'âge, le nombre des cuti retardées croît en proportion de l'âge (99 pour 100 de 60 à 69, 24 pour 100 de 70 à 79, 33 pour 100 au-dessus de 80 ans), la nécessité d'indormer-réactions à doses croissantes pour objectiver l'allergie n'est manifeste après 75 ans, elles sont quelques-unes des principales constatations. Elles concordent avec évidence de notre enquête. Elles ont toutes la même signification : l'hypergie.

Si d'autres statistiques confirment notre enquête, c'est moins le problème de l'énergie sémelle qui devrait être posé que celui de l'hypergie. Il serait alors moins doctrinal, et le simple bon sens en fait comprendre les éléments essentiels.

CASES LOCALES. — « La loutre avec laquelle s'effectuent les réactions allergiques chez certains vieillards n'est pas spéciale à l'allergie tuberculeuse, mais se retrouve chez les mêmes sujets pour d'autres allergies; il existe donc, en pareil cas, un état spécial du régime qui a perdu la propriété d'agir avec vivacité à l'introduction d'un allergène avant de conduire à la quasi extinction des réactions tuberculeuses, il faut donc faire la part de l'aptitude réactionnelle amoindrie du derme » (Koritsky).

CASES GÉNÉRAUX. — Cette aptitude réactionnelle amoindrie est d'ordre général chez le vieillard.

Chez nombre de sujets âgés, ces mêmes réactions s'affaiblissent plus ou moins. Point n'est besoin d'insister, cette cause d'hypergie est évidente.

8. Voici ce qui consiste le phénomène de Willis-Gardner-Baldwin : l'injection (Willis) ou l'inhalation (Baldwin) d'une nouvelle dose de bacilles tuberculeux à un cobaye préalablement tuberculé avec une source très peu virulente de bacilles de Koch au point que la sensibilité cutanée à la tuberculine paraît éteinte, provoque chez le cobaye une virulence bacillaire qui se caractérise par un ravivement important de la nouvelle période anti-allergique par rapport aux années précédentes ayant reçu la même dose. La période anti-allergique est de dix jours, par exemple, au lieu de vingt dans les expériences par inhalation, de six au lieu de deux après inoculation parentérale. Le phénomène de Willis-Gardner-Baldwin prouve que certaines souches apparemment virgines de toute infection bacillaire ont été en réalité anciennes tuberculoses et que leur allergie est réelle malgré l'extinction des réactions cutanées tuberculeuses.

Que représente en définitive le phénomène de Willis-Gardner ? L'extinction, chez l'animal d'expérience ou chez l'homme, une virulence bacillaire antérieure à l'atténuation que son objectivation cutanée par les tests classiques est impossible ou très difficile. Mais cette virulence, si atténuée qu'elle soit, n'en demeure pas moins, et si on peut parler d'anergie cutanée, rien n'autorise d'affirmer la disparition de l'allergie « générale ». Par ailleurs, l'absence de phénomène de Willis-Gardner ne permet pas d'affirmer à coup sûr qu'on se trouve en présence d'un sujet non (Treisler). Dans un cas comme dans l'autre, l'allergie est latente, virtuelle, diminuée, mais non disparue. Même en tenant compte de ces expériences, on ne peut affirmer la disparition de l'allergie chez le vieillard. Cette notion est corroborée par notre enquête qui montre qu'on trouve positifs, plus fréquemment qu'on ne le dit, les tests tuberculeux cutanés chez le vieillard. Et même, si les tests cutanés sont négatifs, quelle preuve avons-nous de l'anergie ? La peau est peut-être le miroir qui reflète à nos yeux une image de l'allergie générale de l'organisme, mais une image peut être déformée, un miroir est parfois faussé, surtout quand l'âge l'a terni.

CONCLUSION. — Nous n'avons jamais rencontré l'allergie tuberculeuse au cours d'une enquête parmi 180 vieillards d'hospice. 25 pour 100 des sujets ont une cuti qui apparaît tardivement, après trois ou quatre jours. Il faut faire la cuti-réaction tardivement, entre le quatrième et le huitième jour, pratiquer des intradermo-réactions à doses croissantes, utiliser des tuberculines d'activité différente pour pouvoir apprécier à leur pleine valeur les tests cutanés à la tuberculine chez le vieillard.

D'après cette enquête, il est possible d'affirmer que l'allergie tuberculeuse sémelle n'existe pas ou est exceptionnelle. Seule est évidente l'hypergie qu'expliquent largement des conditions d'ordre local et général. La tuberculose des vieux ne doit être qu'exceptionnellement la conséquence d'une réinfection après disparition de l'allergie bacillaire.

LE TRAITEMENT DES TUBERCULOSES OCULAIRES ET RHUMATISMALES PAR SUPPRESSION DE FOYERS GANGLIONNAIRES

Par J. BRUN
(Lyon)

L'entité ganglionnaire est extrêmement fréquente au cours de l'infection tuberculeuse. Lors de la primo-infection ce sont les ganglions médiastinaux qui sont les premiers atteints après le clancor d'inoculation. Puis, au début de la période secondaire, au moment de la phase de dissémination du virus, les bacilles vont examiner par voie lymphogène ou lympho-hématogène et ils vont atteindre d'autres organes lymphoïdes parmi lesquels les ganglions cervicaux occupent une place prépondérante; suivant les conditions de terrain et suivant la massivité de la dispersion bacillaire, tantôt ces localisations déterminent des manifestations nettement apparentes, tantôt elles ne constituent qu'une trouvaille d'antécorps ou d'examen histologique.

On sait que le virus tuberculeux peut persister durant très longtemps au niveau des ganglions où sa virulence arrive parfois à s'étendre à la longue, mais où aussi il est capable de subir des reviviscences précoces ou tardives qui sont à l'origine de réinfections endogènes plus ou moins importantes. A l'occasion des facteurs de débilitation actuels, n'a-t-on pas observé, chez le vieillard, des adénopathies bacillaires cervicales, survenues chez des sujets apparemment indemnes de tuberculose antérieure, alors que des radiographies ont révélé,

dans certains cas, des calcifications anciennes aux endroits mêmes qui étaient le siège de poussées ganglionnaires actuelles, comme nous l'avons observé avec P. Ravault et M. Girard ?

S'il existe bien réellement ces ganglions constituant un véritable réservoir de virus, on n'a pas souligné jusqu'ici leur rôle essentiel dans la genèse de certaines formes de tuberculose méastatique extra-ganglionnaire. Nous avons pensé que les ganglions ne devaient plus être considérés comme de simples témoins ou réactions satellites d'une infection antérieure, mais qu'ils constituaient, au contraire, le « primum movens » de certains foyers extra-ganglionnaires.

Nous avons eu l'attention attirée sur ce fait par l'étude des malades atteints de tuberculose oculaire que le Prof. Bonnet et son assistant L. Panfili ont bien voulu confier à notre examen médical. Certains sujets atteints de kératite ou d'iritis étaient porteurs d'adénopathies cervicales de volume variable qui tantôt avaient passé inaperçues du malade, tantôt avaient donné lieu jadis à des réactions manifestes. Dans quelques cas, les poussées oculaires survenaient peu après de petites poussées ganglionnaires. Supposant que les ganglions intervenaient directement dans les poussées oculaires, nous avons tenté d'agir sur les foyers ganglionnaires par l'ablation chirurgicale; nous avons obtenu des résultats remarquables et particulièrement dans des cas restés rebelles jusqu'ici à tous les essais thérapeutiques. Ces résultats ont déjà été consignés dans le rapport que nous avons présenté avec A. Dufourt, P. Bonnet et L. Panfili à la Société d'études scientifiques sur la tuberculose, à Lyon, en Mars 1942. Nous rapportons ici quelques-unes de nos observations à titre d'exemple.

M... (Vette), 5 ans. Kératite phlycténulaire. Complication par grands-pères morts de tuberculose. Récidives nombreuses durant un an. Multiples essais thérapeutiques sans résultat. A des ganglions cervicaux persistants. Opéré à l'école nationale. Radiothérapie cervicale. Guérison rapide et complète, sans aucune récidive depuis six ans.

C... (Pauzet), 12 ans. Kératite nodulaire et kératite profonde. Parents morts bacillaires. Adénite cervicale à 7 ans. A 11 ans, Gommages bacillaires. A 13 ans lupus du bras droit. A des poussées oculaires depuis l'âge de 12 ans qui persistent malgré de multiples traitements. Radiothérapie cervicale et excision d'un ganglionnaire de gros ganglions persistants. Amélioration très rapide et très nette et suppression totale des poussées oculaires depuis un an.

R... (L...), 38 ans. Adénite cervicale à 20 ans, après une poussée de rhumatisme. A 52 ans, kératite profonde bilatérale et iritis de l'œil droit. Nouvelle poussée ganglionnaire à 55 ans. Gros ganglion cervical droit, ganglions à gauche. Radiothérapie cervicale : réaction forte les premiers jours avec aggravation passagère, puis amélioration très nette avec fonte des ganglions et disparition totale des poussées oculaires depuis un an.

M... (Métan), 12 ans. Kératite nodulaire et bilatérale évoluant depuis un an avec poussée rebelle à tous les traitements; lésions calcifiées ganglio-pulmonaires importantes. A des ganglions cervicaux. Radiothérapie : les poussées persistent mais moins graves. On décide l'ablation d'un ganglion cervical volumineux, isolé et persistant. Guérison consécutive. N'a plus de poussée depuis un an.

R... (Jalliot), 35 ans. Pleurésie à 18 ans rapidement suivie de pleurite terminale. Pneumothorax thérapeutique datant de cinq ans. Six mois après l'arrêt du pneumo, poussée ganglionnaire cervicale des deux côtés avec suppuration, puis premières atteintes d'iritis. Depuis dix ans lésion oculaire très évolutive ayant été traitée de multiples façons et en particulier par des traitements anti-syphilitiques. Ne peut plus se conduire toute seule. Radiothérapie cervicale : amélioration très rapide. N'a plus eu de nouvelles poussées oculaires. Réintégration partielle de la vision. Peut circuler toute seule en ville et commence à lire.

Les résultats que nous rapportons sont assez suggestifs pour qu'il ne soit pas permis de douter du rôle des ganglions dans la genèse et la persistance des lésions oculaires. La radiothérapie doit être utilisée à doses prudentes et progressives, variables suivant les cas et en tenant compte des réactions individuelles. Il ne faut pas utiliser de doses trop fortes. Après une période de blonchements, grâce à la collaboration de MM. Comtanin et Bojzeu,

notre technique paraît actuellement au point et nous n'avons pas certaines réactions oculaires du début qui impressionnent défavorablement le malade. Nous préconisons l'ablation chirurgicale dans les cas de ganglions isolés et volumineux ne fondant pas rapidement sous l'influence de la radiothérapie.

Nous pensons que les toxiques, issues de ganglions, agissent sur les tissus qui ont été sensibilisés par une atteinte antérieure bacillaire ou même parfois non bacillaire; il s'agit d'une réaction du type allergique et les ganglions interviennent en entretenant ou en réactivant des foyers de tuberculose inflammatoire. Dans tous les cas la première atteinte oculaire a déterminé des troubles passagers et discrets, mal équilibrés; ce n'est que secondairement, à l'occasion de réinfections endogènes ou de phénomènes de réactivation d'origine ganglionnaire que l'affection s'est établie de façon définitive pour évoluer ensuite par poussées successives.

En dehors de ganglions cervicaux, les ganglions médiastinaux sont aussi des réservoirs importants de virus. Récemment nous avons guéri rapidement une jeune femme qui avait une iritis persistante, survenue six mois après un érythème noueux, grâce à la radiothérapie médiastinale effectuée sur un gros ganglion hilair qui ne récidivait pas, malgré la cure d'air et différents traitements oculaires, atropiniques. Les ganglions médiastinaux sont capables de subir des réinfections, même chez les sujets âgés, à la faveur d'un processus de décalcification de lésions anciennes.

Ces notions pathologiques, et leurs conséquences thérapeutiques, nous les avons appliquées non seulement aux tuberculoses oculaires, mais encore à certaines formes de rhumatisme chronique bacillaire. Là encore, les réactions ganglionnaires étaient considérées comme banales ou satellites de l'atteinte articulaire; la suppression du foyer ganglionnaire

nous a montré dans plusieurs cas, grâce à ses heureux effets, que cette conception devait être révisée. Un certain nombre de nos malades atteints d'iritis bacillaire d'origine ganglionnaire avaient des poussées de rhumatismes qui ont été très améliorées par le traitement agissant directement sur les ganglions. Nous rapportons à ce sujet l'observation suivante qui est très démonstrative.

Laure G..., 54 ans. Adénite sous-maxillaire bacillaire curée à 32 ans. Récidive avec poussée de rhumatismes sévères épileptiques. A 46 ans, poussée d'éruption nodulaire diphtérique érythémateuse. A 52 ans, premières poussées d'urticaire et apparition d'un rhumatisme évolutif localisé surtout au niveau des poignets et des mains avec douleurs violentes empêchant tout travail. A suite de multiples tentatives (sel d'Ér, micron à Aïche-Beau), Ne peut faire aucun travail, prend 4 à 6 comprimés d'aspirine par jour. On traite à l'examen des ganglions cervicaux persistants à droite et à gauche. On fait pratiquer la radiothérapie médullaire. Amélioration très rapide. Suppression totale des douleurs et parties du ganglion articulaire. La malade peut se servir de ses doigts et de ses mains et ne prend plus aucun analgésique cinq semaines après le début du traitement qui a amené aussi une récession des ganglions.

Nous avons observé un autre cas superposable chez une de nos malades ayant des adénites cervicales et un rhumatisme déformant sans lésions oculaires.

Les ganglions fonctionnent, sans doute, des toxines ou des produits de désintégration tissulaire, venant se localiser de façon sélective sur les sécrètes articulaires, sensibilisés aux poisons bacillaires par une première atteinte, aiguë ou latente, qui date d'ordinaire de la primo-infection. Il n'est pas rare, en effet, d'observer dans des cas de tuberculose pulmonaire manifeste des arthralgies débilitantes et passagères; parfois même il y a une véritable attaque de rhumatisme aiguë et nous pensons que l'on peut

décrire une primo-infection bacillaire à forme purement rhumatismale. D'ordinaire tout rentre dans l'ordre sans laisser de traces apparentes; mais ultérieurement, à l'occasion de réinfections ganglionnaires, sources liées à un processus de décalcification générale, des poussées toxiques surviennent et peut provoquer des troubles plus ou moins graves suivant les cas, comme on l'observe dans le rhumatisme de Poncet-Leriche.

Nous croyons donc que le rôle de la tuberculose des ganglions et des organes lymphoïdes en général doit être pris en compte dans la genèse de certaines formes de tuberculoses oculaires et rhumatismales. Sans vouloir généraliser à l'excès, il est possible que ce rôle soit aussi important au cours d'autres tuberculoses, en particulier de celles de la peau.

Lorsque les lésions oculaires ou articulaires, entretenues par les réinfections d'origine ganglionnaire, sont devenues trop considérables, elles affectent un caractère irréversible et continuent à évoluer pour leur propre compte, même si l'on supprime le foyer émetteur de toxines. Celui-ci doit donc être dépisté et neutralisé le plus précocement possible afin d'éviter aux malades des lésions irréversibles.

Si les résultats que nous avons obtenus sont remarquables dans les cas typiques et évidents, il serait préjudiciable aux idées prospectives que nous proposons de les étendre abusivement. Les foyers oculaires ou rhumatismaux ne sont pas toujours entretenus par une tuberculose des organes lymphoïdes, ganglions ou beaucoup plus rarement rate ou amygdale; d'autres organes, le poumon en particulier, d'autres tissus ont pu causer dans un certain nombre de cas l'importance de ne pas oublier la radiothérapie ou l'ablation chirurgicale de façon systématique, au cours de lésions ganglionnaires douteuses ou hypothétiques.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

30 Mars 1943.

Rapport sur la nécessité de supprimer dans les locaux scolaires la distribution des titres d'alimentation. — M. LÉAUD, au nom de la Commission de la Tuberculose, propose à l'Académie d'adopter les vœux suivants :

- 1° Il est urgent de déplacer les centres de distribution des titres de rationnement actuellement dans les écoles;
- 2° Les locaux, préaux et cours scolaires ne doivent en aucun cas servir de lieux de réunion d'adultes et seront exclusivement réservés aux enfants des écoles.

— Ces conclusions sont adoptées.

Rapport sur le métaldéhyde employé pour la destruction des limaces. — M. F. ABRE, au nom de la Commission des substances toxiques, propose l'inscription du métaldéhyde au méta au tableau C, en raison des nombreuses intoxications produites par confusion avec des bonbons ou du sucre. Pour tous ses usages, le produit devrait être accompagné de substances colorantes permettant d'éviter toute erreur.

— Ces conclusions sont adoptées.

Rapport sur l'hospitalisation d'office de malades contagieux. — M. L. TANNON, au nom de la Commission d'hygiène, rappelle que l'Académie s'est déjà prononcée sur cette question; il propose d'ajouter au vœu antérieur que l'on doit d'office, par les préfets, d'un médecin inspecteur de la santé soit mentionné dans l'acte et que leur décision soit exécutoire sans qu'il y ait besoin d'un arrêt.

— Ces conclusions sont adoptées.

Abais ascaridien du foie; le fumeage des terres par l'engrais humain, principale cause de la recrudescence actuelle de l'ascaridose. — MM. F. HARTVET et L. BRUNET rapportent un cas d'abais ascaridien du foie chez un homme de 42 ans et insistent sur les signes qui permettent le diagnostic pré-opératoire : vomissement d'ascaris, présence d'œufs dans le pus recueilli par ponction, infection massive provoquée par la numération des œufs dans les selles, enquête épidémiologique révélant l'utilisation d'engrais humain pour le fumeage du jardin potager, quant à l'éosinophilie sanguine, elle est très inconstante.

Les auteurs indiquent les mesures prophylactiques : éducation du public, emploi de fosses à fermentation

dans lesquelles la chaleur tue les œufs, assainissement des légumes suspects par l'immersion pendant une semaine dans l'eau plus de 70°; suppression de ce mode de fumeage pour les produits destinés à être consommés crus; traitement des porteurs de vers.

La dysphagie du premier temps; l'apratrophie. — MM. LHERMITTE et MEMOURS-AUGUSTE ont étudié, sous le contrôle de l'écran, un trouble spécial de la déglutition caractérisé par la suspension du premier temps qui est soumis à la volonté; malgré l'intégrité des fonctions motrices élémentaires, de la sensibilité et de la réflexivité, les sujets sont incapables de produire le bol alimentaire et de le faire progresser vers l'œsophage du gosier. Distinct de la dysphagie des balbutiers et des pseudo-balbutiers, ce trouble s'insère dans le cadre de l'apratrophie.

La ration dans ses rapports avec l'état d'entretien de la troupe. — M. L. BINET présente une note de MM. des GILLES et GROSNIER qui ont étudié l'état sanitaire et pondéral d'une grande unité en 1941-1942. L'état pondéral était meilleur chez les jeunes soldats que chez les anciens, car les recrues trouvaient à la caserne des situations meilleures qu'il leur fallait corriger; les effets de l'adaptation à la vie régimentaire, constatations inverses de celles du temps de paix. Malgré le déséquilibre lipidoglycémique de la ration, aucun trouble caractéristique d'hypocalcémie n'a été enregistré et l'état de la troupe est resté très satisfaisant. Le chiffre de 2.500 calories représentait pour la troupe un taux minimum qui n'eût pu être diminué impunément.

L'adiposité chez les souris castrées. — M. L. BINET présente une note de M. KLING, LEONARD, LAMONSON et SUREAU qui ont constaté que la castration, chez la souris, entraîne une augmentation des poids moyens de 90 pour 100 par rapport aux témoins; les souris castrées traitées par les injections de folliculine ont un accroissement pondéral moindre : 4 pour 100. Les auteurs étudient l'indice d'adiposité (rapport des lipides à l'eau) chez les souris castrées sous l'influence de la folliculine et de l'androsterone et suivant l'âge, ainsi que les caractéristiques des graisses et l'hydrophilie.

Rapport sur un projet de loi concernant l'exercice de la pharmacie. — M. FOURNAUD.

Election de deux associés nationaux. — Sont classés en première ligne, MM. FRUHNHOLZ (Nancy) et JEANBRU (Montpellier), en 2^e ligne, ex æquo et par ordre alphabétique, MM. BURNET (Tunis), Dhér (Fribourg), JADIN (Montpellier), NICOLAS (Lyon) et PAVIOT (Lyon).

Au premier scrutin, M. FRUHNHOLZ est élu par

50 voix contre 2 à MM. JEANBRU, BURNET, JADIN et NICOLAS.

Au deuxième scrutin, M. JEANBRU est élu par 60 voix contre 4 à M. NICOLAS, 3 à M. JADIN, 2 à MM. BURNET et DHÉR.

LEONARD ROQUESS.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

24 Mars 1943.

Statistique des hernies élargies opérées à Langres de 1937 à 1942. — M. HUSSON, M. BRAINS, rapporteur. L'autopsie après un ensemble de 207 opérations avec une mortalité de 7 pour 100, chiffre à souligner. Il y eut 9 cas nécessitant une résection intestinale avec 3 morts. L'anastomose iléo-éciale était faite au bout de Villard.

A propos du traitement des hernies crurales étranglées avec sphacèle. — M. BRAINE lit le travail de M. FOULGON (Brest) qui étudie spécialement les voies d'écoulement de l'écoulement par la voie associée à une incision de Mac Burney parce qu'il paraît satisfaisant.

Gastrectomie d'urgence pour gastrocories prolixes. GUÉRISON sans incident. — M. CH. PIERA (Lourdes), M. ROUDARD, rapporteur. L'autopsie a permis d'observer l'écoulement de l'écoulement par la voie associée à une incision de Mac Burney parce qu'il paraît satisfaisant.

Préparation pré-opératoire dans le traitement du cancer de l'œsophage. — M. SANY (Lyon) emploie, pour lutter contre les réactions inflammatoires pré-opératoires, un composé méthyl-salicylique. Son utilisation est également de mise pour améliorer les cancers non opérables. Elle fait notablement diminuer la dysphagie.

Traitement des brûlures par application de sulfamides en poudre. — MM. PÉREZ, CLAUDE et HENROT proposent le traitement suivant des brûlures qu'il m'a au point chez l'animal. Détection de la brûlure au sérum sans aucune anesthésie. De 3 à 24 heures après le pansement, la saupoudrage de la plaie avec la poudre de sulfamide. Essais, alternance de pansements au sérum et de saupoudrage sulfamidé dès que la croûte protectrice se fendille. Leur statistique compte 36 cas avec un seul décès dans une forme de carbonisation. Les résultats laissent au point de vue aseptique que cicatrisation sont très encourageants.

M. HARTMANN estime que le pansement à l'alcool, rare, demeure le meilleur mode de traitement.

M. RUDER rappelle que toute méthode thérapeutique en cas de brûlure doit comporter des assises pré-

cises et notamment qu'il faudrait donner le pourcentage de surface du corps brûlée. La notion de profondeur a été oubliée de l'importance. Si les appareils photo-microscopiques, la cristallisation se fait très rapidement; s'ils sont défectueux elle ne peut progresser qu'à partir de la périphérie et demande bien plus de temps.

— **M. R.-Ch. Monod** dit les dangers d'atoutisation qu'on observe parfois avec les sulfamides et demande la prudence dans leur emploi.

— **M. Fèvre** rappelle que la méthode de M^{me} Nagelle, sans pa pas donné d'excellents résultats. Chez l'enfant on observe souvent des réactions toxiques mortelles, sans qu'on puisse établir de relation exacte avec l'étendue même de la brûlure.

Staphylococcie grave de la fosse nasale droite et de la lèvre supérieure. Complications phlébitiques faciales, orbitaires et sinusiennes. Sulfamide iodée. Guérison. — **Truffert**, dans un cas de staphylococcie maligne de la face, en apparence décébrée, a obtenu la guérison par l'usage intensif de sulfamides (5 g. en 4 jours par voie buccale et intraveineuse) associés à l'iodopurine. Au 3^e jour la concentration antiseptique dans le sang s'élevait au taux de 25 mg. La maladie, à part quelques vomissements, n'a pas présenté de signes d'intoxication aux sulfamides.

— **M. Patel** mentionne la guérison d'un cas clinique de l'existence d'une thrombo-phlébite du sinus caverneux.

Infarctus post-abortum de l'utérus. Limitation des lésions à l'endomètre. — **M. A. Mondor**. Présentation de pièce.

Repérage des corps étrangers. — **M. M. Chausse**. Présentation d'appareil.

JEAN GALEY.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

26 Mars 1943.

Syndrôme hypophysaire avec obésité. Rétention d'eau et de sel, oligurie et oligopénurie permanentes. — **MM. Raoul Kourilsky et Hermann Ringlins** ont, depuis 1935, une obésité hérédo-familiale probable atteinte d'une oligurie permanente d'origine hypophysaire.

Le diagnostic de ce syndrome fut méconnu durant de longues années et la maladie, oligurique et hypertensive et sujette à une lithiase oculaire depuis son enfance, fut considérée, durant une grande partie de sa vie, comme atteinte de néphroses chroniques. Elle fut traitée comme telle, elle fut soumise à des cures de diurétiques et massives qui eurent pour effet d'élever sa tension artérielle (24-15 au Vaquey), au point de déterminer l'apparition d'un accident vasculaire cérébral se terminant par une paralysie faciale et un signe de Babinski gauche.

C'est alors que l'on put réformer le diagnostic, en constatant l'existence d'une obésité d'aspect hypophysaire et d'une oligurie permanente irréductible à toute autre médication qu'aux diurétiques mercuriels.

L'origine hypophysaire du syndrome n'était pas douteuse; indépendamment de l'obésité à caractère persistant, il existait des troubles oraux très accusés, une hypernéphrosisme prolongée bien au delà des limites habituelles de la ménopause et hypercalcaémie constatée dans les antécédents après une grossesse.

L'obésité fut aggravée par toutes les tentatives de traitements eubolémiques destinés à corriger l'hypernéphrosisme et par l'irradiation hypophysaire. Elle ne fut sensée qu'à la restriction azotée.

Aucun traitement n'a pu influencer l'obésité, même les diurétiques mercuriels n'ont pu passer et ne peuvent suffire à obtenir la chute du poids.

Cette observation s'apparente à celles décrites par Zondek, sous le nom d'« obésité d'eau et de sel » mais comporte, en outre, un syndrome d'oligurie, une oligopénurie aggravée par l'extrait total d'hypophyse, s'opposant théoriquement, point par point, à celui du diabète insipide.

— **M. J. Troisier** a observé un syndrome hypophysaire analogue à plusieurs reprises chez une femme, la transmission s'effectuant exclusivement par les femmes. Les poids de naissance étaient excessifs chez les malades. Il y a là un syndrome inverse de celui du diabète insipide.

— **M. Kourilsky** n'a pas noté de poids de naissance anormal chez sa malade, non plus que chez son fils qui ne présente pas d'ailleurs ce syndrome. C'est à partir de l'accouchement que s'est développée l'obésité.

Léucémie à monocytes avec accidents cutanés. — **M. H. Bénard et Rambert** relatent un cas de leucémie chronique à monocytes avec agranulocytose relative, sans altérations de la série rouge, qui s'est accompagnée d'écailles cutanées rases dans cette forme de leucémie, sous forme d'une éruption nodulaire chronique comparable aux leucémies, mais en différant par la précocité d'apparition et la longue évolution. L'autopsie montra un gros foie et une grosse rate, ainsi

que la présence de cellules blanches anormales dans tous les organes.

Ostéothorax pneumique. — **MM. R. Bénard et Rambert** ont observé, chez une femme atteinte de l'hyperostose, une ostéothorax, mais où le tibia seul a été élargi. La radiographie des mains montre la présence d'une coque osseuse anormale autour de chaque os, les phalanges étant généralement respectées. L'étude du squelette révèle des altérations très diffuses, mais les os du bassin et de la tête étaient absolument normaux. Les épiphyes étaient respectées tandis que les diaphyses étaient atteintes. La calcémie était normale ainsi que le phosphore sérique et le phosphore urinaire. Les malades ont découvert un cancer latent du tube supérieur du pignon droit, lui-même secondaire à un cancer de l'utérus. En raison de l'apparition très rapide de la métastase pulmonaire, l'ostéothorax ne peut être considéré comme une simple complication. D'ailleurs toute étiologie échappe dans 15 pour 100 des cas d'ostéothorax pneumique.

— **M. Rist** appuie cette opinion; jamais on ne rencontre d'ostéothorax de Pierre Marie dans les services de tuberculose.

Effacement de cavernes pulmonaires tuberculeuses après aspirations bronchoscopiques. — **MM. P. Ameuille et J.-M. Lemoine**. Le pronostic des cavernes pulmonaires tuberculeuses incertains, le pneumothorax artificiel bien décrit après une ponction de bris, est très grave; souvent il finit par se produire une dissémination tuberculeuse contolatérale. C'est pourquoi, depuis 1930, les auteurs ont osé pour la première fois pratiquer des broncho-aspirations sur de telles cavernes incertains. 9 fois sur 15 cas traités par une ou plusieurs broncho-aspirations, ils ont obtenu l'effacement radiologique des lésions tuberculeuses, ce qui donne le pourcentage de 60 pour 100 d'effacement. Ils ont appliqué la même technique à 7 cas de tuberculose pulmonaire ulcéreuse où le pneumothorax n'avait pas pu être réalisé; 2 fois on a vu les lésions cavitaires s'effacer, ce qui donne le pourcentage de 40 pour 100 de succès.

Il faut insister sur le fait qu'il s'agit d'effacement cavitaire et non de guérison; si pour quelques cas la durée de l'observation permet de parler de guérison, pour la majorité les résultats sont récents et incitent à la prudence.

Tuberculose intestinale ulcéreuse perforante sans expectoration bacillaire. — **M^{me} O. Schweighuis**. Après une pleurésie post-primaire, se constitue une tuberculose miliaire des deux poudrons. Malgré des téguments cutanés qui restent sains on ne peut constater de bacilles de Koch. Cependant, le mort survient en 6 jours, par perforations multiples d'ulcérations tuberculeuses de l'intestin grêle et de l'appendice, avec adénopathies caséennes.

On ne peut, dans ce cas, admettre le mécanisme ordinaire des tuberculoses ulcéreuses de l'intestin: infection par des bacilles venus du poudron et en transit constant dans le tube digestif. La tuberculose intestinale, au contraire, a évolué pour nous comme simple et s'est constituée selon un mode qui nous échappe.

— **M. Rist** pense que l'ensemencement intestinal a été probablement contemporain de l'ensemencement pulmonaire. Les lésions tuberculeuses de l'intestin peuvent rester longtemps latentes.

— **M. Ameuille** dit qu'il est possible qu'il y ait eu infection primitive à la fois digestive et pulmonaire. Des faits analogues ont été observés chez les enfants par erreur de l'ingestion de bacilles tuberculeux virulents au lieu de BCG, mais on n'avait pas constaté de perforation de l'intestin.

Encéphalite psychosique aigüe azotémique d'origine urinaire. — **M. G. Desbuquoy (Tours)** rapporte une observation d'encéphalite psychosique terminée par la mort, survenue au 3^e jour d'urémie d'origine banale. Cette encéphalite s'est accompagnée d'une double orchite. Elle s'est manifestée par un état infectieux sévère et une confusion mentale intense. L'azotémie a été constatée à l'état 6, 90 le jour de la mort du malade. L'examen anatomique a montré, d'une part, l'intégrité des reins; d'autre part, des lésions diffuses d'encéphalite à la fois inflammatoire et dégénérative.

Rigidité des fibres évaluant depuis 15 mois; développement à foyers cortico-striés multiples. — **MM. Léon Michaux, Ryckwaert et Ivan Bertrand**.

Chez un vieillard aphasique et gléux, une hypertension extrême-primitive fut observée durant 15 mois. La rigidité des membres inférieurs fut la plus douloureuse et les plus persistantes. Les examens cliniques et radiologiques cortico-striés, libérant l'action toxique des noyaux mésoencéphaliques. La deuxième phase, avec des ataxies toxiques, ressortit probablement à une atteinte des noyaux mésoencéphaliques. Le foyer plus récent qui atteint le ventricule latéral gauche

et provoque une hydrocéphalie latérale réalisant la disjonction des cerveaux antérieur et moyen.

— **M. Mollard** fait quelques réserves sur la pathologie lésionnelle. Dans un cas personnel encore inédit de rigidité décérébrée totale et permanente, consentant à une encéphalite épidémique de type choréique, qui a été suivie pendant 20 ans, il n'a été trouvé qu'une très petite lésion atrophique des faisceaux relâchés entre eux, les deux noyaux rouges. Une minuscule lésion du mésencéphale suffit donc à réaliser la rigidité décérébrée. L'hypertonie existant dans le ventricule moyen peut, d'autre part, être lésionnelle dans le cas d'ataxies de rigidité décérébrée. Dans d'autres il faut faire intervenir une section intermédiaire certaines voies du mésencéphale. Dans le cas relaté par M. Michaux l'hypertonie de l'isthme est plausible.

Spasme l'artère tétrale droite suivie de thrombose de l'artère tétrale gauche simulante une embolie au cours d'une maladie d'Osier. — **M. Lemaire** a observé, au cours d'une maladie d'Osier, des accidents ressemblant cliniquement à des embolies de l'artère tétrale. Lors du premier épisode, il s'agit d'un spasme vérifié par l'angiographie et par l'intervention chirurgicale. Lors du second épisode survenu 8 jours après le premier et du côté opposé, on a constaté pendant l'angiographie la thrombose de l'artère tétrale, mais ultérieurement l'observation et l'autopsie ont établi qu'il s'agissait en réalité d'une thrombose vasculaire.

A ce propos l'auteur discute la pathogénie des accidents décrits emboliques de la maladie d'Osier. Il estime que bien souvent ils doivent être rapportés à un spasme artériel. D'autre part, il faut se méfier des spasmes « purs » durables; souvent ils se compliquent de thrombose. Les critères cliniques sont incertains. L'examen du remplissage des vaisseaux dans le hampe de Wood après injection de Buergerine rend grand service en pareils cas.

P.-L. MARIE.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

13 Mars 1943.

Inhibition par le chlorhydrate de paraméthoxydiethylamino-éthanol (novocaine) de l'hyperadrénalinémie asphyxique. — **M. René Hazard et MM. Corregiani**. Le paraméthoxydiethylamino-éthanol supprime l'hyperadrénalinémie asphyxique, sans doute en couplant l'adrénaline à la sécrétion de l'adrénaline.

Action de l'amide et de l'acide nicotiques sur la glycémie de l'homme. — **MM. J. Marche et F. Delbarre**. L'amide nicotinique, administrée à la dose de 0 g. 50 en une fois, soit par la bouche, soit par voie parentérale, provoque, chez l'homme, une hypoglycémie chiffrant le plus souvent entre 10 et 20 mg. mais parfois beaucoup plus importante (jusqu'à 40 mg.). Cette hypoglycémie survient généralement dans l'heure qui suit, mais parfois plus tardivement. Elle est précédée d'une légère hyperglycémie, atteint son maximum au moment où se produisent les troubles vaso-moteurs et est de courte durée.

L'acide nicotinique, administré par la bouche, à la dose de 0 g. 05, produit une chute de la glycémie toujours importante, se chiffrant entre 16 et 60 g. dans les 6 cas rapportés.

Influence des cultures microbiennes sur l'acide p-(oxyphénylazo) benzolé. — **MM. Ch. Mentzer et R. Pérolet**. Certains germes vivants (groupe typhique, paratyphique, P. 01, P. 02, P. 03) ont des propriétés de réduction du safran X = X de l'acide p-(oxyphénylazo) benzolé en acide para-aminobenzolé et p-aminobenzolé; la dissociation restant en rapport avec le pouvoir réducteur du microbe considéré. Il est possible d'expliquer la généralisation du processus de réduction et de l'étendre aux azotés utilisés en chimiothérapie.

Inversion des effets vasculaires de l'Yohimbine par un sympatholytique de synthèse (J.-L. 408). — **M. Bariety et M. D. Kohler** montrent qu'après administration du 3^e-(p-hydroxy)-dihydro-1^e (408), les effets vasculaires de l'Yohimbine sont inversés. Ce phénomène est peut-être en rapport avec l'action particulière de cette amine sur l'élément musculaire des vaisseaux.

Modification de choroaxie des nerfs moteurs et sensitifs pendant le passage d'un animal dans la mode. — **M^{me} L. Chanchard, M. P. Chanchard et M^{me} H. Mazoué** montrent que, lors du passage d'un courant constant le long de la mode, il se produit des variations systématiques des choroaxies des nerfs moteurs et sensitifs dont le sens se déplace de la direction du courant (ascendant ou descendant) et pas du niveau des électrodes par rapport aux péricyrons. On ne retrouve plus, dans ces conditions, d'effet propre poilaire sur les péricyrons, l'effet propre poilaire plus diffuse et intéressant des nerfs intra-craux.

Les variations d'excitabilité nerveuse dans l'intoxication C du cobaye. — MM. B. Chaudard et M. P. Chaudard concluent de leur étude chronométrique de l'activation C expérimentale que cette courbe s'accompagne de signes nerveux consistant en une action dépressive eucéphalique, ce qui expliquerait l'origine de l'asthénie scorbutique; le rôle d'une insuffisance surrénale dans ces phénomènes semble à envisager.

Caryocinétose et caryolyse provoquées par les toxiques de l'amantia phalloïde. — MM. B. Serre et P. Cazal, au cours de l'intoxication phalloïdienne expérimentale, décrivent un double processus de caryolyse se traduisant par une intense caryocinétose dans le foie, alors que les chromosomes caryocytiques (Omyx) ou caryocytiques (Lymphocytes) deviennent indistincts, et de caryocinétose marquée par de très nombreuses mitoses, pour la plupart normales, dans la cortico-surrénale, cependant dépourvue de toute altération morphologique appréciable. Ces faits paraissent s'opposer soit à une action toxique « dérites » adrénales après l'action de poisons caryocytiques (trypanine, colchicine, spongie), soit aux mitoses de régénération (lymphocytes) observées au cours de diverses intoxications.

Electrocardiogramme normal du cheval. — MM. A. Charton et G. Minot. L'electrocardiogramme peut être étudié chez le cheval dans les quatre déviations habituelles de l'homme. Une dérivation spéciale (base du cœur-pouls du sternum) donne au maximum l'accentuation auriculaire et détermine un tracé qui met le mieux en évidence l'ensemble des différents accidents. L'examen systématique de plus de 200 chevaux avec l'electrocardiogramme Liss-Minot aboutit aux conclusions suivantes :

1. L'onde auriculaire est, le plus souvent, déboulée; le 2^e segment P est plus important que P. Durée P : P = 0,12 à 0,14 seconde en moyenne.

2. Le complexe ventriculaire est constitué par les éléments initiaux Q R S T axiaux supérieurs ou inférieurs supplémentaires, situés après S, toujours positif et désigné par R'. Durée du complexe Q R S R' = 0,12 sec.

3. L'onde T est généralement biphasique, mais elle se réduit parfois à un seul accident positif. Durée : 0,05 à 0,15 sec. en moyenne.

3. Durée de P : Q = 0,15 à 0,18 sec.; s'exagère sous l'influence de l'âge et de la fatigue et peut atteindre 0,25 sec.

4. Durée de RT oscille entre 0,20 et 0,30 sec.

Electrocardiogramme normal du cheval. — MM. A. Charton et G. Minot. Le phosénogramme du cheval révèle la présence de deux bruits, voire parfois de trois bruits normaux. Le tracé de repérage utilisé est l'electrocardiogramme en dérivation II.

Comme chez l'homme, le début du 1^{er} bruit est toujours postérieur au début du complexe ventriculaire. Le 2^e bruit apparaît peu après la fin de l'onde T. Le 3^e bruit, lorsqu'il existe, se place 0,25 sec. en moyenne, après le début du 2^e bruit.

27 Mars.

La vitamine P. Recherches physiologiques. — M. François Parrot. Au cours du scorbut et de certains purpuras la perméabilité des capillaires s'abaisse, leur résistance s'élève après l'ingestion de certains aliments végétaux (citron, persil). Szent-Györgyi crut, pour expliquer ce fait, la notion de vitamine P. Mais la nature chimique de la nouvelle vitamine restait incertaine. Il résulte des recherches de l'auteur que la catéchine, un dérivé du rhuminateur, est la substance qui agit dans l'absorption vitaminique P. En outre, cette substance présente dans l'alimentation végétale, active par voie buccale, accélère la durée d'action de l'adrénaline sur l'organisme. Ces constatations offrent un double intérêt : d'une part le domaine thérapeutique, elle permet de proposer que la vitamine P agit sur les capillaires par le moyen de l'adrénaline; d'autre part, elle laisse envisager l'emploi de la catéchine en thérapeutique.

Sur la production de lésions types tuberculeux par des acides gras synthétiques : α et β disubstitués. — MM. B. Höl et A. Rakoto Ratsimamanga ont synthétisé un acide gras α et β disubstitué du type de l'acide phlogique. Ce corps détermine les réactions tissulaires caractéristiques de la tuberculose et de l'acide phlogique. Pendant ces réactions on a observé que la structure ramifiée au voisinage de leur fonction acide,

Action du chlorhydrate d'adrénaline et du chlorhydrate d'éphédrine sur le choc anaphylactique du lapin. — MM. Pasteur Vallary-Radot, G. Mauric et J. A. Holtzer concluent de leur étude expérimentale que le chlorhydrate d'adrénaline injecté au lapin par voie intraveineuse aux doses de 1/1.000, de 1/100, de 1/10 ou de 1/5 de milligramme par kilogramme n'a pas d'action protectrice vis-à-vis du choc anaphylactique. Il n'y a qu'avec la dose de 1/2 mg. par kilogramme qu'il ont

obtenu de façon inconstante (6 fois sur 11) une protection.

Le chlorhydrate d'éphédrine injecté par voie intraveineuse aux doses de 5 mg. à 1 cc. par kilogramme n'a pas d'action protectrice vis-à-vis du choc anaphylactique du lapin.

Dosage de l'acétone dans les tissus des petits animaux. — MM. H. Bénard et Kerlan.

Productions expérimentales de mutations par sulfamides chez la Drosophile. — MM. A. Thomas et S. Chavakis.

Variations des taux de mutation. — MM. A. Thomas et S. Chavakis.

A. ESCALIER.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE CARDIOLOGIE

20 Décembre 1942.

Dissociation inter-auriculaire (Coexistence d'un rythme sinusal et d'une fibrillo-tremulation auriculaire). — M. A. Gagliardi (Argentan). Observation d'un homme âgé de 70 ans, présentant une dissociation auriculo-ventriculaire complète avec brade septo-ventriculaire du type rare et insuffisance cardiaque concomitante. La deuxième dérivation a montré, en outre, un double rythme auriculaire : rythme sinusal à la fréquence de 75 par minute et fibrillo-tremulation. Ce double rythme auriculaire est vraisemblablement lié à une dissociation inter-auriculaire complète coexistante avec une dissociation auriculo-ventriculaire également complète.

Les manifestations cardio-vasculaires du nanisme rénal. — M. V. Bouvraïn et P. Fortin. Observation d'une jeune fille de 21 ans, atteinte de nanisme rénal avec grande insuffisance rénale, hypertension, grosses altérations du fond d'œil, insuffisance cardiaque grave.

Autopsie : atrophie rénale bilatérale (reins droits, 37 gr. rein gauche, 35 gr.). Néphrite chronique interstitielle. « Sclérose munitaire, hypertrophie de la capsule de Bowman, épaississement des parois artérielles.

Une cause de nanisme rénal avec hypertension n'est rare; il ne se distingue par aucun caractère auto-pathologique constant. L'épaississement des parois des artères rénales y semble toutefois particulièrement fréquent.

Image radiologique simulant en tous points un anévrysme de l'aorte descendante chez l'hyphylite avérée. — MM. J. Lengre et Blanchon. Si le calibre aortique n'est pas modifié chez le malade des reins, et si le vaisseau n'est pas étasé, il est le siège d'une plethore horizontale qui intéresse le tiers inférieur de sa circonférence et toute l'épaisseur de sa paroi. Il en résulte une véritable forme loup de 2 ou 3 cm., saillie de 3 ou 4 mm. à l'intérieur du vaisseau sous forme d'une crête mousse, dure et fibreuse. Cette entorse lésion aortique est la cause de l'image radiologique : elle a rétréci légèrement le calibre du vaisseau et déterminé, en outre, l'apparition, au-dessus de la striction, d'une flexion aortique à convexité postérieure et d'une distension sans dilatation. Athérome aortique local. Pas d'autre altération des parois.

Accidents d'Adams-Stokes au terme d'une endocardite d'Osler. — MM. J. Lengre, A. Mathivat et A. Hazim. Une femme de 44 ans, hyperthyroïdienne et atteinte d'une lésion mitro-aortique, fait après deux mois de troubles cardiaques et de fièvre autour de 39° (démarches négatives), un état de mal syncope et épileptique qui l'empêche de 48 heures. Pendant les accidents d'Adams-Stokes on observe des pauses cardiaques de 12 à 15 secondes, greffées sur une dissociation auriculo-ventriculaire à rythme ventriculaire instable (alternativement 16 à 24 et accéléré à 70-80). L'autopsie met une endocardite scléreuse ancienne mitro-aortique et des végétations friables récentes développées sur les « ligaments aortiques postérieurs et droits. Les coupes sévères de la cloison révèlent la destruction totale du nœud de Tawara et de l'origine du faisceau de His. A proximité des sigmoïdes aortiques voisins des lésions endocarditiques et rhumatismales. De ces anomalies, les auteurs rapprochent deux observations analogues sion identiques, mais non autopsiées : homme de 36 ans et femme de 32 ans, tous deux atteints de lésions mitro-aortiques et d'endocardite chronique.

Syndrôme de myocarde grippé après injections de desoxycoartostérone. — MM. Ed. Doumer et J. Merlen (Lille).

Diagnostic clinique de rétrécissement tricuspidaux. — G. Linn.

Fait clinique à propos d'un cas de péricardite contractive. — M. M. Leblanc.

SOCIÉTÉ DE GYNÉCOLOGIE ET D'OBSTÉTRIQUE DE PARIS

8 Novembre 1942.

Métrorragies d'origine ovarienne en dehors de tout mécanisme hormonal. — MM. Mouloungot et Rousseau présentent l'observation d'une femme de 60 ans, ménopausée depuis 7 ans, et qui vient consulter pour des métrorragies récurrentes. L'examen révèle une masse sphérique peu tendue, fluctuante, à paroi mince. On porte le diagnostic de kyste ovarien.

A l'opération on trouve deux kystes ovaires mucoïdes à paroi mince, le kyste gauche est rompu. On pratique une hystérectomie totale.

L'examen montre qu'il s'agit de kystes endométriaux des ovaires absolument identiques. Il n'a pas été trouvé de folliculine dans l'un des kystes. La ménopause n'est en fait qu'un état de réversion hyperplasie avec transformation glandulaire kystique.

A propos d'un cas de grossesse interstitielle. — MM. Portes, Varangot et Thoyer-Rozat. Il s'agit d'une seconde geste de 31 ans dans la grossesse, à 26 semaines, par une série d'incidents. Antérieurement cette femme présentait des métrorragies rapportées à un fibrome. Au terme de 3 mois 1/2 de sa grossesse, cette femme est hospitalisée d'urgence pour une crise du boursoufflement abdominal violent avec hyperémie abdominale. On fait une laparotomie et on ne reconnaît aucune lésion péritonéale associée à la gestation. L'abdomen est refait sans drainage. Au terme de 7 mois, la malade ressent brusquement une douleur abdominale en coup de poignard avec fièvre, tachycardie. Les signes d'hyperémie utérine sont évidents. Opération d'urgence : un fœtus de 2 kg s'échappe, à l'ouverture de l'abdomen. On constate une rupture de la corne utérine gauche à travers laquelle fait hernie un fœtus mort.

L'utérus présente un énorme fibrome antérieur. Hystérectomie totale et Mikulicz. Deux transfusions. Suites opératoires simples.

L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'une grossesse interstitielle.

De l'usage des sulfamides dans la prophylaxie des infections puerpérales. — M. Sureau, en se basant sur 2.226 accouchements échelonnés de 1938 à 1941 dans un hôpital de banlieue, conclut que l'usage des sulfamides à titre préventif, chez les individus opérés pour accoucher les résultats obtenus dans la pratique hospitalière des accouchements. Le mode d'action et les règles d'emploi habituelles des sulfamides ne paraissent pas faire état de l'antibiotique et de l'antibiotique à employer dans la prophylaxie de l'infection puerpérale.

— M. Lacomme a observé une baisse profonde de morbidité et de mortalité sur une série de 10.000 accouchements depuis l'emploi de la sulfamidofurapréventive.

— M. Couvrelle. Depuis l'emploi de la sulfamidofurapréventive, la mortalité par infection puerpérale à la clinique Baudouin est de 9 sur plus de 20.000 accouchements.

7 Décembre.

Péritonite puerpérale avec phlébite utéro-ovarienne précoce. — MM. Portes, Chomé et Thoyer-Rozat. Il s'agit d'une primipare dont le travail, sans rupture apparente, se déclenche au terme de 7 mois 1/2. Après 24 heures apparaît un syndrome péritonéal aigu localisé à la fosse iliaque droite pour lequel on intervient. Il s'agit d'une phlébite utéro-ovarienne : réaction de tout le paquet thrombosé avec troupeau et ovaires. Dans les 48 heures apparaît une phlébite utéro-ovarienne généralisée qui nécessite une réintervention de drainage. Dans le cas on isole un streptocoque autotrophe. Puis on voit apparaître un ictère et des signes d'occlusion, mais sans réaction apparente. L'occlusion est la sulfamidofurapréventive locale permet de sauver la malade.

Gestation avec hypoglycémie et inclusion sous-cutanée d'un cristal de progestérone. — M. M. Lacomme, Jayle et Palmer rapportent l'observation d'une femme ayant déjà fait deux gestations prématurées. Lors d'une troisième grossesse on constate des chiffres anormalement bas de glycémie. On fait une inclusion sous-cutanée d'un cristal de 100 mg. de progestérone. La femme accouche, à 8 mois, d'un enfant vivant pèsant 2.000 g.

Septicémie puerpérale avec hémocultures positives guérie par la sulfamidofurapréventive. — M. Morin rapporte le cas d'une septicémie grave à streptocoques survenue à la suite d'un avortement provoqué. En raison de l'intolérance au renouveau de la sulfamidofurapréventive par ce cas on fait de la sulfamidofurapréventive lente et continue à la dose de 2 g. de Dagean dans 100 cm³ de sérum physiologique. Mais on sera obligé de prolonger longtemps la thérapeutique car l'hémoculture est encore positive.

Aménorrhée primitive à 32 ans, traitement hormonal, apparition des règles. — M. Ch. Bécère.

Simonnet. Cette maladie de 32 ans mesure 1 m. 40 et pèse 26 kg. Elle a un rétrécissement initial typique d'origine congénitale qui a entraîné l'insuffisance de développement général du rachis, du crâne, du thorax, existe une hauffiance de fonctionnement contre laquelle un traitement hormonal très modéré s'est montré efficace.

Essai de traitement des endocriviens chroniques par infiltrations de sulphydryde dans la zone glandulaire du col. — **Paul et M. Esser.**

Coexistence d'un cancer du col de l'utérus (épithélioma malignien) et d'un cancer du corps (épithélioma cylindrique). — **M. Bompard.**

P. DUBAIL.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE GYNÉCOLOGIE

21 Décembre 1942.

Quand faut-il opérer les fibromes ? — **M. P. Ulrich,** après avoir reconnu que la testostérone a beaucoup diminué les indications, tant des rayons X que de la chirurgie dans les myoménomes fibromateux, s'efforce de montrer la supériorité des résultats de la chirurgie, malgré sa gravité apparente plus grande. Il passe ensuite en revue les indications individuelles : les myoménomes polypes fibreux, compressifs, névrosés et gangréneux, lésions annexielles surajoutées, dégénérescence sarcomateuse, soupçon de cancer associé du corps ou du col, certains cas de fibromes au cours de la gestation.

— **M. Cl. Béchère** pense, contrairement à ce qu'écrit les techniques actuelles de la reconstitutive, on peut éviter souvent une suppression totale de la fonction ovarienne et avoir habituellement que des phénomènes discrets de carence.

— **M. Wallon** a pu observer des gestations chez certaines de ses fibromateuses traitées par le radium.

Deux observations de parthénogenèse. — **M. J.-E. Marcol.** — 1° Un vulvo-vaginose gonococcique chez une enfant de 3 ans, guérie en 21 heures par l'administration, due à une erreur d'interprétation, de 9 g. de sulfamidazole, ce qui permit à l'auteur de souligner l'innocuité de cette sulfamide.

2° Vulvo-vaginose chez une fillette de 8 ans, traitée aux succès depuis de longues mois dans différents services et entretenir par une épingle à cheveux coiffée dans le vagin, dont l'ablation sous écran et sous anesthésie générale fut faite, l'intérêt de la vaginoscopie est mis une fois de plus en évidence.

Sur un cas d'absence unilatérale des annexes. — **M. Charbonnier** (Genève).

MAYRNE FARR.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HÉMATOLOGIE

17 Décembre 1942.

Myléose diffuse maligne hémocytoblastique et hémohistiocytoblastique. — **M. J. Mallarmé.** Le cas présente, rarissime, est l'histoire d'un myélome, par les douleurs osseuses, la décalcification diffuse, l'évolution cachectique, l'absence d'éléments anormaux dans le sang. Mais la formule cytologique constatée sur le myélogramme est tout à fait particulière : grandes cellules malignes appartenant à la lignée sarcomateuse et représentées par les aspects les plus jeunes de l'hématologie (cellules hémohistiocytaires, cellules hémohistiocytaires, cellules endothéliales, macrophages).

L'auteur insiste sur la différence entre les cellules cancéreuses histiocytaires habituellement rencontrées.

Cellules de Sternberg sur le myélogramme d'une maladie de Hodgkin. — **M. J. Mallarmé.** Le myélogramme de la maladie de Hodgkin est ordinairement normal. Dans quelques cas — ainsi que dans celui présenté par Mallarmé — on y retrouve les cellules de Sternberg, mais il s'agit de foyers granulomateux osseux à formes douloureuses et tumorales.

À ce propos, l'auteur rappelle les discussions engagées pour le diagnostic de cellules de Sternberg et, pour conclure, les rapports de la cellule et du mégacaryocyte. Ce diagnostic est, en général, aisé.

Leucose aiguë chez un sujet anciennement intoxiqué par le benzol et traité par les rayons X. — **M. J. Mallarmé.** Cette observation, MM. Loeper et J. Mallarmé rapportent le cas d'un leucosé aigu à forte anémie pure dont la terminaison mortelle s'est faite au bout de cinq mois.

L'intérêt de cette leucose réside dans la double étiologie : intoxication par le benzol et traitement d'une adénopathie par les rayons X.

Les auteurs soulignent l'étiologie benzolique et la détermination de la leucose grave par une intoxication ancienne, sur le mode progressif, atteint mais répété — ce qui l'oppose à l'intoxication aiguë, massive, généralisée d'apoplexie médullaire, rapidement mortelle.

La réaction d'agglutination de Paul et Bunne dans la maladie du sérum. — **M. R. Demanche** rap-

pelle que les injections de sérum thérapeutique d'origine équine peuvent provoquer, chez les sujets qui les ont reçues, une augmentation du pouvoir agglutinant antihumain du sérum, analogue à celui que l'on observe dans la mucopolysaccharidose. Mais l'augmentation du pouvoir agglutinant reste modérée et surtout les agglutinations (contrairement à celle de la mucopolysaccharidose) sont abolies par l'essai de rein de cœles. La pratique la différenciation n'est pas toujours facile ; les résultats de l'épreuve d'identification ne sont pas toujours d'une netteté parfaite. Il convient alors d'exiger que soient obtenus les résultats, les conclusions : 1° l'absence de fixation des anticorps par l'antigène de Forssman ; 2° fixation complète par les globules de boeuf.

La tension sternale. — **M. Th. Desmouts** (Montpellier) appelle à l'attention sternale la pression sous laquelle le sang s'écoule au-dessus dans l'aiguille au cours des ponctions médullaires. Cette tension, lorsqu'elle est forte, peut être mesurée au manomètre de Claude. Elle paraît assez constante chez un malade donné, mais varie d'un cas à l'autre. L'auteur apporte les premiers résultats de ses mesures.

A. BERNARD-PICARD.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

26 Décembre 1942.

Kystes adriens du poumon. — **M. Marcel Joly** présente les radiographies thérapeutiques d'un enfant de 11 ans qui présente, dans un champ pulmonaire, trois images acrotypiques éumées. Le diagnostic post-début longtemps dans divers hôpitaux a été celui de kystes congénitaux. L'auteur discute ce diagnostic et souligne la possibilité de kystes acquis de bulles d'emphyseme géantes, évaluentielles consécutives à une très sévère atteinte de paralysie post-diphthérique survenue dans le bas-âge.

Un cas de phyo-besaz. — **M. P. Le Gac.** Les cas de tricho-besaz sont d'observation courante. Plus rares sont les phyo-besaz. Dans un cas particulier, il s'agit d'un corps étranger développé dans un estomac malade (acéplasma) à la suite de l'ingestion de kaolin et de l'absence de traitement. L'incrimination est prouvée : fruits riches en cellulose et en pectine, ce qui explique la formation dans un estomac au pylorus spasme et cet agglomérat. L'ablation fut faite par gastrotomie et la gastrostomie s'étant révélée inefficace, on compléta par une gastrostomie précoelique.

L'électro-cho et ses applications. — **M. Bour.** L'électro-cho, méthode convulsive relativement récente, tend à se substituer au casu insulinaire et au choc par le Cardinal dont elle ne présente pas les inconvénients. Les accidents sont rares (fractures, luxations). Seuls, les troubles de la mémoire sont habituels et peuvent présenter un certain degré de gravité (trous de mémoire, amnésie de fixation, amnésie rétrograde, paramnésies).

Mais dans les indications de l'électro-cho sont, dès maintenant, précises, et les résultats dans certaines affections mentales, remarquables, principalement dans la série mélanolique (dépression mélancolique, mélancolie prémenstruelle). Les succès sont de l'ordre de 7 à 8 sur 10. Bons résultats aussi dans certaines manies et confusions mentales. Dans les schizophrénies, améliorations fréquentes, souvent aucun résultat appréciable.

Mais dans les débuts, précautions confirmées, surtout antérieurs, rien que des échecs. L'électro-cho est un apport important dans l'arsenal thérapeutique neuropsychiatrique, mais doit être manié avec circonspection.

A. BÉART.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE MARSEILLE

11 Mars 1942.

Echinococcose péritonéale secondaire à la rupture silencieuse d'un gros kyste hydatique de la rate reconnu en 1935. — **MM. Blanc et Ch. Bergeret** présentent un malade d'un extrême intérêt, dont le volumineux abdomen contraste avec la fragilité des membres. On drait un véritable baïnet. Les auteurs soulignent le signe du soufrier de Senné qui est particulièrement net ici. Il s'agit d'une véritable echinococcose péritonéale généralisée à point de départ probablement épidémique.

Tuberculose pulmonaire aiguë traitée par l'association de la phénotolamide et du pneumo-pétoine. — **MM. Raynaud, Caval et Portier** rapportent l'observation d'une jeune tuberculeuse présentant des lésions évolutives pulmonaires. Le pneumothorax ne peut

être institué pour des raisons d'ordre technique. On associe donc un pneumothorax à une phénotolamide et les résultats furent très satisfaisants comme en témoignent les radiographies.

Pleurésie purulente à pneumococque chronique traitée par l'aspiration forcée. — **MM. Acquaviva, Lavat, Le Tacon** (Hauts-Loire). Après avoir insisté sur les indications, la technique et les résultats d'une méthode relativement nouvelle en pneumologie, les auteurs conviennent dans la plupart des cas, la mise en œuvre du traitement sulfamidé et parfois du lavage de la plèvre et de la pleurotomie.

Granulie aiguë rapidement mortelle, radiologiquement apparue des jours après une radiographie pulmonaire normale. — **MM. P. Sarraon, J. Stéphanou de Comenne et Desanti.** Cette observation tire surtout son intérêt des clichés radiographiques. Il s'agit d'une jeune fille de 10 ans qui a présenté tout d'abord un syndrome typhique des plus nets sans signes pulmonaires. Le premier radiographie s'est montrée tout à fait négative. Une seconde faite 8 jours après a révélé des images granuliques pleuro-pneumoniques caractéristiques. Les auteurs insistent sur la difficulté du diagnostic au début et sur la gravité des tuberculoses pulmonaires aiguës à l'heure actuelle.

25 Mars.

La thérapeutique actuelle du kala-azar. — **M. P. Giraud.** Après avoir fait un rapide exposé de la question au point de vue historique, étiologique et clinique, l'auteur aborde le chapitre thérapeutique insiste surtout sur les résultats de la thérapeutique.

Il passe successivement en revue le Néostibamine, l'Éthiostibamine, le Pantastil, et étudie pour chacun d'eux la voie d'introduction, la posologie, les dangers (sibiose, intolérance, réactions, intoxication), les moyens pour y parer, les résultats. Il termine enfin au point d'un nouveau produit dont il est en train de juger la valeur thérapeutique qui s'avère être maintenant remarquable (action double : tuée et de destruction des leishmanias) : le chlamidol.

8 Avril, 29 Avril et 8 Mai.

Quelques données cliniques sur le typhus exanthématique. — **M. Mesrénard** expose le résultat de ses recherches épidémiologiques, cliniques et bactériologiques qui ont vu de faire récemment au cours d'un voyage d'étude en Afrique du Nord. Après avoir insisté sur la gravité de l'épidémie, les signes organiques d'antériorité, les étiologies, les intoxications, les moyens pour y parer, les résultats. Il termine enfin au point d'un nouveau produit dont il est en train de juger la valeur thérapeutique qui s'avère être maintenant remarquable (action double : tuée et de destruction des leishmanias) : le chlamidol.

L'auteur insiste longuement sur la thérapeutique de l'affection tant au point de vue prophylactique que curatif. Il met en parallèle les deux vaccinations employées à l'heure actuelle et qui ont chacune d'elle leurs indications. Le vaccin mé de Durand et Giroud qui confère une immunité certaine, mais de courte durée convient aux Européens. Le vaccin vivant de Blanc dont l'immunité est moins sûre, mais dont la durée est plus longue convient surtout aux Indigènes.

Diagnostic, traitement et prophylaxie du typhus exanthématique. — **M. Bergaret.**

Aspect actuel du typhus exanthématique à Marseille. — **M. Périot.**

22 Avril.

Les indications des thérapeutiques actives dans la tuberculose pulmonaire. — **M. Dumarest** a rétrospectivement les auteurs les divers types de tuberculose pulmonaire et a résumé pour eux les indications des méthodes thérapeutiques, collapsothérapiques et chirurgicales et les résultats qu'il convenait d'en attendre. Il a insisté tout particulièrement en dernier lieu, sur le drainage endo-ostéosté et a résumé pour eux les indications radiographiques l'utilité, voire même la nécessité d'employer une telle méthode dans certains cas de tuberculose pulmonaire.

27 Mai.

Diabète avec dénutrition ; mort au cours d'un syndrome d'anasarque avec collapsus cardio-vasculaire après restrictions insidieuses. Lésions rénales. — **MM. Loeper et Metras.**

Pseudo-taube diabétique (présentation de maladie). — **MM. Loeper et Metras.**

Paraplagie spasmodique grave par méningo-myérite au décours d'un zona traité par l'acétylsarfen. — **M. Loeper.**

Considérations sur la thérapeutique de la maladie de Basedow. — **MM. Brémont, Loeper et Boustan.**

Délire cohérent et régressif à thèmes multiples chez un jeune schizophrène ; stade terminal obsessionnel. Essai d'interprétation nosologique. — **MM. J. Alliez et R. Diatkine.**

10 Juin.

Bases biologiques des cures thermales. — M. R. Rimault a lu à la partie de tous ses confrères en général oubliait ou sur l'état de physique, les propriétés biologiques des eaux thermales qu'il envisage sous le triple aspect physico-chimique, physiologique et thérapeutique. En terminant, il tient à mettre en valeur l'importance de ces connaissances apparemment théoriques, qui sont pourtant dans le domaine de la pratique courante d'une si grande utilité.

24 Juin 1942.

Aspects cliniques du paludisme sous climats. — M. Blanc envisage sous un jour tout nouveau la difficile question du paludisme trop longtemps comparé après lui à la syphilis ou à l'amblyose. Il brosse ainsi, avec des touches extrêmement pittoresques, trois tableaux nettement distincts les uns des autres :

1° Le paludisme de l'enfant indigène, impaludé dès sa naissance (fièvre, apyrexie, cachexie) ; s'il fait les frais de cette infection grave, il ne présente pratiquement plus de manifestations paludéennes au cours de son existence ;

2° Le paludisme de l'Européen qui arrive pour la première fois à la Colonie et qui se refuse à prendre la quinine (infection massive avec grosse rate, fièvre oscillante, évolution rapide vers la mort) ;

3° Le paludisme de l'Européen qui déclare en France et est présent pendant un certain temps, 18 mois pour le Colonel Blanc, des clochers thermiques avec la crise classique de fièvre, frisson, sudation.

8 Juillet 1942.

Un nouveau procédé du traitement du lupus. — M. Casablanca décrit la nouvelle et ingénieuse méthode qu'il a en l'honneur de l'honneur et d'utiliser le premier, le curage des lupus avec la fraise de dentiste. Ce procédé présente les avantages suivants : 1° il est pratiquement indolore, les malades reviennent donc avec plus d'assiduité ; 2° il est extrêmement actif, d'un maintien constant.

Les éliminations toxiques au cours de la fièvre typhoïde. Leurs variations sous l'effet des thérapeutiques surrénales. — M. Wahl expose au point de vue clinique, physiologique et thérapeutique, les variations endocriniennes au cours de la fièvre typhoïde ; il insiste à nouveau en particulier sur le rôle de la glande hépatique et des capsules surrénales qui sont à la genèse le plus souvent des complications graves de la septicémie typhoïdique.

Génèse aiguë du poumon mortel chez une fillette de 2 ans 10 mois atteinte de maladie de Bouillaud (endocardite mitrale et manifestations pulmonaires primitives). — MM. Poinso, R. Monges, R. Lassave ont publié la première partie de leur observation à la Société de Pédiatrie de Paris (1942). Il s'agit d'une fillette atteinte d'embolie d'insuffisance mitrale et de signes congestifs pulmonaires bilatéraux. L'évolution a été aréolaire pendant 3 ans 10 mois, puis est apparue une atteinte fébrile de la cheville gauche, échantillon au sulfate. Trois jours après mort subite. L'autopsie révélait un œdème aigu du poumon et des signes cardiaques ; gros cœur avec hypertrophie de l'oreillette et du ventricule gauches, foie et reins cardiaques.

Les auteurs qui ont déjà publié une observation analogue, insistent dans le mécanisme pathogénique de cet œdème sur le facteur auriculaire. On peut supposer en effet qu'il s'agit ici, comme dans l'observation de la fillette (Gallavardin, Ribierre, Nohéud), d'une insuffisance auriculaire brutale avec hypertension veineuse pulmonaire congestive.

Maladie de Roger chez un nourrisson d'un mois. — MM. R. Poinso, R. Monges et Lassave. L'observation tire son intérêt d'une part de la rareté relative de cette affection, d'autre part, de la présentation de la pièce. Malgré la petitesse du cœur, on décèle très nettement l'origine de communication inter-ventriculaire et on constate l'hypertrophie considérable du ventricule droit.

Considérations sur les cancers primitifs du poumon chez l'enfant (A propos d'une observation chez un enfant de 3 ans et 10 mois). — MM. R. Poinso, P. Laval et R. Lassave. Enchèvement pleural gauche massif avec dyspnée progressive et exsiccation. Les examens histologiques montrent qu'il s'agit d'un épithélioma à cellules cellulaires avec une réticulo-angiomatose pulmonaire.

À l'occasion de cette observation, les auteurs rappellent la rareté des tumeurs pulmonaires chez l'enfant et la prédominance des épithéliomas sur les sarcomes de la lignée hémopoïétique ou lymphoïde.

25 Novembre 1942.

L'orientation professionnelle des cardiastes. — M. Audier et M^{lle} Jaur exposent les résultats obtenus par la collaboration d'un médecin cardiologue et des techniciens de l'orientation professionnelle. Ils demandent que tous les enfants cardiaques découverts par l'inspecteur

médical des écoles soient adressés à l'Office d'Orientation professionnelle pour éviter de lourdes erreurs susceptibles d'aggraver les troubles cardiaques.

Orientation professionnelle et troubles nerveux. — M. J. Alliez et M^{lle} J.-M. Jaur étudient dans une synthèse d'ensemble les enfants et jeunes gens dont l'état a nécessité un examen neuro-psychiatrique au Centre d'orientation professionnelle de Marseille pendant l'année 1941. Le plus grand nombre des cas concernent des états de débilité et d'instabilité. D'une manière générale, la déficience motrice est corrélatrice du déficit ou de la dysfonction intellectuelle. Les problèmes d'orientation sont graves pour l'issue de ces enfants mais parfois délicats. Les troubles du caractère, quand ils sont sérieux, entraînent une adaptation plus difficile que la débilité simple. Il est regrettable que l'absence d'établissement de rééducation en nombre suffisant ne permette pas de leur donner la sanction pratique que réclameraient de tels états.

Embolie cérébrale due gazeuse au cours d'une réinsufflation pour un pneumothorax. — MM. L. Isenlein, H. Métras et H. Sarles. Un malade de 39 ans souffrant d'une réinsufflation pour pneumothorax thérapeutique présente un syndrome caractérisé par un coma avec apnée et crise épileptique droite. Elle sort de son coma à 1 h. 30 après le début et présente une hémiplegie droite avec anesthésie. Le syndrome neurologique a régressé en 3 semaines sans séquelle parétique importante.

La thérapeutique instituée fut respiration artificielle, aérochambre à 60 ; analgésie intraveineuse et huile camphrée.

Les accidents du début sont imputables au choc cérébral dû à l'embolus émis au niveau de sa syzygie et de sa cérébrale antérieure du côté gauche.

La malade avait un pneumothorax gauche et était couchée sur le côté droit, dont le point élevé était l'hémisphère gauche ; d'où embolie gazeuse.

L'embolus cutané seulement gazeux ou est-il fait de spume se comportant comme un embolus solide ? Ceci serait important à savoir pour la thérapeutique.

Ici en tous cas on a utilisé l'asclétochlore et après les accidents et la guérison tout complète.

L'évolution dans le temps du cancer broncho-pulmonaire. — MM. L. Isenlein et H. Métras. Prémonitrice. Dans la première observation, le malade présentait aucun signe subjectif lorsqu'il fut examiné la première fois pour un épisode congestif pulmonaire. On porta, 8 jours après, le diagnostic de cancer à forme médiastino-pulmonaire, qui, par la suite, rapidement le médiastin, est insupportable. Mort en 3 mois.

Dans la seconde observation, le malade est vu 2 ans après l'apparition du premier symptôme : hémoptysie. On a eu la première observation du début. L'image de condensation isolée dans le lobe supérieur droit a absolument pas changé après 2 ans. Malade opérée. On trouve à l'intervention un cancer à petites cellules n'ayant envahi que les ganglions trachéo-bronchiques ni la plèvre. Les auteurs font prévoir la présentation de considérations sur l'évolution du cancer et des facteurs qui permettent de prévoir la rapidité de celle-ci.

Nouvelle observation de purpura rhumatoïde au cours d'une poussée de tuberculose pulmonaire chez un enfant de 7 ans 1/2. — MM. R. Poinso et M^{lle} M. Piolle présentent l'observation d'un enfant de 7 ans 1/2 dont le purpura rhumatoïde apparemment primitif et compliqué d'hémorragies intestinales et d'albuminurie a été précédé d'une poussée de tuberculose pulmonaire, pleuro-pulmonaire et hémorragique et une image d'infarctus précoce sous-claviculaire gauche. Les auteurs rappellent leurs travaux antérieurs et insistent sur la grande valeur du purpura rhumatoïde comme signe d'appel de tuberculose pulmonaire, soit primitive, soit secondaire, ou tertiaire. Pour eux, cette valeur est identique à celle que l'on accorde aujourd'hui à l'érythème noueux.

Anévrysme pariétal du cœur consécutif à un infarctus du myocarde (avec présentation de clichés et d'électrocardiogrammes). — MM. R. Poinso et P. Pierret présentent l'observation d'un enfant de 54 ans qui, à 51 ans, a été atteint d'un infarctus du myocarde, avec douleur atroce ayant duré 3 jours, et dont le diagnostic a été vérifié à ce moment par un tracé électrocardiographique. Depuis cet accident, ce sujet souffrait par périodes de douleurs angineuses et de la dyspnée constante à l'effort.

Il n'y a pas de signes cliniques objectifs, mais à l'examen on voit nettement un bombement accentué et légèrement pulsatile à la paroi supérieure de l'arc aortique gauche, donnant un aspect cubique au ventricule gauche. L'électrocardiogramme montre l'atteinte coronarienne antérieure (dépression de R. T. avec aspect aréolaire, position marquée de T) et un ralentissement important de conduction dans les branches (allongement de l'onde rapide et du complexe ventriculaire), la morphologie du tracé fait admettre penser à des lésions diffuses plutôt qu'à une atteinte unilatérale de la branche droite ou de la branche gauche.

Enfin une dérivation précoce, les ondes R et S sans onde initiale négative Q ont été retrouvées de façon délicate dans les autres cas d'anévrysme de la paroi ventriculaire gauche.

Il s'agit peut-être d'une image spécifique. Un nombre plus grand d'observations pourra seul trancher cette intéressante question.

PAUL SARRAHO.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE, CHIRURGIE ET PHARMACIE DE TOULOUSE

Octobre 1942.

Malade d'Addison traité en Novembre 1941 par l'implantation sous-cutanée d'hormone synthétique.

— MM. Gadrat, Bost et Yaldjian. Le malade a été préalablement équilibré par le régime salé et l'inséction quotidienne de 5 mg. d'acétate de dexaméthasone. Une première implantation de 50 mg. ou écart le 11 Novembre 1941 ; elle a entraîné une amélioration considérable clinique et biologique qui s'est maintenue 4 mois. La réapparition de symptômes alarmants amena le malade à solliciter une deuxième implantation suivie d'amélioration pendant 2 mois. Au début 1942, il fut procédé à une troisième implantation. Actuellement le malade a pu reprendre une existence normale. Aucune intervention n'a été suivie d'incidents, sans doute en raison des faibles doses utilisées.

Les auteurs rappellent les observations de Barby, Housay, Léger, Brichay et Gougnot, celle de Gemen, Mahoudeau et Landau, celle de Looper, Siguer et Bouteiller, celle de Palfard, Planchât et Dunjon et celle que l'école des doses aurait été correctement dosée, le procédé permettra de réaliser une économie d'hormone synthétique supérieure à celle prévue par Thurn et Firor.

Lymphangiome cervico-axillaire. — MM. Ducaing, Grimaud et Laporte relatent l'observation d'une fillette de 3 ans, porteur d'un volumineux lymphangiome à l'angle interne aigreur et en partie dans le creux sus-claviculaire, en partie dans l'aisselle. Malgré les dimensions considérables de la tumeur, ils ont osé à l'extirper par la seule voie axillaire.

Les syndromes épileptiques de l'enfant. — MM. R. Sorel et Pujol rapportent tout d'abord l'observation concernant un enfant de 1 an 1/2, qui mesure 1 m. 48, pèse 20 kg., dont les organes génitaux, la voix, le système pileux et l'ossification des différents cartilages correspondent à ceux d'un jeune homme de 16 ans environ. Il grandit de 1 cm. par mois.

L'examen clinique ne met en relief aucun signe neurologique. Pas de syndrome d'hypertension crânienne. Réaction Wassermann négative.

Le diagnostic possible est celui de phénocène avec syndrome d'hypoplasie, caractérisé uniquement par les signes somatiques décrits sans aucun appui en relation avec des lésions ou compressions des noyaux infundibulo-tubériens ou mésoencéphaliques, des tubercules qu'il faut écarter.

À l'appui de ce cas très pur de Pellizi, les auteurs soulignent qu'il s'agit des processus tumoraux ou inflammatoires de la région épiphysaire, dans lesquels les lésions neurologiques primaires sur les lésions endocriniennes sont généralement absentes. Les syndromes de voisinage s'associent aux signes somatiques proprement pileux, il existe des tumeurs primitives de la glande pinéale, qui se caractérisent uniquement et produisent les mêmes symptômes par une maréolisation, une puberté survenant dès les toutes premières années de la vie et un accroissement statural rapide avec ossification précoce des cartilages de conjugaison.

Mobilisation dans les affections articulaires, raideurs et ankyloses. — M. Charyy décrit le traitement des raideurs et ankyloses qui surviennent sur des articulations qui ont été le siège de lésions inflammatoires ou traumatiques ; son exposé se borne aux lésions organiques non évolutives. Sa statistique porte sur 14 cas traités chirurgicalement et sur 300 cas traités par les autres méthodes. Ce titre est excessif, mais il est de savoir si la raideur est totale ou partielle. Aux raideurs totales, il oppose l'intervention chirurgicale, l'arthroplastie ; aux raideurs partielles, le traitement orthopédique, les agents de traction, etc. Il ne fait aucun compte du fait que la raideur est en bonne ou en mauvaise position ou si elle siège au membre supérieur ou au membre inférieur.

Toute articulation ankylosée doit être atteinte chirurgicalement, à une seule exception : la hanche, qui constitue des cas d'espèce et l'auteur, après Tavernier et après Pyvre, s'attaque différenciellement aux ankyloses consécutives aux tuberculoses torpides.

Chirurgie esthétique de l'oreille. — M. Bourguet.

Novembre.

Purpura symptomatique d'une primo-infection tuberculeuse. — M. Gadrat. Un jeune fille de 20 ans, ayant toujours vécu à la campagne, sans contact intime dans une école d'infirmités; son état général est excellent. La cuti-réaction est négative, et la radioscopie montre des champs pulmonaires normaux. Après plusieurs mois de séjour à la campagne, son état général s'aggrave, le purpura se généralise, les éruptions éphémères accompagnées de purpura avec hémorragies nasales, gingivales et utérines. La cuti-réaction est alors fortement positive et la radioscopie montre une augmentation des images des ganglions lymphatiques dans la région médiastinale inférieure droite, avec liller flous. Un mois après, le syndrome purpurique a disparu, l'état général est stabilisé, le radiologue de contrôle montre, au bout de trois mois, l'absence de toute lésion purpurique. Cet état se surcoince depuis un an. L'entour rapproché est celui de purpura de Félty-Bénigne. On sait que des névroses fibrillaires des capillaires peuvent exister dans cette dernière affection (Pantier et Worring, 1928). Les lésions d'essence idiopathique, mais portées à un degré plus avancé, pourraient expliquer l'apparition du purpura au cours de la primo-infection tuberculeuse. De tels faits, d'ailleurs rares, sont voisins, mais distincts du purpura prémonitoire décrit par Brasseur et Hérold.

Un cas de lipome du mésentère. — MM. Monestier, Costecalde et Valatx. Il s'agit d'un volumineux lipome de la grosseur d'une tête d'adulte inclus entre les deux feuillets méésentériques, ayant évolué sans aucune gêne fonctionnelle, et dont l'existence a été découverte par une laparotomie. L'examen histologique confirma le diagnostic de lipome.

Hypertension artérielle maligne révélée par l'examen oculaire. — MM. Galmettes et Bedouti rapportent l'observation d'un homme de 31 ans, paraissant en excellente santé, et venu consulter pour de légères troubles visuels : baisse d'acuité, brouillard, sensation de mouches volantes. L'examen ophtalmologique révèle une rétinopathie des plus sévères avec œdème papillaire, rétin, lésions vasculaires, exsudats, hémorragies. L'examen général montre l'existence d'une hypertension élevée, et quelques jours après se produisent une atteinte de l'état général qui s'aggrave rapidement. Trois semaines après l'examen oculaire, le malade meurt sans que l'on ait pu confirmer totalement le pronostic sévère annoncé par les signes oculaires et la malignité d'une hypertension que les signes généraux ne faisaient pas prévoir. Cet exemple rappelle l'importance des signes ophtalmologiques dans la maladie hypertensive, leur évolution étant en avance sur les signes cliniques et caractérisant la malignité de l'affection.

Myxose temporo-maxillaire; traitement. — MM. Bourguet, Prunet et de Nazariis parlent de deux cas opérés, le premier suivant la méthode classique par une incision préauriculaire pour découvrir l'hygroma qui avait été opérée auparavant et qui avait récidivé, le second suivant la technique de Beckwith par voie rétroauriculaire qui ne laisse aucune cicatrice visible et

donne un jour excellent. Ils considèrent cette technique comme procédé de choix. Ils insistent sur le traitement post-opératoire qui est tout aussi important que l'opération et qui consiste dans l'application d'un appareil, sorte d'ouvroir-écaille, que le malade doit porter pendant quelques temps, et dans des séances de dilatation et de massage pour empêcher une récidive.

Appendicite subaiguë et troubles nerveux. — MM. Bergès et Gaffard. Il s'agit d'un jeune homme de 21 ans, qui, au cours d'une crise d'appendicite, présente, outre l'arrêt des matières et des gaz et une forte rétention d'urine, une contraction des membres inférieurs en extension des sels qui s'élèvent progressivement et disparaissent trois jours après l'intervention.

Occlusion intestinale chronique et haute du jéjunum par une tumeur de nature mal déterminée simulant un cancer (tumeur inflammatoire probable); résection; guérison. — MM. Ducloux et Bassal. Il s'agit d'un homme de 70 ans présentant un syndrome de sténose sous-vatriculaire chronique et qui avait, en réalité, une tumeur siégeant à 12 cm. de l'angle duodéno-jéjunal. Le jéjunum fut largement réséqué et le malade resta guéri depuis 2 ans et 1/2.

L'examen histologique indique que l'on est en présence d'une tumeur lymphoïde présentant tout l'appareil d'une néoplasie (appuie à peu près homogènes de cellules du type lymphoïde), imitant l'apparence d'un hyperplasie lymphoïde. Les lésions lymphoïdes ont toutes les caractéristiques et réticulum (tumeur hyperplasique de Masson). Un examen approfondi donne à penser qu'il s'agit d'une tumeur hyperplasique plutôt que néoplasique et de nature probablement inflammatoire. De telles tumeurs sont rares au niveau de l'intestin grêle; elles ont été signalées par Erdmann et Burt (1933).

Fracture sus-condylienne de l'humérus, syndrome de Volkmann; artériectomie; guérison. — MM. Vives et Charry.

Décembre.

Un cas de lymphome de Sabrazès. — M. de Brux rapporte l'observation d'un homme de 46 ans qui présente, en Mai 1931, des tubercules papulo-nécrotiques alternant avec des poussées d'arthrite et qui furent traitées avec amélioration sensible par la cryothérapie.

Quelques mois plus tard le sujet revient avec des adénopathies sous-maxillaires, à la cervicale énormes, sans aucune lésion au rachis, avec troubles sensitifs, atrophie des doigts de la main avec grosse rate, des lésions de trémie et de périostite, un noyau épithélioïde. Les examens montrent une légère augmentation de la leucocytose, une réaction lente et une réaction négative. La radiographie des os ne montre pas de lésion d'ostéopore, tout juste une légère décalcification.

L'auteur estime que si les divers lésions pouvaient faire penser à une maladie de Boer-Hovek, le caractère purulento-inflammatoire des lésions osseuses, le caractère en profondeur des adénopathies, la positivité de la cuti-

réaction font éliminer le diagnostic et porter celui de lymphome de Sabrazès avec lésions tuberculeuses. Cependant cette observation pose la question des frontières et de l'étiologie de la maladie de Boer-Hovek.

Un cas d'ascaridose chez l'enfant. — MM. Monestier et Valatx. Enfant de 3 ans 1/2 ayant présenté pendant plusieurs mois un syndrome fébrile avec une température parfois oscillant autour de 38° et saut à 37° le matin, parfois ondulante, sans que les examens cliniques, radiologiques ou de laboratoire aient pu mettre en évidence un signe quelconque permettant d'arriver au diagnostic. C'est qu'il s'agit de la fin du 4^e mois que l'examen des selles (qui avait été fait) a permis de saisir la fin du 1^{er} mois) permit de mettre en évidence des œufs d'ascaris. Un traitement antihelminthique amena la guérison complète. A remarquer qu'un cas d'une rougeole infantile a été observé dans la famille, mais sans qu'il soit possible de lier la durée de l'éruption.

Sur l'action pharmacodynamique de l'essence d'hysope. — MM. Cajoille, Franck et Banny ont étudié, chez le chien anesthésié au chloroforme, les effets de l'injection intraveineuse d'une solution saline d'essence d'hysope dans l'œcolat à 35 pour 100, administré à la dose de 1 à 2 cm³ par kilogramme. Chez l'animal entier, après quelques secondes pendant lesquelles se produit une vasodilatation légère, survient une réaction du rythme respiratoire, puis brusquement une crise de convulsions cliniques extrêmement nombreuses, subitantes, sans localisation précise. Au même temps se produisent des convulsions motrices et des convulsions rigides, la crise clinique cesse spontanément après 5 à 10 minutes. Chez l'animal à veines coupées, pas de mouvements cliniques, mais persistance de la vaso-contraction et de l'élévation du rythme respiratoire.

Sur l'action pharmacodynamique des essences de lavande, lavandin et aspic. — MM. Cajoille, Franck et Banny, dans les mêmes conditions, en employant l'œcolat saturé par l'essence de lavande, ont observé une action rapide et nette, avec diminution de l'amplitude des oscillations cardiaques et après, survie d'une période selon le rythme de Cheyne-Stokes. Avec l'essence de lavande, même effet par la pression sans trouble respiratoire; avec l'essence d'aspic, effet vaso-dilatateur plus faible, sans trouble respiratoire.

Micrométrie avec malformations osseuses. — M. F. Castay rapporte l'observation d'un jeune homme âgé de 20 ans, dont le squelette présente de graves altérations, alors que tous les autres appareils de l'économie fonctionnent normalement. L'observation a porté sur 40 os moins volumineux siégeant au niveau de l'omoplate gauche, du tronc, des extrémités du fémur et du tibia, il offre un raccourcissement marqué des bras, avant-bras et des doigts, une déformation en S de la diminution de longueur des radius, qui sont incurvés, et absence bilatérale de toute la partie inférieure du radius. Pour l'auteur, ce cas renferme dans le cadre général des chondrodystrophies.

J.-P. TOURNIEUX.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

Sven Folin. Epilepsies et psychoses discordantes (Irelet, éditeur), Paris. — Dans cet intéressant travail, S. F. étudie les relations entre l'épilepsie et la schizophrénie, affections que l'on a opposées dans ces dernières années, et qui ont servi de base à l'introduction du caradizol en thérapeutique.

Cliniquement, l'épilepsie et la schizophrénie peuvent s'associer de la façon suivante: 1° un cours pur des schizophrénies classiques, crises comitiales rare à un stade évolutif quelconque; 2° association et intrication étroite des deux syndromes avec prédominance suivant les cas de l'un ou de l'autre; 3° existence de syndrome psychosémiotiques plus ou moins aigus à caractère de psychose discordante survenant au cours du mal comitial.

Pratiquement tous les intermédiaires peuvent s'observer entre ces trois types cliniques. L'auteur se veut séparer des entités morbides reposant sur aucune base, étiologique, anatomique ou physiopathologique. S. F. oppose à la notion analytique de « maladies mentales » la notion compréhensive d'une « structure psychique ». L'existence de syndrome psychosémiotiques. L'utilisation de cette notion nouvelle a permis à S. F. de caractériser une « structure fonctionnelle » dont l'épilepsie classique est une forme évolutive, et une « structure organisée » dont les psychoses schizophréniques classiques constituent un niveau de dissolution partiel.

Epilepsie et schizophrénie n'étant que des modalités de ces structures, on peut distinguer les formes de transition suivantes:

1° Au cours du mal comitial des états psychopathologiques aigus ou subaigus peuvent prendre ou non les apparences cliniques des psychoses discordantes à niveau de dissolution voisin du niveau schizophrénique.

2° Au cours des schizophrénies classiques les bouffées délirantes aigues sont de structure fonctionnelle et ne peuvent être distinguées des psychoses comitiales. Les crises convulsives rares chez les schizophrénies ne sont que l'expression d'une dissolution fonctionnelle à un niveau très inférieur, et ne sont pas différentes des crises comitiales.

3° Entre les deux pôles: a) les psychoses schizophréniques peuvent présenter des symptômes divers tels que crises comitiales; b) les psychoses comitiales peuvent avoir des troubles mentaux graves ou non, qui réalisent la discordance schizophrénique.

B. SCHAFFER.

Jacques Souillard. Les recto-colites hémorragiques chroniques à poussées successives de causes inconnues. Étude critique du traitement sulfamidé. Essais pathogéniques. Thèse de Médecine (Edition L. Arnel, Paris, 1931. — S. commence par préciser les caractères cliniques et anatomique de cette affection. Celle-ci est caractérisée par un syndrome dysentérique d'allure aiguë ou chronique évoluant sous forme de poussées successives. Anatomiquement il peut s'agir de formes hémorragiques pures, ulcéreuses, prolifères ou infiltrantes. Pendant les périodes de rémission la muqueuse prend un aspect grisâtre et garde sa faculté de saigner au moindre contact. Le diagnostic est un diagnostic d'élimination, il y a lieu de écarter les dysenteries ambieuses et bacillaires, certaines parasitaires, les dysenteries toxiques, les dysenteries dysentériques, la polypose, la maladie de Nicolas-Farré.

S. étudie ensuite les effets de la thérapeutique sulfamidé sur cette affection.

Il conclut que le traitement local a une efficacité limitée. Celle-ci est importante que le traitement systémique. L'action est très nette sur le processus suppuratif qui accompagne la maladie. Par contre, il est sans action sur les hémorragies et les glaires. Le plus souvent la fièvre tombe et le poids remonte, mais il s'agit

selon S. d'une action indirecte (actions antiseptique pure et suppuration amoindrie). Les lésions anatomiques persistent.

En somme la sulfamidothérapie n'agit pas sur la maladie proprement dite, mais seulement sur l'infection associée.

L. LENOIRANT.

Georges Thomaret. Le rétablissement secondaire de la continuité intestinale après résection recto-sigmoïdienne. 104 pages, 3 figures (R. Foulon, imprimeur), Paris. — L'auteur expose la gravité et la fréquence de l'oblitération de l'intestin après la résection d'un segment de la continuité intestinale, après l'opération d'Iltermann, à la simplicité et la bénignité relatives de la réimplantation du colon gauche, allongé dans le tout rectal inférieur. Lorsque cette dernière technique n'est pas réalisable en raison de la brièveté du colon T, propose, comme la fait son maître d'Allaines, après de Quervain, d'utiliser le colon transverse.

Les conditions de la mobilisation et de l'abaissement du transverse sont étudiées minutieusement. Les suivantes: 1° il faut un cône transverse en quinquième, qui descende nettement à la hauteur des épines iliaques antérieures. C'est une disposition assez fréquente, que T. a rencontré 12 fois sur 17 cadavres. Un lavement baryté donne, en raison de la brièveté du cône T, propose, comme la fait son maître d'Allaines, après de Quervain, d'utiliser le colon transverse.

Pour éviter, comme dans le cas de de Quervain, une occlusion des anses grêles par la corde collique, il est expédient de suturer le mésentère transverse, devenu vertical, au péritoine pariétal postérieur.

P. WILMOT.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 629.

Maladie de Hodgkin
et Tuberculose associées¹

En Mars 1940, une jeune coiffeuse, âgée de 20 ans, nous est adressée au Dispensaire Léon-Bourgeois, afin de déterminer la nature de l'adénopathie qu'elle présente depuis deux mois au niveau de la région sous-claviculaire gauche. Elle ne se plaint d'aucun trouble et seules des raisons d'ordre esthétique l'ont incitée à consulter un médecin.

Ce ganglion du volume d'une noix est ferme, élastique, mobile, indolore; la peau qui le recouvre est d'aspect normal, il n'existe aucune autre tuméfaction ganglionnaire apparente, l'adénopathie semble isolée; elle ne paraît pas, en raison de ces caractères, être d'origine bacillaire, malgré que la malade soit restée en contact avec sa mère décédée il y a trois ans des suites d'une polysérite tuberculeuse. L'examen somatique général ne met en évidence aucun signe anormal, la courbe thermique est parfaitement régulière et l'aspect florissant de la santé de cette jeune femme est encore accentué par les artifices de l'art cosmétique qu'elle pratique.

Une radiographie du thorax et des tomographies dans le plan du hilum nous apportent de nouveaux et précieux éléments d'information: toute la région médiastine est occupée par une plaque d'opacité dense et homogène, à contours polylobés, accompagnée de quelques taches nodulaires à contours flous disséminées dans les deux champs pulmonaires. L'association de ces opacités parenchymateuses et de l'opacité médiastinale nous permet d'éliminer d'emblée le diagnostic d'une tumeur bénigne et notamment d'un kyste dermoïde, puis exactement d'un dysembryome, dont l'embryon nettement limitée ne présente pas de contours polylobés et aussi celui de tumeur ganglionnaire maligne du type lymphosarcome dont l'évolution rapide et extensive s'accompagne d'un syndrome de compression des organes du médiastin.

La discussion du diagnostic nous semble comporter trois hypothèses: une adénopathie trachéo-bronchique (tuberculose chez un adulte allergique ou au cours d'une primo-infection grave et tardive); mais cette hypothèse est infirmée par l'état général satisfaisant, l'apexie permanente, la cutanéité faiblement positive; ou bien une néoplasie secondaire à un cancer primitif oesophagien ou gastrique ayant déterminé un essaimage de nodules cancéreux dans les poumons avec grosse adénopathie concomitante; l'intégrité de l'état général, l'âge de la malade, l'absence de tout symptôme fonctionnel, la négativité de l'examen clinique nous permettent de rejeter ce diagnostic; ou enfin — et c'est l'hypothèse qui nous paraît la plus logique — un syndrome ganglio-pulmonaire en rapport avec une maladie de Hodgkin. L'examen histologique d'un fragment du ganglion sous-claviculaire pratiqué par le Prof. Leroux, révèle la disparition totale de l'architecture ganglionnaire normale qui est remplacée par un réseau sclérotique enserrant des foci granulomateux dans lesquels apparaissent, à côté d'un polymorphisme cellulaire marqué, de volumineuses cellules réticulaires à noyaux monstrueux et hyperchromatiques, caractéristiques décrites par Sternberg. L'hémogramme montre une légère anémie avec leucocytes modérée et frottis de cellules discrètes. Ces examens confirment le diagnostic de lymphogranulomatose maligne à forme adénique en apparence pure.

Mais étant donnée la fréquence de l'association de la maladie de Hodgkin et de la tuberculose pulmonaire, il y a lieu de déterminer la nature des opacités nodulaires que nous a révélées la radio-

graphie dans le parenchyme pulmonaire et de préciser s'il s'agit de nodules hodgkiniens ou de lésions tuberculeuses. Une poussée bronchitique banale permet de recueillir quelques expectorations dans lesquelles est mise en évidence par l'examen direct la présence de bacilles de Koch. Ainsi se trouve complété le diagnostic: maladie de Hodgkin et tuberculose à forme ulcéro-caséuse associées.

Ce cas soulève le problème des rapports de ces deux affections. Pour les uns la lymphogranulomatose est une maladie virulente spécifique ou un syndrome morbide provoqué par des germes variés, de toutes façons l'apparition de la tuberculose au cours de son évolution doit être envisagée comme une coïncidence ou une complication de la maladie qui est essentiellement agressive. Pour les autres, il existe entre les deux états pathologiques une étroite corrélation et s'il ne s'agit pas de la même maladie, on peut leur assigner la même origine étiologique; la maladie de Hodgkin serait

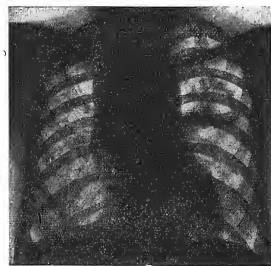


Fig. 1. — Cette radiographie, prise à la période terminale de la maladie, montre une opacité dense polylobée occupant tout le médiastin qu'elle déborde notablement à droite, s'étendant de ce côté jusqu'à la souche du lobe et se confondant en bas avec l'opacité cardiaque. Le poumon droit est parsemé de taches nodulaires à contour flou, avec une cavité dans la région sous-claviculaire externe; le poumon gauche présente le même aspect avec une cavité interlobulaire; dans la partie supra-externe de l'hémithorax pectoral une poche gazeuse, reliant du pneumothorax obscur. Les deux hémithorax sont diminués de consistance et les deux sinus costo-diaphragmatiques contiennent un peu de liquide.

une forme de tuberculose atypique. Cette hypothèse uniciste est écartée par des arguments de grande valeur, parmi lesquels l'association de ces deux maladies dans une proportion importante de cas n'est pas le moindre. Cependant en l'état actuel de nos connaissances, il nous semble prématuré de prendre position dans ce débat. Les conditions dans lesquelles se sont développées d'une façon simultanée les deux états pathologiques chez notre malade, la production d'une tuberculose expérimentale typique du cobaye par inoculation d'un fragment broyé du ganglion enlevé par biopsie, les cultures positives du cas ganglionnaire sur milieu de Löwenstein seraient en faveur de la dernière hypothèse.

Dans quel groupe nosologique devons-nous classer ce cas pathologique? Si notre malade avait été examinée par Trouessart — il y a quatre-vingt ans — le Maître de l'École-Dieu, constatant cette adénie sans leucémie, l'eût fait rentrer dans le groupe des fausses leucémies qu'il a décrites dans ses Cliniques. Si elle s'était présentée — il y a cinquante ans — à l'examen de Jaccoud, le Maître de la Pitié l'eût considérée comme atteinte de *diathèse lymphopneumique*, où il groupait à la fois les adénies sans leucémie et les leucémies sans adénies. Aujourd'hui cette affection est considérée comme une maladie de système et est rangée dans le

groupe, encore plein de mystères, des *réticulo-endothéliales*. Les deux grands cliniciens avaient raison en ce qui concerne les faits, mais les progrès de nos connaissances ont modifié leur interprétation. « Les faits demeurent, a dit Claude Bernard, mais les théories sont toujours perfectibles et par conséquent toujours mobiles ».

Pendant deux années, nous avons suivi l'évolution lamentable de cette association morbide. Comme il est de règle, sous l'influence de plusieurs séries d'irradiations des adénopathies, les masses ganglionnaires médiastinales ont tout d'abord subi une régression assez notable, mais les lésions tuberculeuses continuant à évoluer et s'excavant, la malade est envoyée en cure sanatorielle, au cours de laquelle un pneumothorax est créé du côté gauche, qui est le plus atteint. La collapsothérapie, quoique incomplètement efficace par suite de l'existence de brides, produit une certaine amélioration de l'état pulmonaire. Mais elle est éphémère; bientôt la fièvre s'allume présentant de grandes ondulations dans le temps, l'état général fléchit. La malade est de nouveau hospitalisée à la Clinique. L'amalgrissement est considérable, la dyspnée apparaît au moindre effort; on note l'existence de quelques épistaxis et de prurit au niveau de l'abdomen et de la face externe des cuisses. La foie est très augmenté de volume, douloureux et sa surface est déformée par des bossures de taille inégale; la rate est grosse et palpable; l'examen hématologique dénote une anémie profonde, sans leucémie ni modifications de la formule blanche, la sédimentation globulaire, la réaction de l'aptoglobine et la recherche des granulations toxiques donnent des résultats très défavorables; la cuti-réaction qui lors du premier examen était légèrement positive est devenue négative. Bientôt apparaît un épanchement pleural gauche à lymphocytes, qui persiste malgré plusieurs ponctions. On constate en outre la présence de masses méésentériques qui déterminent des douleurs lombaires, de l'ordre des membres inférieurs et bientôt de l'ascite. La malade succombe dans la cachexie en Avril 1942, deux ans après le début apparent de son affection.

L'autopsie nous apporte les renseignements dans leur moitié supérieure, sont densifiés, durs à la coupe, qui se présente sous forme d'une plaque blanche pseudo-nodulaire, parsemée de cavernes contenant de la matière caséuse. Le médiastin est rempli par une masse ganglionnaire, volumineuse, dans laquelle on peut distinguer 5 groupes ganglionnaires adhérents les uns aux autres; ces ganglions sont durs et ne contiennent pas de casium. Le foie est volumineux, truffé de noyaux blanchâtres dans l'intérieur du parenchyme et qui font saillie sous une capsule épaisse; la rate est grosse et contient, comme le mésentère, de gros nodules hodgkiniens. On constate une volumineuse adénopathie méésentérique comprimant les vaisseaux abdominaux et ayant produit une ascite de 4 à 5 litres. Les reins, les surrénales et les organes génitaux sont macroscopiquement intimes.

Cette observation comporte plusieurs enseignements d'ordre pratique. Lorsque l'on se trouve en présence d'adénopathies dont l'origine ne peut être affirmée, il faut penser à la forme adénique de la lymphogranulomatose maligne; l'examen biopsique constitue un critère de certitude. D'autre part on doit se souvenir de la très grande fréquence de l'association de la maladie de Hodgkin et de la tuberculose; mais lorsque l'on constate des opacités pulmonaires, il n'est pas toujours aisé, comme chez notre malade, de faire la preuve de leur origine tuberculeuse et non hodgkinienne. Enfin du point de vue thérapeutique, il n'existe en l'occurrence qu'une arme efficace, la radiothérapie, appliquée au niveau des masses ganglionnaires, malgré l'existence des lésions tuberculeuses. Malheureusement elle ne produit d'ordinaire qu'une amélioration éphémère et trop souvent le rôle du médecin se limite à préciser le diagnostic et à formuler le plus sombre des pronostics.

G. POIX et H. BOUR.

¹ Travail de la Clinique de la Tuberculose de l'Hôpital Léon-Bourgeois (Prof. Jean Trouessart).

A propos de la Bourrache

(Borago officinalis L.).

Si les Croisades n'eurent pas les résultats qu'on escomptait les peux qui les entreprirent, du moins leur devinrent-ils l'introduction en Europe de végétaux qui y étaient jusqu'alors inconnus et parmi lesquels il nous faut mentionner un fruit, la prune de Damas, un légume, l'épinard, une plante médicinale, la bourrache, dont le nom, emprunté à la langue de son pays d'origine, paraît formé des deux mots arabes *abou* (père) et *rash* (sueur). Le sol de notre pays lui fut si favorable qu'elle ne tarda pas à figurer parmi les végétaux qui y croissent spontanément : il n'est guère de jardin, surtout en Normandie, où l'on ne puisse contempler sa tige creuse, hirsute et rameuse, garnie de feuilles ridées et velues et au sommet de laquelle s'épanouissent des corymbes de jolis fleurs d'un bleu turquoise étalant leur étoile à cinq branches autour du clou d'ébène que forment les étamines réunies en pyramide.

L'apparition de la bourrache dans la pharmacopée fut l'occasion de légendes où se donna libre cours l'imagination si fertile de nos ancêtres : voyant dans son nom latin, *borago*, une allusion de l'expression *cor ego* (je donne du cœur), l'Ecole de Salerne popularisa ses effets cardiotoniques et légitimes en lui consacrant ce poétique calembour :

Cardiacus auferit borago, gaudia conferit;
Dicti Borago : gaudia semper ago.

C'était également l'avis de Matthioli qui la déclarait douée d'une merveilleuse vertu « contre les défauts du cœur et les maladies procédant de melancholie ». Sans se contenter d'enthousiasme, J. Bauhin attribua à la conserve de ses fleurs la propriété de purifier le sang; suivant N. Lémery, son suc gisant en adoucissant l'acreté; le bénédictin Dom Nicolas Alexandre lui reconnaissait des vertus diaphorétiques particulièrement utiles aux pleurétiques. Ce n'est qu'à la fin du XVIII^e siècle que sa gloire commença à pâlir. A. Murray y réserva parmi les remèdes incompatibles avec une pratique sérieuse, *in serie praei cecit*; à sa suite, Albert traite de chimérique tout ce qu'on lit, à son sujet, dans les livres anciens, et Chaumeton estime qu'elle peut, sans inconvénient, être bannie de la matière médicale. La plupart des médecins, partageant ce scepticisme, ne la prescrivent plus aujourd'hui que pour la consécration par une tradition vénérable mais vaine.

Toutefois, c'est vrai que la bourrache ne soit pas, comme le croyaient les Arabes, le spécifique des affections justiciables d'une copieuse diaphorèse, l'analyse chimique prouve qu'on aurait tort de la considérer comme une substance complètement inerte. Ses cendres, d'après C. Walmer, renferment 6,8 pour 100 de potasse, 19,3 de chaux, 11,2 d'acide silicique, 10,2 d'acide phosphorique, 6,2 de chlorure, 3,3 d'acide sulfurique, 1,9 de magnésie, 1,88 de soude, 1,3 d'oxyde de fer. Dans une étude sur la formation des azotates dans les végétaux, Berthelot et André ont démontré que, pour la bourrache, la tige est la partie qui renferme le maximum d'azotate de potasse, tandis qu'on n'en trouve dans la racine que de faibles proportions, ce qui indique que ce sel ne vient pas du sol, du moins en totalité. Dans la feuille, au contraire, les azotates tendent à disparaître, étant, par suite d'actions réductrices, transformés en partie en principes protéiques; cette transformation est totale dans les fleurs, qui ne contiennent pas trace d'azotates.

C'est surtout à sa richesse en sels de potassium que la bourrache doit ses effets pharmacodynamiques : s'il n'est pas impossible de lui attribuer sur la fibre musculaire du cœur une légère action tonifiante, dans le genre de celle que nous avons vu lui prêter les vieux théoriciens, du moins est-il certain qu'elle possède des vertus diurétiques, vertus signalées en 1811 au XII^e Congrès de Médecine de Lyon par le Prof. Pie, qui, à la suite de recherches entreprises par son élève Belon, a vu, sous l'influence de l'infusion, la quantité des urines augmenter, sans que leur teneur en chlorures subit de modification. Depuis, de nombreux

essais cliniques, pour lesquels j'employais non pas les fleurs, mais la tige et les feuilles de la plante, m'ont amené à conclure que leur suc, à la dose quotidienne de 50 à 60 g., ou leur infusion à 10 pour 100 (500 g. *pro die*), se comportait non seulement comme un diurétique hydropique, mais aussi comme un moyen efficace d'activer l'élimination des chlorures : c'est ainsi que j'ai obtenu de cette modification des effets satisfaisants dans plusieurs cas de néphrites où elle a exercé sur les urèmes une heureuse influence.

Ce sont donc les parties vertes de la plante, les feuilles et surtout la tige, qu'on utilisera avec le plus de profit, réservant les fleurs pour les cas justiciables d'une abstention thérapeutique déguisée, à moins qu'on ne préfère les incorporer, fraîchement récoltées, à des salades auxquelles elles communiquent, par leur mélange, une onctuosité capable d'apaiser à l'agresse touchée d'azur qui pourrait justifier l'impression d'euphorie dont l'Ecole de Salerne voulait que la bourrache fût la source.

HENRI LECLEERC.

La vesce

(*Vicia sativa* L.)

dans l'alimentation humaine

Les restrictions alimentaires auxquelles nous sommes soumis et qui, portant surtout sur les aliments d'origine animale, donnent plus d'importance à ceux que fournit le règne végétal, ont eu comme résultat de faire réapparaître dans nos cuisines et sur nos tables des racines, des feuilles et des graines dont l'usage était si désuet qu'on s'était habitué à les considérer comme des vestiges de traditions culinaires primaires, contemporaines des premiers âges de l'humanité. J'ai eu déjà l'occasion d'entretenir mes lecteurs de la fève, celle d'entente à la fête des marais; depuis, certains bromatologistes ont réhabilité le lupin qui, chez les Grecs et les Latins, formait le fond de la nourriture des esclaves et qu'un passage du « Banquet des Sages » nous montre comme « le régal ordinaire de la canaille et le convive de la table des gueux ». Tout aussi mal famée était la Vesce, graine du *Vicia sativa* L., à laquelle je crois intéressant de consacrer une brève notice.

Cette graine, mûrissante à la maturité, globuleuse et gère plus grosse qu'un grain de poivre, est cultivée dans nos campagnes où on l'utilise communément pour la nourriture des oiseaux de basse-cour, surtout des pigeons qui en sont très friands et auxquels elle communique un notable empâté. Par contre, elle a toujours passé, dans l'alimentation de l'homme, pour un légume grossier, tout juste bon à servir en temps de disette. Nous avons vu qu'avec le froment, l'orge, le millet et la fève, elle entraînait dans la composition du pain dont l'Eternel avait ordonné à Enchélid de se nourrir, après l'avoir fait cuire sur le combustible à propos duquel Voltaire disait que « si ce prophète l'avait osé à dire, il s'en décliné cette invitation ». Ce mode de cuisson, qui n'a rien d'obligatoire, mis à part, nous devons reconnaître que le diététicien qui pèse sur la Vesce n'a rien de justifié et qu'elle offre une ressource alimentaire qu'en ces temps de carences on serait mal venu à dénigrer. Grâce à la complaisance d'un cultivateur qui m'en a amplement approvisionné, j'ai pu constater, sans seulement apprécier sa valeur nutritive, mais constater qu'elle se prête à des préparations culinaires fort acceptables. On peut, sans doute, lui reprocher la consistance coriace de son épicaire; mais, lorsqu'un séjour de 12 heures dans l'eau froide l'a suffisamment ramollie, elle se laisse réduire par la cuisson en une purée onctueuse d'une belle teinte brune qui peut supporter la comparaison avec celle des lentilles ou qui, sucrée et vanillée ou aromatisée de cannelle, rappelle vaguement la crème au chocolat. On en extrait une fécula dont, depuis peu de temps, des industriels en plein vent se servent pour pétrir des galettes qui, additionnées d'un rien de miel, ont une agréable saveur de pain d'épices avec un très léger arrière-goût d'amandes

amères dû à la présence dans la graine de traces trop infimes pour être notées d'un composé cyanogénétique, la *vicénine* (G. Bertrand).

On est peu documenté sur la composition chimique de la vesce, mais il s'agit des analyses d'Islard, de Pierre que sa teneur en azote est très élevée (51,2 pour 1.000 à l'état sec); MM. E. Schulz et K. Winterstein ont signalé la présence de substances capables de fournir à l'organisme une importante proportion d'acides mono-ammonés et M. Ritzenhausen en a extrait un principe immédiat assez cristallin, le *vicin*, mais il s'agit, d'ailleurs, considéré comme un corps analogue à l'asparagine mais dont les récentes recherches de MM. Herisey et Cheymol ont reconnu la nature hétéroïdique. Sans nous laisser hypnotiser par ces découvertes de la science, nous pouvons introduire la vesce dans nos menus comme un bon succédané des autres graines de la famille des Légumineuses dont il est devenu, même à des prix prohibitifs, difficile, sinon impossible, de s'approvisionner.

HENRI LECLEERC.

Le Bistorte

(*Polygonum bistorta* L.)

succédané indigène du ratanhia

Un photographe distingué mais d'humeur facétieuse me soumit un jour que la bistorte traitait son tom de la contorsion joyeuse à laquelle se livre le botaniste qui a la chance d'un découvrir un spécimen. C'est, il est vrai, une plante assez rare dans la flore de l'ile-de-France; elle pousse, au contraire, dans le Jersail Central où l'on peut faire d'abondantes récoltes de son rhizome deux fois tordu sur lui-même et patiné de rouille. Ce rhizome, dont l'introduction dans la pharmacopée date de la Renaissance, renferme 18 à 25 pour 100 de tanin associé à de fortes proportions (66 à 74 pour 100) d'amidon, formé en majeure partie de tanin estérifié avec une faible quantité de tanin pyrogallique (V. Willière et F. Stockmans) et présentant une grande analogie avec celui du ratanhia. On aurait donc tout intérêt, maintenant que cette plante exotique est devenue presque introuvable, à lui substituer le rhizome de la bistorte, mais après avoir eu soin de le stabiliser pour y éviter la formation d'un oxydase produisant une perte parfois considérable des matières taniques. Ainsi traitée, la bistorte offre sur le ratanhia cet avantage que l'association de l'amidon au tanin en corrige la stypticité et le rend moins irritant pour les muqueuses avec lesquelles il est en contact.

Comme modificateur des sécrétions, le rhizome de la bistorte s'emploie le plus souvent en bains de bouche, en gargarismes, en lavements, en injections sous forme de décoction, préparation défectueuse dans laquelle l'ébullition précipite l'amidon en combinaison insoluble avec le tanin et qu'il vaut mieux remplacer par une macération à 60 pour 1.000 dans l'eau bouillie tiède. Très efficace dans le traitement des hémorroïdes, le médicament ainsi prescrit sous forme de suppositoire, renfermant chacun de 0,50 à 1 g. d'extrait, pour l'usage interne, notamment chez les tuberculeux, on utilisera soit une macération vineuse à 125 pour 1.000, soit la poudre (2 à 4 g.), soit l'extrait (0 g. 50 à 1 g.) en pilules ou en potions.

Enfin l'un des avantages, et non le moindre, de la bistorte est de pouvoir se substituer au ratanhia dans la préparation d'un sirop iodotannique pour lequel M. H. Watiez a indiqué la composition suivante :

	GRAMMES
Extrait hydro-alcoolique de bistorte	5
Iode	2
Alcool	18
Sirop simple	74

Parfaitement limpide et d'une saveur acceptable, ce sirop offre, sur celui qu'on obtenait en utilisant le ratanhia, cette supériorité que son principe végétal, dispensé, pour venir jusqu'à nous, d'emprunter de coqueux véhicules terrestres, aquatiques, aériens, peut largement approvisionner les officines sans que l'empêchement de se tordre ni le fesse pâlir l'angoissante crise des transports. HENRI LECLEERC.

NÉCROLOGIE

Jean Sabrazès

(1867-1943)

Jean Sabrazès est mort à Bordeaux, après une vie tout entière consacrée à la Médecine et à la Recherche scientifique. Anatomopathe, biologiste, médecin consultant, il fut de ces hommes qui, par l'éclat de leur enseignement, la valeur de leurs travaux, le rayonnement de leur personnalité, honorent grandement l'Université de France et contribuent à son prestige. Nos Centres universitaires régionaux sont heureusement riches d'individualités de cet ordre. Et l'histoire de Montpellier, de Lyon, de Bordeaux est là pour en administrer l'éloquent prétexte.

Médecin des hôpitaux, professeur à la Faculté de Bordeaux, membre de nombreuses Sociétés savantes françaises et étrangères, Associé national de l'Académie de Médecine, Membre correspondant de l'Institut, Sabrazès cumulait les charges, les honneurs et les justes distinctions.

Professeur d'Anatomie pathologique et de Microscopie clinique, il voua toute sa carrière à cette discipline et ne sollicita jamais aucune mutation de chaire. Son enseignement se plaisait d'ailleurs à marquer des traits les plus incertains, la sollicité croissante des progrès de l'anatomie pathologique et de ceux de l'histologie, de l'histologie, de la physiologie, de la chimie, de la bactériologie. Au surplus, il stigmatisait volontiers la maladresse qu'il pouvait y avoir à méconnaître ou à ne pas encourager une médecine qu'éclairerait et orienterait aussi bien l'ouverture des corps que la coopération des sciences physico-chimiques et biologiques.

Il pensait que la médecine ne saurait faire abstraction des constatations cadavériques, celles-ci apparaissent, en effet, d'une merveilleuse fécondité dans le triple domaine de l'enseignement, de la vérification du diagnostic et du travail de réflexion qu'impose le constant renouvellement des connaissances. Associée à la clinique, l'anatomie pathologique n'a cessé de susciter des progrès que souligne avec un indiscutable éclat le présent état de la médecine. C'est pourquoi, dans certains pays étrangers, on lui édifie de véritables sanctuaires. Et Sabrazès de déplorer la situation lamentable faite dans nos Facultés de Médecine aux hommes qui requerraient la charge d'enseigner cette discipline fondamentale des sciences médicales. Pour parer à de tels inconvénients, il parvint à faire ériger à l'hôpital Saint-André un laboratoire de Microscopie clinique qui rendit au maître et à ses élèves les plus grands services. Aussi bien au terme de sa carrière de biologiste et de médecin, eut-il la satisfaction d'avoir contribué dans une vaste et puissante mesure à l'instruction de nombreuses générations d'étudiants.

Son activité était grande. Clinicien, il assumait pendant près de trente années la direction d'un service de maladies infectieuses. Une clientèle choisie lui fut toujours fidèle. Biotologiste, il joignait à son titre d'anatomopathe, ceux d'hématologiste et de bactériologiste. Rapporteur à de nombreux Congrès français et étrangers, son nom faisait autorité. Chef d'école enfin, il sut grouper autour de lui des disciples qu'il aimait à considérer comme faisant partie de sa propre famille spirituelle.

L'œuvre scientifique de Sabrazès représente un important édifice dont nous ne pouvons ici que rappeler les piliers essentiels. Et d'abord, ses travaux d'histologie et d'hémo-lymphopoiétique qui firent date et, pour la première fois, apprirent sur lui l'attention des chercheurs. Sabrazès revint le mérite d'avoir isolé, en 1896, chez le nom de « Macropyladénoptérie tuberculeuse pseudo-lymphadénomatose », une forme d'adénoptérie

hypertrophique que l'on observe surtout chez des jeunes sujets. Au cours de recherches expérimentales et cliniques poursuivies avec Bourret et Léger sur les « lématis à granulations basophiles » (1903), il montra le rapport, tant expérimental que clinique, de ces éléments sanguins avec le saturnisme. Dans d'autres séries de recherches qui firent plus tard l'objet d'un rapport présenté au Congrès de Lille en 1899, Sabrazès apporta des vues nouvelles sur l'« Eosinophilie échinococcique locale et générale » et en montra l'intérêt biologique et clinique. Citons encore ses travaux sur les « lématis granuleux et polychromatophiles dans l'étiologie des nouveau-nés » (en collaboration avec E. Leuret) et sur la « Leucémie myéloïde à marche rapide ».



JEAN SABRAZÈS.

ainsi que quelques ingénieux procédés de technique microscopique.

Nous passons maintenant aux ouvrages d'ensemble que publia Sabrazès durant ces dix dernières années et qui forment en même temps que d'excellentes synthèses de ses travaux propres d'études analytiques, de parfaites mises au point d'un nombre important de questions à l'ordre du jour.

Voici tout d'abord une monographie sur les « Angiomes lympho-neurovénaires, les Angiomyeloses, les Leucémies leucopéniques », dans laquelle Sabrazès et Saric traitent ces trois questions distinctes du point de vue nosologique, mais qui présentent bien des points de ressemblance. C'est ainsi que les symptômes pharyngés peuvent être observés dans chacune d'elles. L'analogie des réactions sanguines soulève aussi des difficultés d'interprétation de même que le diagnostic des maladies infectieuses au cours desquelles l'état du sang et des organes hématopoïétiques rappelle plus ou moins le tableau des hémopathies décrites dans ce travail.

Avec Jeanneney et Mathy Cornat, Sabrazès publia, en 1932, un livre sur les « Tumeurs de la peau ». Dans cette étude richement illustrée et envisagée sous l'angle de la clinique, de la radiologie et de l'anatomie pathologique, les auteurs font état des acquisitions nouvelles dont s'est enrichi le chapitre des tumeurs des os durant ces dernières années.

Et nous arrivons, pour terminer, aux deux monographies publiées par Sabrazès, à B. de Grailly, dans les *Archives de la Fondation Bergonié*, à l'appui d'une riche documentation recueillie au labo-

ratore du Centre anticancéreux de Bordeaux et du Sud-Ouest. Dans l'une, qui parut en 1936, ces auteurs étudient le « Milieu synovial physiologique et pathologique » et passent successivement en revue les caractères physiques, chimiques et cytologiques de la synovie, et insistent sur le caractère polymorphe de la cellule synoviale qui peut évoluer soit vers l'aspect d'une cellule de revêtement, soit vers celui d'un élément élaborateur de synovie. Dans l'autre, qui traite des « Tumeurs des articulations des gaines tendineuses et des bourses séreuses » (1937), ils exposent l'étendue de cette importante question dans son ensemble et y apportent de nombreuses vues personnelles et originales.

Sabrazès aimait l'enseignement, et il savait enseigner. Ce fut un excellent professeur. Son cours était toujours documenté, alimenté par des travaux personnels et par une bibliographie puisée dans la lecture des quotidiens médicaux et de revues émanant du monde entier. De cette inépuisable érudition, de cette immense curiosité scientifique, il donnait, au reste, toutes les semaines, la preuve dans le bulletin de la *Gazette hebdomadaire des Sciences médicales de Bordeaux*, dont il fut, pendant plus de quarante années, le rédacteur en chef. A la Faculté, les élèves se pressaient devant sa chaire, son enseignement théorique étant vivifié par la présentation de pièces et de préparations émanant de son service hospitalier.

Mais c'est surtout au lit du malade, aux consultations hospitalières, au laboratoire, au contact intime de ses élèves qu'il excellait dans l'art d'enseigner. Cet enseignement journalistique se faisait sans apparat, sous forme de causeries, car il était de ceux qui pensent qu'en médecine la chaire du professeur doit se rapprocher du banc des élèves jusqu'à se confondre avec lui, de même qu'à l'hôpital, chefs de service, internes et externes travaillent et s'instruisent réciproquement les uns les autres.

Au laboratoire de Microscopie clinique, dans celui de la Faculté ou du Centre anticancéreux, dans son service hospitalier, il forma de nombreux disciples. Parmi les élèves de l'Ecole de Santé navale, marins et coloniaux, parmi les externes et les internes des hôpitaux, les étudiants de la Faculté, il sut grouper autour de lui, par l'attrait de sa science et la richesse de sa culture, un grand nombre de collaborateurs qui répandirent ensuite, à travers le monde, le renom de la Faculté de Bordeaux.

L'homme fut dominé, sa vie durant, par l'idéal de la recherche scientifique et par la foi en la pratique de son art. Veut-on maintenant se faire de son caractère une idée exacte, on retrouvera la loyauté de sa nature, sa fidélité à ses affections et à ses amis, son dévouement sans limite à ses malades. Mais la vaste intelligence de Sabrazès présentait aussi des aspects qu'on ne saurait oublier : l'étendue des connaissances, une culture magnifiquement diversifiée, un esprit encyclopédique, une curiosité sans cesse aux aguets, jointe à un esprit d'instinct plus tolérant qu'il ne demandait aux théories, pour les admettre, que la sanction des faits ; le souci enfin de la perfection jusque dans le détail.

Sabrazès était aussi un érudit et un lettré et quelque laborieux que fût sa vie, il fallait encore qu'elle s'enrichît à la lecture des poètes, des romanciers, des essayistes le font sa bibliothèque renfermait des exemplaires de choix.

A Madame Sabrazès, au Professeur et à Madame Dupuyré, à leur famille nous adressons l'expression de nos sentiments de profonde et affectueuse sympathie.

L'homme qui disparaît est de ceux qui laissent derrière eux, comme ils le font, sa étoile dans l'infini du ciel, une trace lumineuse qui n'est pas prête de s'éteindre.

G. ROUSSY et R. de GRAILLY.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS *** INFORMATIONS

L'organisation de l'élevage du mouton en France

Tout ce qui touche à l'alimentation intéresse le médecin — surtout à l'heure actuelle. De ce seul point de vue la thèse que M. Claude Degois vient de soutenir pour le docteur vétérinaire devant un jury présidé par le Prof. Brumpt : l'organisation de l'élevage du mouton en France, ne manquera pas de retenir l'attention. Le cheptel est une des richesses vitales de notre pays ; sa reconstitution après la guerre sera un des problèmes qui se posent avec le plus d'acuité et le plus d'urgence. Une mise au point comme celle-ci vient à son heure.

Mais le mouton ne nous donne pas seulement sa chair, il nous donne encore la laine de sa toison. Les brebis enfin nous donnent du lait, élément principal et insubstituable de certains fromages, tel ce roquefort si agrestique d'un petit chamois et dont l'industrie représente annuellement un chiffre d'affaires de 200 millions.

L'imaginaire enfantine, la légende, la tradition religieuse elle-même s'étaient déjà emparées de ce doux et candide animal qu'est le mouton. Il a droit à d'autres titres, plus substantiels, à notre sollicitude intéressée et en on trouve la trace chez les plus vieux chroniqueurs. Il faut pourtant arriver à Colbert pour que cette sollicitude prenne une forme vraiment attentive et réaliste. C'est que la question économique est ici plus complexe qu'il n'y paraît : parallèle et la collaboration des pouvoirs publics avec les particuliers, dans l'élevage, les paysans dont on connaît l'individualisme et le traditionalisme farouches — y est aussi nécessaire que délicate dans son application.

Sans parler de la diminution catastrophique du cheptel ovine due à la guerre, l'effectif était déjà tombé de 33 millions en 1822 à 9 millions en 1939. Il faudra remonter ce courant — puis organiser plus méthodiquement, plus scientiquement qu'on ne l'avait fait jusqu'ici l'élevage du mouton en France.

Toutes les études sur les causes de la « déperdition » mettent en première ligne le manque de bergers : on ne bergers instruits et spécialisés à qui puisse être confié l'important capital que représente un troupeau.

Lui aussi, le berger est entouré d'une légende. Ce fut, il y a des millénaires, le père de Chaldée qui, tout en surveillant ses bêtes, contemplant et cherchant à comprendre le ciel, dans les plus larges et lumineuses de l'Orient. Plus près de nous ce fut le serviteur distingué par le maître, son confident et son conseiller, tel que l'Alphonse Daudet nous le montre dans l'Arlesienne. Et de nos jours encore, le berger, c'est pour beaucoup de vieux paysans un homme d'autorité, un peu mystérieux par sa vocation et ses dons qu'une éducation spéciale ne saurait conférer.

La Convention ne partageait pas cet avis ; elle ouvrit un centre d'instruction pour bergers à l'établissement rural de Rambouillet. De 1874 à 1904 une école pratique de Bergers fonctionna à la Bergerie nationale, l'École de techniciens se faisant de nouveau sentir, le Ministère de l'Agriculture ouvrit en 1922 l'École de Rambouillet qui devint en 1938 l'École nationale d'élevage ovine. Des centres régionaux d'apprentissage ont été d'autre part créés par l'initiative privée.

L'organisation zootechnique, pour l'amélioration des races et des troupeaux, est poursuivie par des syndicats groupant les éleveurs de la même race. L'agent le plus efficace est ici le livre généalogique.

Sur le plan National, l'Union Ovine de France a créé un organisme central et d'importants services : des laboratoires, un service d'échange de géniteurs, des concours nationaux, une bourse mensuelle. Elle a aidé à la création de syndicats communaux, à la vente collective de laines et, en général, à tout ce qui peut favoriser l'élevage ovine.

Sur le plan régional, des associations se sont créées pour grouper les éleveurs en livrant à la même speculation, telles la Fédération des Éleveurs de brebis de l'Aveyron et des départements limitrophes (grands porcs

chevrons de roqufort) et l'Alliance pastorale qui favorise l'élevage en plein air.

Tous ces organismes forment — on en peut juger par le bref exposé — un ensemble assez touffu. La loi réformée le 2 Décembre 1940, en créant l'Organisation corporative paysanne apportera sans doute la cohésion, l'ordre, la discipline nécessaires ; la section spécialisée de l'élevage ovine est de celles qui doivent en bénéficier pour une large part.

Un des résultats de cette action centralisée sera sans doute une surveillance sanitaire plus étroite et mieux organisée des troupeaux.

Les grandes maladies du mouton : la gale, déjà connue et réduite au temps de Virgile,

Turpis oves tentat scabies,

la chévre, le charbon, d'autres encore ne sont plus les fléaux de jadis. Elles sont aujourd'hui rapidement circonscrites par les mesures préventives et jugées en fait par des moyens appropriés.

La rage ! le charbon ! Comment ne pas évoquer ici le terrible tour de Pasteur ? Le 28 Février 1881 il faisait sur cette dernière infection sa première communication ; quelques temps après, à l'époque du parcage dans la Beauce et dans le pays de Briard, il tentait une large application du nouveau vaccin, des oppositions vives et obstinées l'attendaient, on ne connaît l'issue. C'est vraiment la que Pasteur joua la grande partie. En 1882, 613.720 moutons étaient vaccinés. Certains départements comme le Cantal payaient au fléau avant cette date un tribut annuel dont le montant atteignait trois millions.

Ce sont maintenant les affections parasitaires qui donnent le plus de soucis aux éleveurs — et surtout les loupes et les strongles.

Bien que l'existence des distomes fût connue depuis longtemps (déjà le xiv^e siècle), la relation de cause à effet entre la « pourriture » et la douve ne s'était pas imposée avant les travaux de Zundel en 1875. Il en fut de même pour les strongles : de 1910 à 1920, Mousu établit l'étiologie de « l'ennemie d'été », de la bronchite vermineuse, de la strongleose intestinale. Des anthelmintiques efficaces furent bientôt trouvés, l'extrait d'herbe de fougrue mâle contre les douves, la noix d'ore contre les strongles, le tétrachlorure de carbone et le « uile » contre la bronchite dans les deux cas.

Il ne s'agit plus que d'organiser la lutte préventive — combattant les organismes responsables à leur divers stades, par évolution, soit chez l'animal, soit au dehors. Les moyens utilement employés sont : l'assainissement des parcours par les drainages qui suppriment l'eau dormante et par les épandages de chaux ou de sulfate qui les désinfectent — l'assainissement des fumiers, l'aménagement des abreuvoirs, la rotation des pâturages, etc...

Seule la coopération de tous les intéressés, aidés et guidés par la Corporation paysanne, pourra assurer l'efficacité d'un tel plan de campagne, c'est-à-dire la disparition des affections les plus graves qui atteignent actuellement nos moutons.

Livres Nouveaux

Précis de Neurologie, par L. RIVAUD, (professeur à la Faculté de Médecine de Montpellier (Troisième édition), in-8° de 960 pages avec 243 figures en noir et en couleurs (Doin, éditeur, Paris). — Prix : Broché, 228 fr., Cartonné, 305 fr.

Cette nouvelle édition a été revue avec soin et entièrement remaniée. Les paragraphes consacrés à la thérapeutique ont été généralement complétés et développés. On trouvera aussi des traités de la paralysie générale, de l'épilepsie, des méningites, les applications de la vitaminothérapie et de la sulfamidothérapie ont été exposées en détail.

Les principes et la méthode de l'électroencéphalographie sont présentés avec schémas explicatifs.

La description des encéphalites et des maladies à virus, l'étiologie de la polymyélite, la symptomatologie et le diagnostic des hémorragies méningées ont été mis au point. Enfin un important chapitre consacré au syndrome vestibulaire a été entièrement révisé par le Prof. Barré.

Il l'a fait avec une exceptionnelle compétence et une remarquable clarté.

L'iconographie a été renouvelée et augmentée.

La toxicologie. Ses buts. Ses méthodes, par RUSÉ FAVAT, Collection « Que sais-je ? » (Presses universitaires de France, 1942).

Le domaine de la science des poisons, d'abord limité à la recherche des toxiques pour des fins médico-légales, « est progressivement agrandi, au fur et à mesure que se multiplient les toxiques que l'homme fait appelé à manier ».

La toxicologie a eu à résoudre successivement des problèmes d'hygiène alimentaire ou industrielle, ceux qui posaient l'emploi des toxiques en agriculture, etc. Les renseignements qu'elle peut fournir à la physiologie et à la pharmacologie sur la localisation des toxiques nouveaux dans l'organisme sont particulièrement précieux : le chapitre consacré aux poisons hématiques le prouve.

Cette extension obligée la toxicologie à perfectionner ses méthodes, à emprunter à la physique ses techniques précises, à la physiologie ses méthodes spécifiques. Elle a eu plus seulement science de laboratoire d'ailleurs, mais aussi science sociale.

Ces divers aspects d'une science toujours en évolution, le Prof. René Favat les montre avec l'aisance d'un spécialiste qui sait dans chaque cas choisir l'exemple le plus typique. Cet excellent petit livre, plein de faits et d'enseignements, livre au lecteur tous les secrets de la toxicologie moderne.

RENÉ HAZARD.

Centre d'information des services médicaux d'entreprises et inter-entreprises. Réunion du 10 Décembre 1942, in-1° 20 pages (Edition Société Française), Paris, 1942.

Le C. I. S. M. E. rend compte de la réunion d'Etude qui s'est tenue à Paris, 31, rue Gayot, le 16 Décembre 1942, et au cours de laquelle les Drs Jacques, Balazac, Pervault, Barthe et MM. Aubry et Mison ont traité un certain nombre de questions intéressant la médecine d'usine, parmi lesquelles l'« organisation du service médical inter-entreprise, sa liaison avec les autres services médicaux et sociaux, les problèmes juridiques soulevés par la médecine d'usine ».

Les rapports qui ont été présentés ne proposent pas une solution définitive aux différents problèmes que pose la médecine d'usine. Ils résument des expériences et permettent de confronter les résultats obtenus dans les différents services en fonctionnement. En les publiant la réunion, le C. I. S. M. E. a voulu en faire profiter tous ceux qui intéressent la médecine d'usine.

Ouvrages publiés par la Librairie MASSON et Co

Les bases physiques et biologiques de la Röntgen-thérapie, par PAUL LANARQUE, avec la collaboration de P. BÉTHOUILLER, J. REBOUL, E. DEBANS, P. LORING. 530 pages, 281 figures, 1942. — Prix : 200 fr.

Les maladies actuelles. *Médecine à l'usage, médecine d'époque, maladies de circonstance*, par Noël, FERRASSIER, P. AMÉLIE, M. BABIÉ, R. BOULY, R. GACHERA, J. FAUVET, M. GAULTIER, L. DE GENÈS, B. GOUGEROT, H. GOUVELLE, G. LAGRÈGE, A. LÉNAIRE, G. MABERAT, P. MALLARJÉ, J. SÉVÈQUE, 224 pages, 21 figures, 1943. — Prix : 70 fr.

Psychopathologie de la vision, par J. LAURENTEY et J. DE AUJANBERG. 148 pages, 1943. — Prix : 60 fr.

Anatomie médico-chirurgicale. VII. Le membre supérieur, par J. BELLOCQ. 982 pages, 96 figures, 1943. — Prix : 80 fr.

Recherches sur l'origine, la distribution, les caractères cytologiques et les propriétés biologiques des histiocytes et des macrophages par la méthode de la culture des tissus, par M. COUVERTEMENT. 492 pages, 8 planches, 1943. — Prix : 110 fr.

Les Symptômes de la tuberculose pulmonaire (Clinique Physiologie pathologique, thérapeutique, par E. RUST. 596 pages, 20 figures, 1943. — Prix : 175 fr.

Le Soufre, par M. LOFFER, J. VEINR, R. HAZARD, R. FARRÉ, L. BRET, H. GOUGEROT, P. AMÉLIE (Institut de Recherches de la Faculté de Médecine de Paris). 126 pages, 1943. — Prix : 15 fr.

Cours de Chirurgie urinaire. — Travaux pratiques de médecine opératoire spéciale sous la direction de M. Bernard Rey, avec la collaboration de MM. J. Michon et R. Combarieu, par MM. LEONARDY-JACON et VIENT, prosecteurs. Ouverture du cours le lundi 21 Mai 1943, à 14 heures. Les élèves réceptifs que même les opérations sous la direction du prosecteur. Nombre des élèves limité. Sont seuls admis : les docteurs en médecine français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés. Le droit verser est de 300 francs pour ce cours. Inscription gratuite pour les internes des hôpitaux de Paris en exercice.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté de Médecine.

Cours de Chirurgie de la glande mammaire et de l'appareil genital de la femme. — Travaux pratiques de médecine opératoire spéciale sous la direction du professeur Henri Mondor, par MM. LUCIEN LUER et G. LAURENCE, prosecteurs, avec la collaboration de MM. PAUL, Sicard, Radier, Gosset, Wilmois, Routhier, Héry et Soupault. Ouverture du cours le lundi 21 Mai 1943, à 14 h. 30. Nombre des élèves limité. Sont seuls admis : les docteurs en médecine français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés. Le droit à verser est de 300 francs pour ce cours. Inscription gratuite pour les internes des hôpitaux de Paris en exercice.

S'inscrire au Secrétariat de la Faculté de Médecine.

Deux leçons sur la chirurgie du tube digestif, des glandes annexes et de la rate. — Travaux pratiques de MÉDECINE OPÉRATOIRE SPÉCIALE, sous la direction de M. le Prof. SÉNÉQUE, par MM. CL. OLIVIER et M. ROBIN, prosecteurs, avec la collaboration de MM. PAUL, Héry, Ménéguez, Redon, Sicard, Calmet et Welzl. Ouverture du cours : le lundi 7 Juin 1943, à 14 h.

Le nombre des élèves admis à ce cours est limité. Sont seuls admis : les docteurs en médecine français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés. Le droit à verser est de 300 fr. pour ce cours. L'inscription sera gratuite pour les internes des Hôpitaux de Paris en exercice. S'inscrire au Secrétariat de la Faculté de Médecine (guichet n° 4), sous les matins de 10 à 12 h. et les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Nancy. — Par arrêté du 10 Mars 1943, la chaire de Pathologie chirurgicale de la Faculté de Médecine de Nancy (dernier titulaire : M. Barthélemy), est déclarée vacante.

Un délai de 20 jours, à compter du 10 Mars 1943, est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres.

Faculté de Médecine de Toulouse. — Par arrêté du 17 Mars 1943, M. VIVIER, agrégé, est nommé, à titre provisoire, à dater du 15 Mars 1943, professeur titulaire de la chaire de matière médicale, en remplacement de M. Maurin, retraité.

Concours et places vacantes

Assistants d'obstétrique des Hôpitaux de Paris. — (3 places). TITRE au SORT le JURY (Ordre de tirage au sort) : M. ECALLE, Denoyers, Diponnet, Ravina, Chiriac, Le Lorier, Vignes. — Médecin : M. H. BÉARD. — Chirurgien : Prof. MALHEU.

Les Petites Annonces dans LA PRESSE MEDICALE sont destinées aux titulaires d'un emploi extrêmement sérieux. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale.

Toutes les offres d'emploi doivent s'adresser au visa de l'Inspectorat du travail.

Prix des insertions : 10 fr. la ligne, de 15 lettres ou signes (6 fr. la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MEDICALE). Les renseignements et communications se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur mandat.

ECOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6
Danton 46-90

L'Ecole Française de Stomatologie a pour objet l'enseignement stomatologique complet (clinique et chirurgie stomatologiques, odontologie, prothèse, orthodontie, étiologie). Les cours s'adressent uniquement aux Docteurs et Etudiants en médecine. Durée des études : deux ans.

Deux rentrées annuelles : à l'automne et au printemps. Pour tous renseignements, s'adresser au Siège de l'Ecole, 20, passage Dauphine, Paris (6°).

Doct. méd. et pharm., lic. ès sc., libre de suite, muni de licences et insc. reg. Comm. pour fabrication produits pharmas. hygiène et beauté, ch. association. Ecrite Dr Candau, 12, av. Victor-Hugo, Paris.

Electro-Radiologiste des Hôpitaux de Paris et assistants d'Electro-Radiologie. — Un Concours pour la nomination à 4 places d'assistant d'Electro-radiologie sera ouvert le 6 Mai 1943, à 9 h., à l'Administration Centrale, salle du Conseil de Surveillance, avenue Victoria (5^e étage). Les Concours d'Electro-radiologistes des Hôpitaux seront successivement ouverts à l'issue du Concours d'assistant.

Inscriptions 3, avenue Victoria, du 5 au 14 Avril 1943. Les candidats absents de Paris ou empêchés pourront donner leur inscription par correspondance.

Oto-Rhino-Laryngologiste des Hôpitaux de Paris. — Un concours pour 1 place sera ouvert le lundi 6 Mai 1943. Inscriptions reçues du 6 au 14 Avril 1943 inclusivement, à l'Administration Centrale, 3, avenue Victoria.

Les candidats absents de Paris ou empêchés pourront donner leur inscription par correspondance.

Adjudant. — Un Concours pour 7 places d'Adjudant titulaire dont 4 à titre provisoire s'ouvrira le mercredi 5 Mars 1943, à midi, à la Faculté de Médecine de Paris.

Les candidats doivent être de nationalité française, étudiants en Médecine et avoir accompli un stage d'un an au moins et de deux ans au plus dans les pavillons de l'Ecole pratique comme aide d'Anatomie bédéc.

A titre exceptionnel et en raison des circonstances, les docteurs en Médecine sont autorisés à s'inscrire au présent Concours. Ils devront déposer les pièces anatomiques prévues par l'article 2 de l'Arrêté ministériel du 30 Avril 1935, au plus tard, le 15 Avril. Le registre d'inscription est ouvert au Secrétariat de la Faculté, de 15 à 17 h., tous les jours, jusqu'au jeudi 22 Avril inclusivement.

Prosecteur. — Un Concours pour 2 places de prosecteur s'ouvrira le jeudi 6 Mai 1943, à midi, à la Faculté de Médecine de Paris. MM. les titulaires d'Anatomie sont seuls admis à prendre part à ce Concours. Le registre d'inscription est ouvert au Secrétariat de la Faculté, de 15 à 17 h., tous les jours, jusqu'au jeudi 22 Avril inclusivement.

Élèves Internes en Médecine. — Un concours pour la nomination aux places vacantes le 15 Juillet 1943 dans les Hôpitaux Communaux suivants :

1. Neully, Saint-Denis, Versailles, Saint-Germain-en-Laye, Argenteuil, Eauboune, Montfermeil, Villeneuve-Saint-Georges, II. — Corbeil, Evreux, Mantes, Pontoise, Rambouillet, Meulan. Meurs sera ouvert le lundi 10 Mai 1943, à 9 heures, 3, avenue Victoria, à Paris.

Le nombre et la répartition des postes en section définitivement arrêtés que le jour du concours, en tenant compte du nombre des candidats et du nombre des vacantes.

Toutefois, le nombre des places d'internes titulaires sera augmenté.

Inscriptions reçues à l'Administration Centrale, 3, avenue Victoria, du 5 au 24 Avril inclusivement.

Interne de l'hôpital Léopold-Beilan. — Questions de Médecine. — Pathologie : symptômes et diagnostic, insuffisance aortique. — Médecine ou chirurgie d'urgence : crise et traitement d'un œdème aigu du poulmon.

Le sujet de ces épreuves, faisant suite à une première admissibilité au titre, est noté nommément pour deux ans, avec entrée en fonction le 1^{er} Avril : Titulaires : MM. JOST, JUD, TALPÉD, 18. — Préparateurs : MM. CHARRIER, 16; LÉVI, 15; BOUTTEY, 14; MICHEL, 12.

Interne en médecine de la Maison de Saint-Lazare. — Liste, par ordre de mérite, des candidats admis à la suite du concours du 15 mars 1943.

Interne titulaire : M. Charles GUILLEMIN. MM. GIBLÉ LEROY, M. Jean PUFFERT.

Interne prosecteur : M. Roger LEROY, M. Georges BUREAU, M. Jacques GIBERT.

Nos Échos

Naissances.

— Le docteur et Mme Jean-Louis DAGUET sont heureux de faire part de la naissance de leur fille Jean-François (BESANCON, 40, rue de Belvoir, 18 Mars 1943).

— Le docteur et Mme MICHEL sont heureux de faire part de la naissance de leur fils Yves (BAYEUX, 16, rue de la Maîtrise, 28 Mars 1943).

— Alain DUBERNIER a la joie d'annoncer la naissance de sa petite sœur Yvonne (De la part du Docteur M. DUBERNIER, Vindry, le 22 Mars 1943).

— Le docteur et Madame André PICARD sont heureux de faire part de la naissance de leur 3^e enfant, Danielle (Sal-lanches, Haute-Savoie, le 23 Mars 1943).

Décès.

— On annonce le décès de Madame Elodie Emma-Julie-Marie LE JENTIL, sœur du docteur Marcel LE JENTIL (de Versailles).

Soutenance de Thèses

Paris

THÈSES EN MÉDECINE.

MARIE 6 AVRIL. — M^{lle} CORNET : Etude de deux cas de myélite aiguë transverse limitée par les splanchniques. — M. GILLET : Yves sur les étiologies médicales (aujourd'hui et demain). — M^{lle} LEBLANC : La novocaine par voie veineuse dans les syndromes respiratoires.

MERCREDI 7 AVRIL. — M. CHARLES : Notes sur quelques apoplexies à l'origine par la résection des artères de l'arc aortique. — M. LECOR : Les altérations électrocardiographiques au cours des péricardites. — M. GILBERT : Le traitement de l'épilepsie par la diépilepsie médicamenteuse et son contrôle électrocardiographique. — M. VINCI : La radio-métrique courante. La neuroscie et ses congruences littéraires.

VENDREDI 9 AVRIL. — M. PICHON : Contribution à l'étude de la péricardite calcifiée chronique. — M. HUFFET : Les hémopathies hémolytiques retardées. — M. MAROTTE : Orthodontie et rééducation.

THÈSES VÉTÉRINAIRES.

MERCREDI 7 AVRIL. — M. MOUCHET : Fièvre aphteuse et hyperprotection.

JEUDI 8 AVRIL. — M. TAN VAN DU : L'amélioration de l'épithélium buccal. — M. THIBAUD : La maladie typhoïde du chat.

Bordeaux

5-10 AVRIL 1943. — M^{lle} BOURIE : Tuberculose pulmonaire et topographie locale. — M. PERROTIN : Du complexe d'infirmité.

Lille

THÈSES SOUTENUES

JANVIER-MARS 1943. — M. MAURIE WALKER : Les effets de l'inspiration artificielle sur les phénomènes biochimiques de l'écoulement. — M. GODET D'ARVILLE : Contribution à l'étude des troubles par déséquilibre alimentaire. — M. PIERRE HOFFMANN : Sur un cas d'hémophilie primaire bilatérale. — M. JEAN GEMMUNZ : Accidents causés par les nitrates (ammoniacaux).

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

A cet égard, sans importance cabinet méd. gén. sans accouchement, environs Toulouse. Ecrite Dr. P. M., n° 701.

Secrétaire médicale au courant travail clinique, comptabilité, sténographie, cherche situation près médecins toutes spécialités, toutes régions. Ecrite Dr. P. M., n° 729.

Secrétaire contentieux médicale, diplômée, infirmière, bon référent, cherche emploi Paris. Ecrite Dr. P. M., n° 730.

Médecin très connu Midi, habitade civile médicale, ch. logement, l'été à Béthune, M. GROS, 5, av. Bellevue, Nice.

Matériel médical à vendre.

Barbary, 6, rue Joubert, Angers.

Cédera, 200.000 fr. comptant, bonne clientèle propharmacie, pays riche, grand logement, confort moderne. Travail assuré. Ecrite Dr. P. M., n° 746.

Accorde, raisons santé, Clinique accouchements Paris, 5 lit. it. confort, l'été en Tunisie, sans chiffre d'aff. Ecrite Dr. P. M., n° 747.

Laboratoire d'analyses après demande assistant chimiste biologiste ou bactériologiste ; assistant dentiste aux prélèvements ; secrétaire auxiliaire connaissance machine et stén. S'adresser à M. RICHÉ (9^e), Millet et Guillaumin, Visa n° 02-489 SG.

Recherche table opérations à pompe. Scialysique. Ecrite : Maresse, 18, rue E. Cauvin, Amiens.

A vendre : 2 paies d'écrans renforcés d'occasion. Ecrite Dr. P. M., n° 750.

A vendre : poste ophtalmologique plein rendement, Paris, banlieue immédiate. Villa avec grand jardin. Ecrite Dr. P. M., n° 751.

Dans petite ville fort bien située du Sud-Ouest, à re-

prendre rapidement bon poste de médecine générale vacant à la suite de décès. Conditions avantageuses. Ecrite Dr. P. M., n° 752.

Cherche venant à cataracte de Lagrange ou de Bouillat, et infirmo-comptable bon état. Dr. P. BIGNON, 14, Faub. Saint-James, Montpellier.

Microscopie à vendre : 3 obj., 3 ocul. ch. ch. mob., 1000 fr. (tax. Pas. 65-15) ou Ecrite Dr. P. M., n° 754.

J. F. 35 ans, marchand avec canne, cherche emploi secrétaire, sténodact., logeur, nourri, chez docteur ou clinique. J. Nouveau, 16, Grande-Rue, Montmorency (Seine).

Officier marinier milit. ayant droit, prêt administration, exerceait fonction. Directeur, économiste, gérant, etc. dans hôp. clinique privé ou coopér. Ecrite Dr. P. M., n° 758.

Très au courant médecin, générale, sans ou maison santé (prière comptable, infirmière, médicale, etc.), officier administrateur service santé, prendrait gérance ou assurait direction sans ou clinique. Ecrite Dr. P. M., n° 759.

Secrétaire médicale, chât., sténodact., ch. situat., préf. spécialiste U.O.-R.-L. Van Dime, 31, rue Chavot, Paris.

AVIS — Prière de joindre aux réponses un timbre de 10 fr. 50 pour transmission des lettres.

Le gérant : F. AMIRAULT.

Imp. de l'Illustration, 133, rue de Saint-Denis, Bobigny (Seine).
N° de publication 88.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

LA GAMME DES SULFAMIDES

PAR MM.

E. BERTIN, C. HURIEZ et BIZERTE

(Lille)

La difficulté — voire parfois l'impossibilité — pour de nombreux malades, de tolérer certains organo-soufrés, le para-aminophénylsulfamide, et plus souvent encore les dérivés pyridinés, a conduit les chimistes à rechercher d'autres sulfamides. La vogue actuelle des thiazolés tient essentiellement à leur tolérance remarquable. Dans un travail précédent, nous rapprochons déjà cette tolérance accrue de l'élimination accélérée des thiazolés, dont la posologie doit être plus massive que celle des autres dérivés sulfamidés.

Nous avons cru intéressant de préciser avec méthode les conditions de diffusion et d'élimination des principaux organo-soufrés. Les difficultés et les causes d'erreur de ces déterminations chez l'animal nous ont obligés à pratiquer ces recherches en clinique humaine. Nous avons cependant pu réunir les conditions indispensables à une véritable expérimentation.

Nos recherches ont porté sur 12 sujets jeunes — de 20 à 30 ans — dont le poids était compris entre 50 et 60 kg. Ces malades étaient atteints d'infections cutanées, sans retentissement viscéral, mais suffisamment étendues pour justifier une cure sulfamidée.

Le régime de ces malades comportait uniquement un litre de lait et un litre d'eau minérale.

L'administration des sulfamides était parfaitement réfractée — en 12 prises — à intervalle de deux heures, de jour comme de nuit. Durant dix jours, 3 de ces malades furent traités par le 1102 F, trois autres par le 693 MB, trois par le 2090 RP, trois par le 2255 RP.

Tous les jours — entre 10 et 11 h. — on déterminait chez ces malades la valeur de la *cléarence*. Ce coefficient d'épuration plasmatique de Van Slyke exprime le volume de plasma que les reins sont virtuellement capables de débarrasser du corps étudié en une minute. Il se détermine et se calcule comme la constante uréocécroïde d'Ambrard.

Pour donner une précision plus grande aux dosages du sulfamide dans l'urine et le sang, nous avons utilisé une cellule photo-électrique, qui met à l'abri des erreurs de lecture des colorimètres usuels.

Un schéma ci-joint juxtapose les résultats obtenus chez 4 de nos malades. Il est un reflet fidèle — comme nous le précisons ensuite — du sens général des conditions de diffusion et d'élimination des 4 sulfamidés étudiés.

Envisageons d'abord les variations de la *sulfamidémie*. Lors de cures par la sulfamido-thiazurée (2255 RP) ou le thiazomide (2090 RP), la teneur du sang en sulfamides totaux a été inférieure à 9 mg. pour 100 cm³, cependant que la sulfamidémie libre était inférieure à 4 mg. pour le 2255 RP et à 5 mg. pour le 2090 RP.

Les valeurs de la forme libre et de la sulfamidémie totale étaient voisines respectivement de 10 et de 15 mg., chez le malade soumis au 1102 F. Le 693 MB engendrait une sulfamidémie libre de 11 à 15 mg., et une concentration en sulfamides totaux de 15 à 18 mg.

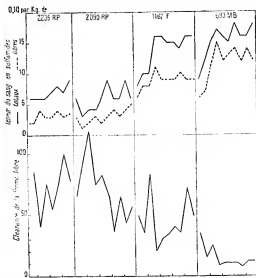
Voilà donc bien une *gamme montante des concentrations sanguines* en sulfamides, suivant que l'on a recours, à la même posologie, aux composés thiazolés, simples ou pyridinés.

A cette graduation des sulfamidémies s'oppose la *gamme descendante des valeurs du coefficient d'épuration plasmatique*. La *cléarence* de la forme libre du 2255 RP a oscillé, chez le premier malade,

entre 40 et 100, celle du 2090 RP entre 38 et 102, la *cléarence* du 1102 F libre oscille, chez le quatrième malade, entre 83 et 25. Elle tombe avec le 693 MB au dessous de 24 et a pu atteindre des taux extrêmement bas (6).

La décroissance régulière des valeurs des *cléances* traduit donc bien l'élimination de plus en plus réduite des organo-soufrés suivant qu'il s'agit de thiazolés, de sulfamides simples ou pyridinés.

Malgré la netteté de ces résultats, on pourrait nous objecter qu'ils ne portent pour chaque sulfamide que sur un seul objet. Il n'était pas possible de publier un tryptique à 12 volets! Mais le tableau récapitulatif des déterminations effectuées sur l'ensemble des malades permet d'accorder une valeur



générale à la gamme croissante des sulfamidémies et à la gamme décroissante des *cléances*.

COURS	DÉTERMINATIONS	MOYENNE des cléances	SULFAMIDÉMIE libre	SULFAMIDÉMIE totale
693 MB	40	46,2	0,9	13,9
1102 F	37	37,5	9,3	11,8
2090 RP	72	39,9	2,4	6,9
2255 RP	27	38,3	4,6	6,6

Une observation supplémentaire vaut d'être citée. La nécessité de cures multiples et prolongées chez un malade atteint de streptocoques cutanés, au cours d'un syndrome infectieux avec manifestations articulaires nous a permis de suivre chez un même sujet les différences de concentration et d'élimination successivement du 2255 RP, du 693 MB, du 1102 F et du Rubiazol.

Une première cure de 6 g. par jour de sulfamide thiazurée engendra une teneur du sang en sulfamide libre toujours inférieure à 2 mg. pour 100, cependant que nous enregistrâmes des valeurs fantastiques de la *cléarence*, oscillant entre 179 et 600. Pour la même dose de 693 MB, la *cléarence* tomba à 14,8 et même à 3,6, le jour où le hématurie commanda l'interception de l'emploi des pyridinés. Quelques jours plus tard, l'élimination réelle était redevenue absolument normale (88,75 pour 100), nous instituâmes une troisième cure de 6 g. par jour de 1102 F. La concentration moyenne du sang fut de 5 mg. pour la forme libre, de 11 mg. pour la forme totale, cependant que la *cléarence* oscilla de 31 à 42. Enfin, tout récemment, une quatrième cure de 6 g. par jour de rubiazol a fourni des sulfamidémies supérieures à celles de la cure thiazolée, mais inférieures à celles notées lors des cures de sulfamides libres et pyridinés.

De ces données générales et de cette dernière observation, il ressort que la concentration du sang en ces divers sulfamides est inversement propor-

tionnelle à la vitesse de l'élimination de ces divers organo-soufrés. Les thiazolés s'éliminent beaucoup plus vite que les sulfamides simples ou pyridinés. Leur concentration dans le sang s'en trouve fortement réduite.

De ces actions de concentration et d'élimination, on doit forcément rapprocher celles de tolérance et d'activité. Il y a un véritable parallélisme entre la *gamme de la tolérance* et celle des *cléances*. Les pyridinés sont certainement les moins bien tolérés par le tube digestif et sont aussi ceux qui engendrent le plus d'incidents rénaux. Les sulfamides simples sont loin d'être toujours bien supportés. Les azoques et surtout les thiazolés sont de beaucoup les mieux tolérés.

Tolérance améliorée et élimination accélérée sont deux propriétés qui apparaissent étroitement liées. Par contre, l'importance de la concentration sanguine est un des principaux facteurs de l'activité. Reprenons l'observation aux quatre cures successives :

Seule, la cure de sulfapyridine entraîna une atténuation d'un état fébrile permanent qui fut à peine modifié par une cure de 1102 F et nullement influencé par la sulfamido-thiazurée.

Deux observations récentes nous ont appris toutes les insuffisances de ce dernier cure à la tolérance insuffrante mais à l'élimination exagérément rapide. Il s'avéra incapable d'enrayer l'évolution de deux erythrodermies sévères, l'une post-arsenobenzolique, l'autre post-chrysostylique.

Cette dernière observation est absolument démonstrative : tant que l'on emploie les thiazolés (2255 RP puis 2090 RP) on n'enregistre aucune amélioration ; l'emploi du 1102 F s'avéra également insuffisant, « eût les pyridinés furent efficaces, mais ils provoquèrent des troubles digestifs quand on utilisa le 693 MB par os, des réactions locales après injections intra-artérielles de la solution sodée de 402 M, et enfin une hématurie. Néanmoins une dernière cure produite de 693 MB intra-musculaire procura la guérison d'une erythrodermie dont on put redouter longtemps une évolution fatale.

En somme, nous n'avons fait que vérifier, en pathologie humaine, un des principes avancés par Nitti sur le plan expérimental. Il n'y a pas pour les sulfamides de véritable spécificité, mais des degrés dans l'action.

On qualifie fort volontiers l'étape actuelle de la chimiothérapie organo-soufrée de période de la sulfamidothérapie à tendances spécifiques, reconnaissant aux pyridinés une action plus spécialement anti-pneumococcique, aux thiazolés une activité élicte contre le colliculaire et le staphylocoque, cependant que les sulfamides simples et les colorants azoques restaient les anti-streptococciques de choix.

Personnellement nous n'avons jamais attaché à ce schéma une signification trop étroite et nous avons pu rapporter la guérison d'une staphylococcémie et d'une méningite à streptocoques par les pyridinés. Mais, par contre, nous avons enregistré maints échecs des thiazolés et des colorants azoques dans le traitement de pneumocoques, de méningocoques et même de streptocoques.

Si les pyridinés sont considérés, à juste titre, comme les meilleurs anti-pneumococciques, c'est surtout parce que ces corps sont les seuls capables d'atteindre dans l'organisme les concentrations élevées, indispensables à la bactériostase de ces diplocoques particulièrement résistants.

Au terme de cette note abrégée, nous nous croyons fondés à classer les sulfamides en une véritable gamme, d'après leurs propriétés pharmacodynamiques. Les modifications apportées successivement aux azoques, puis aux sulfamides simples,

ont abouti à la découverte et à l'emploi de dérivés essentiellement différents.

Les uns, comme les pyridines, s'éciment plus difficilement et engendrent de ce fait des concentrations élevées dans les humeurs. Ceci explique qu'ils sont polyvalents et susceptibles d'amener la bactériostase des germes les plus résistants, mais au prix d'incidents et parfois d'accidents sur lesquels nous nous proposons de revenir bientôt.

D'autres, comme les thiazoles, ont une diminution beaucoup plus rapide et plus importante, qui s'oppose à toute mise en charge massive des humeurs. C'est sans doute là l'explication de leur bonne tolérance.

Mais à force de perfectionner la tolérance, on est arrivé avec la sulfamidothiourée à des corps d'élimination tellement accélérée que leur activité s'en trouve considérablement réduite. Nous estimons qu'il est temps de signaler le fait à l'attention, et des chimistes et des cliniciens, sous peine de voir jeter un discrédit immérité sur la remarquable thérapeutique antitumorale que constitue la chimiothérapie organosoufrée. Est-ce dire que les dérivés pyridinés doivent être ordonnés chez tous les malades dont l'infection est une indication de la sulfamidothiourée ? Non, car en raison de leur mauvaise tolérance gastrique et d'une assez grande fréquence des incidents rénaux, la prescription systématique du pyridine exposerait la chimiothérapie organosoufrée en général à d'énormes échecs en limiterait l'emploi. Nous croyons cependant qu'on ne peut parler d'échec de la sulfamidothiourée qu'après avoir mis en œuvre ces dérivés susceptibles d'atteindre dans les humeurs une concentration maxima, qui est presque toujours la concentration optimale.

Mais on ne saurait ramener une conduite thérapeutique à une simple équation, ni garantir l'efficacité d'un traitement sur une question de chiffres. Certes, en matière de sulfamidothiourée, la concentration maxima au niveau du foyer microbien paraît bien être la condition essentielle du succès. Mais il faut toujours tenir compte de l'état des émonctoires, mis à contribution par toute chimiothérapie. Plutôt qu'à d'énormes échecs, nous croyons que la sulfamidothiourée doit être adaptée : non seulement au degré de virulence et de résistance du germe, mais encore adaptée aux possibilités viscérales de l'infecté. Et c'est dans ce sens que nous croyons utile d'avoir attiré l'attention sur la réalité d'une véritable gamme des sulfamides.

LE RECUL DE LA CHIRURGIE

DANS

LA THÉRAPEUTIQUE DU CANCER

Par J. DOUCUING

(Toulouse)

Dans un travail documenté et d'inspiration élevée, Roux-Berger ¹ écrit la phrase suivante : « Il est facile de discerner, depuis quelques années, une tendance très nette et assez répandue conduisant à réduire le rôle de la chirurgie dans la thérapeutique du cancer. » Et l'auteur déplore l'attitude des chirurgiens qui contribuent à limiter l'action du bistouri dans le traitement des adénopathies cancéreuses.

Il est certain que des opérations incomplètes sont à l'origine de nombreux échecs thérapeutiques ². Il est à craindre, comme l'écrit Roux-Berger, qu'un certain découragement s'empare des opérateurs tumorés et les conduise à se débarrasser sur la radiothérapie des cas envahisseurs. Lorsque des chirurgiens autorisés paraissent hésiter sur la valeur

d'une thérapeutique chirurgicale, et c'est avec une véritable inquiétude que j'aborde publiquement la question de l'évident prophylactique. Il est facile de montrer que, si la majorité des radiothérapeutes qualifiés affirme la supériorité de la chirurgie pour les tumeurs ganglionnaires, on confirme, d'autres, à la faveur de la vogue des agents physiques et de leur éclatant succès dans certains cas, exagèrent leurs indications...

Mais ne faut-il considérer dans le recul de la chirurgie devant le cancer qu'insuffisance professionnelle, découragement et lucres ? J'y vois, pour ma part, un reflux contre la routine, un désir de progrès, un plus grand souci de la vie humaine. De même qu'on pourrait critiquer les promoteurs d'un recul inconsideré de la chirurgie, de même pourrait-on blâmer ceux qui n'auraient pas le courage d'abandonner le bistouri quand il le faut, ou, qui, pour continuer spectaculairement un acte opératoire dans lequel ils sont incomparables, entraveraient les yeux sur d'autres procédés thérapeutiques.

*
**

Nous allons montrer que la chirurgie est en recul indiscutable devant la radiothérapie dans le traitement du cancer. Nous envisageons, à cet effet, des cas d'espèces groupés en deux catégories, suivant que l'accord est fait ou non sur la part du bistouri ou des agents physiques dans leur thérapeutique.

¹ **LES CANCERS POUR LESQUELS L'ACCORD EST FAIT.** — Personne ne discute plus la conduite à tenir pour les cancers de la peau, de l'utérus, du sein, du tube digestif, du rectum.

Pour les cancers de la peau, la chirurgie, bien qu'elle puisse souvent rivaliser avec les radicaux dans les formes opérables, est presque toujours décriée par les agents physiques qui donnent des résultats curatifs et fonctionnels plus heureux pour les cancers péri-orbitaires. Quant aux sarcomatomes, je pense que le bistouri a perdu tous ses droits sur cette grave affection ³.

La question du cancer du col me paraît réglée ; la chirurgie a fait un concordat reculé, les cas III, IV, lui échappent et les récentes controverses sur les cas I sont sans gros intérêt pratique. Ces cas sont très rares (4 pour 100 dans ma statistique qui porte sur 2.000 cas) ; en outre, l'écart entre les résultats de la chirurgie et ceux de la radiothérapie n'est pas suffisant pour justifier un conflit entre chirurgiens et radiothérapeutes ; chacun peut rester sur ses positions. J'ajoute que la récente statistique de Douvy ⁴ sur les cancers au stade I n'enlève pas la conviction en faveur de la chirurgie. Si, pour faire un bon Wertheim, un opérateur expérimenté risque, sur 21 cas, d'avoir 7 fois une fistule de la vessie ou de l'uretère et doit placer 18 Mikulicz, il s'agit là d'un handicap qui dévalorise sérieusement le léger avantage en faveur de la chirurgie (70 pour 100 de guérisons, d'après Douvy ; 66,6 pour 100, d'après S. Laborie). Un uretère lésé ou sectionné, même bien réparé, ne s'accompagne-t-il pas d'une diminution marquée de la valeur rénale, en admettant qu'il reste partiellement perméable ? Un Mikulicz ne laisse-t-il pas fréquemment une éventration post-opératoire ? Cet accident est produit 3 fois sur 18 dans la statistique de Douvy et j'estime que c'est bien peu.

Pour le cancer du sein, les résultats de la chirurgie seule sont insuffisants et l'adjonction de la radiothérapie pré ou post-opératoire est souhaitable, en dépit des résultats qu'obtiennent, par le bistouri, quelques chirurgiens « exceptionnels ». Je n'ai, pour ma part, que 31 pour 100 de guérisons au bout de cinq ans par ce mode de traitement. Pour ce cancer, et pour d'autres encore, la chirurgie ne recule pas, mais elle appelle à l'aide.

Pour le cancer du corps, étant donné la bénignité relative et l'efficacité de l'hystérectomie totale, la chirurgie conserve ses droits.

Pour le cancer de l'estomac, les tentatives de

curiethérapie des cas inopérables (Gosset) furent sans lendemain ; la question reste chirurgicale avec tendance à gagner sur ses propres indications. Je dois dire, cependant, malgré les récentes discussions à l'Académie de Chirurgie, qu'il n'est pas toujours sûr sur la gastrectomie totale, ce que j'ai pu partir de cette opération trop aléatoire au point de vue des résultats immédiats et tardifs.

En ce qui concerne les cancers du rectum, malgré les efforts de certains radiothérapeutes (Chaulot) et de certains radiothérapeutes (Nesi) pour ravaler les agents physiques, éclairer même toutes les tumeurs, il n'est pas réalisable. Mes indications opératoires sont même beaucoup plus larges qu'autrefois.

² **CANCERS POUR LESQUELS LA DISCUSSION THÉRAPEUTIQUE EST EN COURS.** — Ce sont, essentiellement, ceux des voies aéro-digestives supérieures.

Je veux d'abord limiter les cancers du larynx. Malgré les résultats obtenus par certains radiothérapeutes, je crois que les cancers endo-laryngés extirpables sont du ressort de la chirurgie, et que tous les autres relèvent de la radiothérapie. Ici, la chirurgie partage ses droits avec les agents physiques.

Restent les cancers des voies aéro-digestives supérieures. Les cancers oraux situés au-dessus du V lingual (base de la langue, voile, amygdales, piliers, sillon amygdalo-glosse) ont de véritables cancers du pharynx en dehors des ressources chirurgicales ; la radiothérapie les prend tous et traite d'un seul coup lésion initiale et adénopathies. Quel recul pour la chirurgie depuis Poirier, Sèbilleau, Morestin et tant d'autres ! Les cancers développés en avant du V lingual posent des problèmes intéressants qui concernent non pas la lésion initiale, initiale, d'un avis commun par le radium, mais les adénopathies. Sur le traitement curatif de ces ganglions cancéreux, l'accord semble fait. En dehors de quelques radiothérapeutes irréductibles, tout le monde est d'accord qu'on doit les extirper. La chirurgie a cependant les mêmes droits que la radiothérapie sur ceux fixés auxquels les chirurgiens « courageux » s'attaquaient naguère. Le recul de la chirurgie, de l'avis même de Roux-Berger, est « plutôt heureux dans ces cas ». Sur le traitement prophylactique des ganglions non décelables, les controverses sont troublantes et vives : faut-il faire ce traitement ? Si oui, quel mode de conseil ?

a) **Faut-il faire le traitement prophylactique ?** — Les arguments contre ce traitement, contre l'évidence en particulier, se résument à deux : il est inutile, il est dangereux.

Le traitement est-il inutile ? Cette question repose sur le fait que, dans un certain nombre de cas, la pièce enlevée ne montre aucune atteinte ganglionnaire. L'argument d'inutilité vaut, en réalité, au profit des récidives ganglionnaires chez les malades non évidés prophylactiquement et des constatations anatomo-pathologiques faites sur les pièces d'évidement.

Nous connaissons surtout les pourcentages « cliniques » des récidives ganglionnaires ; il est classique de dire qu'elles se produisent dans 70 pour 100 des cas environ pour le cancer de la langue et 30 pour 100 pour le cancer de la base de la langue inférieure. Ceci conduit à pratiquer systématiquement l'évidement prophylactique dans le premier cas et presque systématiquement dans le second ; je dis « presque systématiquement », car certains chirurgiens, contrairement à ce que nous pensons, attendent l'apparition des ganglions pour éviter la région sous-maxillaire dans le cancer de la langue. Mais l'atteinte des ganglions qui ne présentent rien cliniquement n'est pas encore fixée pour tous les cancers ; d'où flottement dans la conduite à tenir.

L'apport des chirurgiens est capital en la matière : sur 60 évidements prophylactiques pratiqués par Roux-Berger et Taillefer pour cancer de la partie mobile de la langue, il existait 33 fois une atteinte ganglionnaire ⁵, sur 76 évidements prophylactiques pratiqués au Centre anti-cancéreux de Toulouse pour cancer de laèvre inférieure, 22, soit 31,34 pour 100

¹ Roux-Berger : Cancer et système lymphatique. Faut-il respecter les tissus sains ? *Le Progrès Médical*, 31 Juillet 1939.
² Tatum : Résultats du traitement chirurgical du cancer du sein. 73 observations de 5 à 15 ans. *Mémoires de l'Académie de Chirurgie*, Séance du 10 Juin 1942 (Rapport de Roux-Berger).

³ BUCCH, S. LABOIE et BUCCH : Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie, 4 Juin 1942. Discussion de Taillefer.

⁴ Douvy : Discussion à la séance de l'Académie de Chirurgie du 18 Février 1942 au sujet de la communication de S. Laborie, sur le traitement du cancer du col de l'utérus.

⁵ DUCLOS, SOULA et FRANKL : La gastrectomie totale chez l'homme. *Journal de Chirurgie*, Août 1934.

⁶ Roux-Berger et Taillefer : Cancer de la partie mobile de la langue. Traitement des adénopathies. *Mémoires de l'Académie de Chirurgie*, Séance du 7 Juin 1939.

étaient cancéreux. Encore peut-on dire, quand un examen est négatif, que quelques cellules cancéreuses sont peut-être passées inaperçues. De telles statistiques flexent définitivement notre opinion sur les avantages du traitement prophylactique; il faudrait en établir pour tous les cancers.

Le traitement prophylactique est-il dangereux? Il ne s'agit pas de dangers opératoires, mais de ceux que peut couvrir le malade du fait de la destruction chirurgicale ou radiothérapique d'éléments lympho-ganglionnaires pouvant, par un barrage local ou par tout autre mécanisme, assurer la défense contre le cancer. Cette crainte repose essentiellement sur les expériences d'Auler et de Schilling concernant le développement plus fréquent des métastases cancéreuses chez les rats auxquels on a enlevé les ganglions de l'aisselle et de l'aîne, puis greffé le carcinome de Flexner Jobling sur le thorax.

Je connais ces expériences que j'ai étudiées chez Auler et reprises dans mon service. Elles paraissent positives. Je sais, cependant, ce qu'il faut en penser et même ce qu'en pense Auler qui refuse de conclure du cancer de Flexner Jobling au cancer du sein, de l'expérimentation aux faits cliniques. Je l'ai écrit, j'ai dit que je me conduisais en chirurgien pour la prophylaxie des adénopathies; je sais « faire le vide autour du cancer » quand je lutte contre son retentissement ganglionnaire.

Je trouve cependant indispensable, pour avoir des statistiques comparatives, que les radiothérapeutes de profession se conduisent en radiothérapeutes contre les adénopathies.

Cette attitude paraît, aux yeux de certains, dangereuse et risque de retarder le progrès thérapeutique contre le cancer, en amoissant, par des discussions troublantes ceux qui se hâtent aller aux solutions faciles. Mais, à mon point de vue, écrire que l'absence des ganglions « constitue peut-être une contre-indication de l'évidement », et « que les ganglions sont peut-être des barrages ou des éléments de défense », faire part de ses inquiétudes en présence d'un problème physio-pathologique obscur, reconnaître aux radiothérapeutes comme aux chirurgiens l'usage et le complicité du droit de traiter les malades à leur gré pour contribuer à la solution du problème, n'est pas abdiquer toute action thérapeutique ni même chirurgicale, c'est contribuer au progrès et non le retarder.

Pour en finir, je crois que, dans l'état actuel de nos connaissances, il faut faire le traitement prophylactique non seulement pour les cancers dont le retentissement ganglionnaire a été prouvé certain, mais pour tous ceux dont le retentissement ganglionnaire est à craindre. J'ajoute que ce traitement prophylactique, quel qu'il soit, doit être large et ne doit pas « ménager les tissus sains », dans la mesure ou la suppression par le bistouri ou les radiations ne porte pas atteinte à la vie du malade.

Quel agent thérapeutique employer? Trois méthodes sont en présence pour assurer le traitement prophylactique des adénopathies cancéreuses: la chirurgie, les rayons X et le radium; elles fournissent des statistiques souvent comparables quant aux résultats et il est encore difficile de se faire une idée précise sur la supériorité de l'une ou de l'autre.

Roux-Berger dit, sans hésiter et non sans argument, que la première place dans la thérapeutique prophylactique du retentissement ganglionnaire revient à la chirurgie.

Je pense, pour le moment, comme lui et j'insiste sur les avantages du bistouri qui donne la certitude de l'atteinte ganglionnaire et permet d'en préciser la fréquence, qui semble, en outre, actuellement, donner les plus nombreuses guérisons.

Mais comment résoudre définitivement le problème du meilleur agent thérapeutique? Il faut, à mon sens, au lieu de rompre les lances pour prouver prématurément que le traitement par le bistouri est supérieur au traitement par les radiations, ou vice versa, laisser, comme je l'ai dit, les chirurgiens, les radiothérapeutes et les curiethérapeutes consciencieux agir chacun avec ses armes et accumuler les statistiques. Quelques années suffisent pour les départager.

**

Je fais remarquer que la question du traitement prophylactique des adénopathies cancéreuses doit être élucidée. Pour plus de simplicité et pour parler de faits bien connus, je l'ai placée sur le plan des voies aéro-digestives supérieures. En réalité, le problème est le même pour les cancers infiltrants de la peau, des lèvres ou des organes génitaux externes, et je suis d'accord avec Taillefer pour déclarer que les cancers épino-cellulaires de la peau, la négligence du traitement de la vésion ganglionnaire correspondante est une principale cause d'échecs ».

LE PROBLÈME DE L'HISTOGENÈSE DES CIRRHOSIS HÉPATIQUES

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES

PAR MM.

F. MEERSEMAN.

* Professeur Agrégé du Val-de-Grâce

et R. PROUST

Le problème de l'histogénèse des cirrhoses hépatiques oscille entre deux solutions dont, malgré un nombre considérable de travaux et de recherches, aucune n'a pu s'imposer encore d'une manière définitive. Dans l'intrication des lésions parenchymateuses et des lésions interstitielles, qui caractérisent anatomiquement la cirrhose constituée, les uns, à l'Ecole Allemande de Bissler, continuent à attribuer le rôle primitif et essentiel aux altérations mésoenchymateuses, tandis que l'Ecole Française, avec N. Fiesinger, R. Noël, J.-F. Martin, Guy Albert, considère que les lésions des éléments nobles précèdent et conditionnent obligatoirement le développement de la sclérose.

Seule l'histoire histologique des stades tout initiaux de la cirrhose peut apporter à un tel problème les éléments de sa solution, et une telle étude ne peut être conduite d'une manière systématique que par le moyen de l'expérimentation. Aussi ne faut-il point s'étonner du nombre important des travaux qui ont été consacrés aux cirrhoses expérimentales, ni de la diversité des agents pathogènes qui ont été employés dans ce but. Et cependant, les divers expérimentateurs ayant conclu tantôt dans un sens, tantôt dans l'autre, ces recherches n'ont pas, jusqu'ici, permis de départager sans discussion possible les partisans de la théorie parenchymateuse et ceux de la théorie interstitielle. Peut-être ces contradictions dans les résultats obtenus tiennent-elles à ce que la solution du problème est trop complexe pour se laisser enfermer dans un simple dilemme... G. Roussy n'écrit-il pas, dans sa préface au livre de Guy Albert sur les Hépatites: « L'on ne voit pas pourquoi certains des agents provocateurs de cirrhose ne pourraient pas agir simultanément et parallèlement sur l'un et l'autre des éléments constitutifs de la glande hépatique: le stroma conjonctif d'une part et la cellule hépatique de l'autre ».

Quoi qu'il en soit, nous avons repris l'étude de ce problème, en combinant l'emploi des diverses techniques histologiques qui permettent, dans l'état actuel des choses, de détecter le plus précocement possible les altérations tout initiales des différents éléments du lobule hépatique. D'autre part, dans le choix des agents cirrhogènes utilisés, nous avons cherché à sortir du cadre limité des toxiques, dans lequel se sont, jusqu'ici, cantonnés la presque totalité des expérimentateurs.

Nos recherches ont fait l'objet de la thèse inaugurale de l'un de nous, J. Leurs résultats détaillés, sont exposés dans un Mémoire qui paraîtra dans les *Annales d'Anatomie Pathologique*. Nous ne ferons ici que les résumer brièvement.

1. R. PROUST: Étude expérimentale des stades histologiques initiaux des hépatites chroniques. Contribution au problème de l'histogénèse des cirrhoses. Thèse de Lyon, 1939.

**

Toutes nos expériences ont été faites sur le cobaye, espèce chez laquelle on a le plus facilement obtenu des lésions hépatiques scléreuses et qui, contrairement au lapin n'est que rarement atteinte d'affections hépatiques spontanées. Après divers essais, nous avons finalement retenu, pour notre expérimentation, deux agents cirrhogènes, assez différents dans leur nature: un agent infectieux, le bacille tuberculeux; un agent toxique, le phosgène.

Pour l'étude de nos préparations, nous avons eu recours aux techniques histologiques suivantes: étude topographique générale (coloration à l'hématoxyline-éosine-safran); étude du collagène (coloration trichromique de Masson); étude du chondriome, par la méthode classique de Regaud; étude du glycochondriome (coloration au carmin de Best); étude de la réticuline, par l'imprégnation argentique suivant les techniques de Blichowsky et de Laidlaw (dite encore technique de Foot).

Nos recherches antérieures avaient par ailleurs permis à l'un de nous * de préciser certains points concernant l'histologie normale du foye du cobaye. Si, dans l'ensemble, les aspects des lésions de la glande hépatique ne présentent, dans cette espèce animale, aucune particularité digne d'être notée, les descriptions antérieures ne permettant cependant pas de se faire une idée très précise de la morphologie normale du chondriome de la cellule hépatique du cobaye. Nos recherches nous ont montré que, conformément aux observations de R. Noël, avant faites chez la souris blanche, le lobule hépatique du cobaye fonctionne de la périphérie vers le centre, les régions péri-portales se trouvant en état d'activité permanente, tandis que les régions centro-lobulaires demeurent en état de repos permanent. Mais, chez le cobaye, contrairement à ce qui se passe chez la souris, l'état d'activité du chondriome hépatique sont représentés par les formes filamenteuses, tandis que les formes arrondies répondent aux stades de repos fonctionnel. Ce point était très important à fixer, car c'est précisément par des modifications du chondriome que se traduisent les tout premiers signes de la souffrance de la cellule hépatique.

Il est aisé de provoquer, chez le cobaye, de très belles cirrhoses tuberculeuses. Point n'est besoin, pour cela, de recourir à des souches microbiennes particulières ni à des artifices expérimentaux. Il suffit d'inoculer aux animaux des doses entièrement faibles, de l'ordre du centième de milligramme, d'une culture de bacilles tuberculeux de virulence normale. L'infection ainsi déterminée évolue très lentement, en six à douze mois, quelque fois plus, et permet le développement de magnifiques scléroses viscérales.

Appréciée par les méthodes de coloration topographique courantes, l'évolution de l'hépatite scléreuse se fait suivant le schéma suivant: les premières modifications apparaissent, en quatre à douze semaines en moyenne, au niveau des régions péri-portales; elles intéressent surtout, et d'ailleurs indépendamment, les petits espaces portaux, tandis que les espaces de grandes dimensions demeurent longtemps indemnes. Ces lésions consistent en une infiltration, d'abord très discrète, puis accusée, des cellules de type lymphoïde et histiocytaire. L'on note en même temps, autour des espaces portaux infiltrés, un afflux souvent très net, très marqué, des cellules Kupfferiennes.

L'infiltration péri-portale aboutit progressivement à la constitution du nodule lympho-conjonctif, avec des éléments lymphoïdes, histiocytaire, plasmocytaires, répartis au sein d'un tissu conjonctif jeune, mais dans lequel l'apparition des fibrilles collagènes est extrêmement précoce. L'agencement des éléments cellulaires du nodule ne montre pas trace d'organisation folliculaire; les aspects histologiques caractéristiques de la tuberculose ne sont que très exceptionnellement réalisés lorsque l'infection évolue avec cette lenteur.

2. F. MEERSEMAN: Le chondriome hépatique chez le cobaye normal. Société de Biologie de Lyon, séance du 10 Juin 1939. — Le chondriome de la cellule hépatique chez le cobaye normal. *Bulletin d'Histologie appliquée à la physiologie et à la pathologie et de technique microscopique* Novembre 1939.

C'est par l'extension progressive des lésions péri-portales que la sclérose arrive peu à peu à envahir la totalité de la glande hépatique, soit sous la forme d'une cirrhose insulaire et annulaire, qui se présente d'ailleurs en masses et en îlots, soit sous la forme d'une sclérose diffuse, formant des nappes extrêmement étendues, semées de pseudocanalicules biliaires et de rares îlots de cellules hépatiques plus ou moins altérées.

L'étude du chondriome normal, ainsi que l'on peut déjà observer dans les lésions que c'est au niveau de l'appareil mitochondrial que se produisent les toutes premières réactions de la cellule hépatique à l'agression pathologique. Nous ne ferons qu'énumérer ici les divers aspects anormaux du chondriome, aspects qui conduisent de simples troubles fonctionnels réversibles aux altérations lésionnelles les plus profondes: disparition des formations filamenteuses, surcharge mitochondriale, bouillonnement du chondriome, chondriolyse plus ou moins totale. Ce qui est plus intéressant à considérer ici, c'est la chronologie de ces altérations, située par exemple par rapport à l'infiltration péri-portale, phénomène très facile à déceler des premiers stades et qui fournit ainsi un repère sûr. On peut ainsi constater, d'abord, au stade de ce repère, les altérations du chondriome n'apparaissent qu'avec un retard appréciable; elles font toujours défaut autour des espaces portes qui ne montrent encore aucune trace d'infiltration; elles manquent encore, dans la très grande majorité des cas, et demeurent de toute manière toujours très discrètes, autour des espaces portes dont l'infiltration lympho-histiocytaire commence à se manifester. Même alors que l'îlot lympho-conjonctif est déjà nettement constitué, mais de dimensions modérées, les lésions mitochondriales sont encore souvent absentes, et nous avons pu colorer des chondriomes entièrement normaux, en pleine activité, au contact immédiat et au pourtour de nodules lympho-conjonctifs parfaitement indiqués. Celles-ci ne sont plus que des îlots, les lésions mitochondriales sont de règle; mais, même alors, elles demeurent très inégalement réparties et n'atteignent souvent qu'un petit nombre de cellules, irrégulièrement semées parmi d'autres cellules d'aspect parfaitement normal.

Quant aux imprégnations argentiques, elles permettent de mettre en évidence une extension extrêmement précoce de cette réaction réticulaire, qui répond aux anciennes « fibres grillagées » de Oppel, et qui constitue, autour des cellules hépatiques, un réseau normalement très fin et très grêle. Cette réaction consiste en une hyperplasie des fibres grillagées, qui triplent et quadruplent leur diamètre et s'augmentent aussi, vraisemblablement, de fibres néoformées. Particulièrement nettes au voisinage des espaces portes, ces modifications de la trame sont également manifestes dans toute l'étendue du lobule hépatique; elles répondent dans leur ensemble à la « réticulose », déjà décrite par Guy Albot au cours des hépatites chroniques expérimentales. C'est cette réticulose qui, par transitions insensibles, va conduire à la sclérose; aucune difficulté essentielle de nature entre la « réticulose », qui constitue le substratum clinique hypothétique de la trame réticulée, et le collagène, substance fondamentale du tissu de sclérose. Quoiqu'il en soit, cette hyperplasie des fibres grillagées, contemporaine de l'extrême début de l'infiltration péri-portale, est un phénomène extrêmement précoce, qui apparaît avant les altérations mitochondriales.

**

L'hépatite chronique phosphorée du cobaye a été réalisée, dans nos expériences, par ingestion, tous les jours par soufre, de 10 gouttes d'huile phosphorée à 1/100. Les lésions apparaissent en trois à dix mois, et sont nettement constituées du dixième au vingt-quatrième mois.

Dans son évolution générale, l'hépatite chronique phosphorée ne se différencie guère de l'hépatite chronique tuberculeuse, à part quelques nuances: limitation moins nette de l'infiltration lympho-histiocytaire péri-portale, importance plus grande de l'élément congestif, caractère plus

accusé des lésions de cyto-stéato-nécrose. Elle aboutit, en fin de compte, aux mêmes aspects de cirrhose insulaire, annulaire, — réalisée parfois de manière très typique —, ou diffuse.

Les modifications du chondriome apparaissent ici d'une manière beaucoup plus précoce que dans l'hépatite chronique tuberculeuse: les premières altérations mitochondriales, — aspect granuleux, surcharge —, peuvent s'observer autour d'espaces portes encore strictement normaux. Aux stades ultérieurs, les altérations cellulaires sont également plus étendues, plus profondes que dans l'hépatite tuberculeuse; mais elles n'en conservent pas moins longtemps encore un caractère parcellaire, disséminé, des cellules intactes, à chondriome actif, pouvant voisiner, même à la périphérie immédiate des espaces portes avec des cellules profondément lésées. Ces altérations cellulaires prédominent toujours dans les régions péri-portales, mais peuvent néanmoins s'étendre jusqu'à une assez grande profondeur dans le lobule.

Quant aux réactions de la trame, elles consistent en une hyperplasie très précoce et généralisée des fibres grillagées, qui, comme dans le cas de l'hépatite chronique tuberculeuse, même, par transitions insensibles, à la sclérose interstitielle.

*
**

Que conclure de ces constatations expérimentales? Dans le cas de l'hépatite chronique tuberculeuse, nous avons vu que les lésions intéressent, d'une manière d'emblée prédominante, le tissu interstitiel, — infiltration lympho-histiocytaire péri-portale, hyperplasie généralisée de la trame réticulée. Les lésions cellulaires et, d'une manière plus précise, les lésions mitochondriales, apparaissent plus tardivement, et, longtemps encore, elles demeurent assez discrètes, comparativement à l'importance des altérations interstitielles. Dans l'hépatite chronique phosphorée, les lésions cellulaires s'observent d'une façon manifestement plus précoce; elles précèdent souvent l'apparition des réactions interstitielles, et leur importance, aux stades initiaux de la maladie, prime celle de ces réactions. Celles-ci ne s'en produisent pas moins avec une grande rapidité.

Une seule et unique conclusion nous paraît possible: c'est que, dans la réaction des différents éléments du tissu hépatique aux agressions morbides, il n'y a pas nécessairement précession de l'atteinte de l'un quelconque de ces éléments par rapport aux autres, ni surtout interdépendance obligatoire, dans un sens ou dans l'autre, entre les altérations parenchymateuses et les altérations interstitielles. Lorsque les agents infectieux ou toxiques, véhiculés par la circulation porte, diffusent dans le tissu hépatique, ils se trouvent immédiatement et simultanément au contact des éléments épithéliaux et de la trame conjonctive: pourquoi vouloir à toute fin que leur action débute obligatoirement par l'un ou l'autre de ces éléments et ne puisse atteindre le second qu'à travers la lésion du premier? Nos constatations nous conduisent à penser qu'en réalité chacun des éléments du tissu hépatique répond pour son propre compte à l'agression infectieuse ou toxique, sans que sa réponse soit nécessairement liée aux réactions des autres éléments. Suivant les cas d'ailleurs et, sans doute, surtout suivant la nature de la cause pathogène, ces attitudes différentes peuvent s'associer, s'entrecroiser de manières diverses, réalisant ainsi tantôt la prédominance initiale des lésions parenchymateuses (cas de l'hépatite chronique phosphorée), tantôt la prédominance initiale des lésions interstitielles (cas de l'hépatite chronique tuberculeuse). Nos recherches nous permettent donc de confirmer, sur le terrain expérimental, l'opinion de G. Roussy.

En terminant, il importe encore de préciser que la réaction interstitielle que nous avons vue jusqu'ici en vue, réaction primitive et autonome, ne représente pas l'unique origine de la sclérose, telle que nous apparaît à la période terminale de la cirrhose. A ce moment-là, un deuxième processus sera venu se joindre au premier, processus de sclérose cicatricielle, de sclérose de remplacement, qui, lui, est bien manifestement secondaire à la destruction des éléments nobles. Guy Albot a

justement insisté sur cette dualité d'origine de la sclérose hépatique: « Il faut, écrit-il, dans la genèse de l'hyperplasie conjonctive, séparer deux processus qui, soit, s'associent en succédant, mais qui, dans les premiers stades, ont leur origine propre, dans leurs aspects. Ce sont la réticulose et la sclérose cicatricielle. A cette distinction éclaircie sérieusement le problème de l'histogénèse des cirrhoses; la sclérose cicatricielle, si importante que puisse être son extension, ne représente, en effet, qu'un phénomène secondaire et, d'une certaine manière, accessoire. La véritable réaction propre à la réaction directe de la trame conjonctive du foie à l'agression pathogène, c'est la réticulose, réaction indiscutablement autonome et indépendante de toute précession parenchymateuse.

FIÈVRE GANGLIONNAIRE ET RUBÉOLE

Par Pierre H. ANGLADE

Médecin-Directeur du Préventorium Lafayet.
Médecin-chef du Sanatorium d'Ossoux.

Les deux observations qui font l'objet de ce court travail n'auraient pas présenté en soi un intérêt justifiant leur publication si leurs circonstances d'apparition n'avaient été aussi précises et aussi particulières. Il s'agit, en effet, d'un syndrome clinique et hémato-logique identique, survenu chez deux enfants, de 7 et 8 ans, par contagion. Chacun des sujets était issu d'un même dortoir où évoluait, à la même époque, une petite épidémie de rubéole.

OBSERVATION I. — L... (Jean), 7 ans. Antécédent tuberculeux connu. Cuti-réaction négative. A eu la rougeole et la coqueluche. Séquelles de rachitisme thoracique, image thoracique normale. Adressé au traitement au Préventorium pour état général médiocre avec retard pondéral et statural.

Entre à l'Infirmerie où il est placé en observation dans une chambre d'isolement en raison de 4 cas de rubéole déjà apparus dans son dortoir et guéris.

Il a 39°3 à 15 heures. Sa gorge est rouge. Sa langue est saburrale et il ne présente à l'examen complet aucun signe clinique; le lendemain matin est apparue une adénopathie sous-mandibulaire droite. Elle est ferme, mobile, sans périépidémie, du volume d'une grosse noix, légèrement douloureuse à la palpation et spontanément, gênant les mouvements de la tête et du cou.

La gorge est rouge; les angéuliques hypertrophiées, la langue non caractéristique. L'enfant est pâle, non abattu. Aucun élement éruptif n'est visible sur la peau. Les urines ne contiennent ni sucre ni albumine, la rate est perceptible sur 3 travers de doigt, non palpable. La température est à 38°5 et le pouls en rapport, bien frappé. Un prélevement pratiqué sur la gorge ne montra pas la présence de bacille de Löffler.

Le lendemain apparut d'une autre adénopathie plus petite siégeant au plexus aréolaire du pôle inférieure de la prostate.

L'examen du sang pratiqué à ce moment a montré: une leucocytose à 10.000 éléments, avec une mononucléose à 56 pour 100 dont 38 grands mononucléaires, 11 moyens et 5 petits lymphocytes.

10 pour 100 de lymphocytes.

4 pour 100 éosinophiles (ceux-ci pouvant être interprétés comme les témoins d'une osérose concomitante en traitement).

Les jours suivants la température redevient normale, irrégulièrement, en dix jours. Le 15^e jour les ganglions ont disparu et la formule sanguine est redevenue normale.

Le seul incident à noter au cours de cette évolution est l'apparition au huitième jour d'un exsudat blanc jaunâtre sur l'amygdale droite.

OBSERVATION II. — D... (André), 8 ans. Est déjà en traitement à l'Infirmerie dans la même chambre d'isolement (comme sujet-contact issu du même dortoir que le précédent), pour angéulose des oreilles.

En traitement au Préventorium pour tuberculose récente, état général précaire. Végetations adénoïdes récemment opérées, voûte palatine agénitale. Insuffisance respiratoire, micro-poly-adénopathie. Image thoracique normale.

Après huit jours de contact dans la même chambre avec le malade précédent, sa température monte à 38°9 en même temps qu'apparaissent: une angine rouge dysphagique avec grosses adénopathies sous-angulo-

maxillaires bilatérales d'emblée prédominant à gauche, plus douloureuses que dans le cas précédent, sans péri-adénite.

Aucune éruption cutanée.

Le voile du palais lui est rouge, luisant, sec, les lèvres fuligineuses.

L'examen clinique est par ailleurs entièrement négatif. La rate n'est pas perceptible.

Le lendemain : température, 38°. Elle restera huit jours au plateau pour redescendre et rester normale onze jours après le début des accidents.

L'examen de sang pratiqué le troisième jour est tout à fait semblable au précédent : leucocytes à 12.000.

Mononucléose à 42 pour 100 avec 39 grands mononucléaires et 3 monocytes.

Il est à remarquer que la réaction du sang est moins marquée que dans le premier cas, malgré une latence des adénopathies plus grande.

**

Ainsi, ces deux malades se présentent cliniquement comme répondant de très près à la description classique de la fièvre ganglionnaire, dont, si l'on en admet l'entité clinique, il nous aurait fallu porter le diagnostic.

**

Nous y avons effectivement songé sans oser l'affirmer, attendant chaque jour l'examen de la fièvre. Aucun phénomène éruptif ne nous a permis de faire entre nos deux malades dans notre épidémie de rubéole.

Celle-ci a été caractérisée par 17 cas dont l'apparition a été étalée sur environ quarante jours. Elle a débuté par le dorso-cervical ou coucha nos deux petits malades. Quatre cas étaient déjà guéris lorsqu'apparaissent nos deux syndromes ganglionnaires. Tous avaient présenté d'abord une éruption thermique de 38 à 39° maximum, avec rhinopharyngite banale, sans catarrhe oculaire ni trachéobronchique avec d'emblée (1 cas), ou le lendemain, tuméfaction ganglionnaire cervicale discrète précédant d'un jour ou deux l'apparition d'un exanthème franc, mal systématisé dans sa topographie, généralisé, moyennement dense, d'abord à peine deux jours, comme d'ailleurs le reste du syndrome éruptif.

D'autre part, nos deux « fièvres ganglionnaires » par leur syndrome hémato-logique permettent de soulever le diagnostic d'adénolymphodite aiguë bénigne, malgré une mononucléose moins importante que dans les formes typiques de la maladie avec faible pourcentage de monocytes, et malgré les lacunes histologiques de notre examen, qui ne comporte pas de réaction de Paul-Bunnell.

*

*

Ainsi trois diagnostics sont mis en question par ces deux cas.

Fièvre ganglionnaire ? Adénolymphodite bénigne ? Oserait-on parler aussi de forme atypique de ru-

béole, forme ganglionnaire sans exanthème ? Le milieu épidémique, l'attente ganglionnaire, la mononucléose qu'il serait classique d'admettre dans la rubéole en seraient les seuls signes. C'est peu. D'autant qu'il n'est infériorisé, nous avons examiné le sang de quelques-uns des cas suivants de rubéole : il ne présentait rien d'anormal sauf une leucocytose entre 9.000 et 12.000 avec polynucléose et non mononucléose... au stade de début.

Il est toutefois assez curieux de constater :

1° Que ces deux cas se sont comportés comme si le second avait été infecté par le premier après une période d'incubation d'environ huit jours.

2° Qu'ils sont apparus dans un milieu épidémique précis de rubéole et que les sujets avaient été en contact avec des enfants atteints de rubéole.

3° Qu'enfin leur formule sanguine identique est comparable à celle qu'on rencontre dans l'adénolymphodite aiguë bénigne.

Que conclure ? Ne pourrait-on imaginer un virus unique cause de certaines réticulo-endothélioses bénignes qui serait soit le même virus, soit une mutation de celui susceptible de se traduire par des fièvres éruptives ?

Nous posons seulement la question devant ces deux cas curieux et par leur aspect et par leurs circonstances d'apparition, en nous permettant, à l'occasion nous en est de nouveau fourni d'en examiner de semblables, d'en faire pousser l'étude biologique par de plus qualifiés que nous.

QUESTIONS D'ACTUALITÉ

AU SUJET

DES MANIFESTATIONS PATHOLOGIQUES OBSERVÉES APRÈS

LA VACCINATION ANTITYPHOÏDIQUE

Dès le début de la pratique des vaccinations préventives contre la fièvre typhoïde, on a observé, de façon très rare d'ailleurs, des accidents après la vaccination et ceux-ci ont servi d'argument aux détracteurs de la méthode pour en combattre l'utilisation et surtout la généralisation.

Les conditions exceptionnelles créées par la guerre de 1914 ont fait passer outre, fort heureusement, à ces objections. Elles ont fait mettre sous le boisseau une partie des observations qui auraient pu être utilisées contre la pratique de la vaccination et celle-ci, réalisée sur des millions d'individus dans divers pays, est sortie triomphante de cette gigantesque épreuve. Elle est aujourd'hui adoptée partout. Mais les accidents, pour exceptionnels qu'ils aient toujours été, et surtout qu'ils sont devenus, n'en existent pas moins et posent un problème délicat d'ordre clinique et pratique. M. M. Ailaie, inspiré par le médecin commandant Sohier, en a fait le sujet d'une thèse très intéressante qui permet une vue d'ensemble de la question.

Comme chacun sait, la vaccination a été réalisée par divers vaccins : vaccin chauffé de Chantemesse et Vidal, vaccin à l'éther de Vincent qui eu la grande extension et les succès que l'on connaît, vaccin à l'acide phénique, vaccin au trichloré, vaccin sensibilisé, lipo-vaccin, etc... La vaccination, réalisée d'abord contre le bacille d'Elberfeld seul, fut étendue contre les fièvres typhoïdiques et paratyphoïdiques. Aujourd'hui, dans l'armée française, on utilise la vaccination simultanée contre les infections typhoïdique et paratyphoïdique et en même temps contre les toxo-infections tétanique et diphtérique. Ce vaccin mixte paraît présenter de sérieux avantages et celui, entre autres, de diminuer la fréquence et l'importance des accidents.

Toutefois on n'est pas encore en situation aujourd'hui d'envisager séparément les accidents

en fonction de ces diverses vaccinations et il paraît légitime d'englober tous les accidents dans une étude d'ensemble, comme l'a fait M. Ailaie. On peut les classer suivant quelques rubriques.

Il y a d'abord des réactions locales, très communes mais d'importance fort inégale : douleur, rythme, œdème, pleurésie, érythème, adénopathies. Il faut laisser de côté les abcès qui ne s'observent qu'en cas de vaccination faite sans les précautions d'asepsie indispensables. Enfin on peut voir des réactions locales d'apparition tardive.

Plus importantes sont les réactions d'ordre général qui se caractérisent par une élévation thermique accompagnée de courbature, de céphalée, de malaise général, d'état nauséux. Les réactions de ce type sont les banales dans les heures qui suivent l'injection, mais parfois on voit se développer des accidents plus accusés qui apparemment très peu de temps après la friction et se caractérisent par la pâleur, des frissons, des sueurs froides, une tendance synopale avec pouls rapide, petit et un état anxieux. Ces accidents, malgré leur caractère alarmant, se dissipent, dans la règle, assez rapidement. Mais, quelquefois, on voit survenir des accidents analogues qui ont une évolution tout autre et sont susceptibles de se terminer par la mort en quelques heures ou en un ou deux jours.

On encoit bien qu'on reste encore mal fixé sur la fréquence de ces accidents graves, mais il est toutefois indiscutable que M. Ailaie n'a pas démenti une impression numérique à cet égard. Il indique seulement qu'alors que la fréquence des réactions générales est de 15 à 20 pour 100, la proportion des accidents graves serait de 1 pour 150.000.

M. Ailaie a fait un relevé des observations publiées sur accidents post-vaccinaux avant les appareils mis en cause. Cette récapitulation permet de constater l'allure protéiforme de ces manifestations qui intéressent à peu près tous les chapitres de la pathologie. C'est ainsi qu'on a observé, avec une certaine fréquence, des manifestations rénales : oligurie, anurie, albuminurie, hématurie, cylindrurie ; des accidents du tractus digestif, nausées, vomissements, hémorragies, diarrhées, hémorragies intestinales ; des troubles hépatiques : nausées, vomissements, douleurs, ictères ; des troubles sanguins : hyperleucocytose, leucopénie, agranulocytose ; des troubles nerveux, tantôt périphériques, paralysies oculaires, polyneuropathies, tantôt d'origine centrale, ces derniers multiples et variés allant des myélites et monopégies à la polio-myélite antérieure, à la paralysie ascendante type Landry et comprenant aussi des cas de syngo-

myélite, de chorée, des accidents d'épilepsie, de tétanie, des réactions méningées, hémorragiques ou inflammatoires.

On peut relever encore, bien qu'à titre exceptionnel, des troubles vagues-sympathiques et endocriniens.

Bien peu plus communes sont les manifestations cutanées : herpès, urticaire, ou moins étendue, érythème polymorphe, érythème noueux, exceptionnellement zona, réveil de psoriasis.

Parmi les manifestations oculaires, on a signalé l'herpès et, à titre tout à fait exceptionnel, le réveil d'iridocyclite ancienne, l'apparition d'accidents de glaucome, etc...

Il est curieux de remarquer que les déterminations articulaires n'ont à peu près jamais été signalées.

Quelques observations de troubles psychiques — états confusionnels, maniaques, mélancoliques — ont été publiées. Enfin on a vu la vaccination réveiller une syphilis latente et modifier le Wassermann ou provoquer chez des tuberculeux latents l'apparition d'accidents méningés ou autres, d'où la nécessité de maintenir l'exclusion de tout tuberculeux de la vaccination.

Les accidents surviennent après la vaccination sont donc nombreux et protéiformes, mais il faut bien remarquer que les faits grossièrement relevés dans une étude de ce genre ont été recueillis parmi des millions de vaccinés et à cet excepte les réactions locales ou générales bénignes, qui sont d'observation quotidienne, les accidents sérieux restent tout à fait exceptionnels et ne sauraient constituer un argument de poids contre une pratique dont les avantages sont par ailleurs immenses et indiscutables.

Quelle est la pathogénie de ces accidents ? Question extrêmement embarrassante et qui est loin d'être résolue, malgré un nombre de recherches considérable auquel M. Ailaie apporte une part personnelle importante.

On peut d'abord, avec M. Ailaie, admettre une contamination des sécrètes et des sucs : les réactions vaccinales commandées par l'introduction dans l'organisme d'antigènes devant aboutir à la formation d'anticorps spécifiques et les complications vaccinales dues à une invasion pathologique du terrain ainsi préparé, telle l'apparition quelquefois signalée d'une poussée d'appendicite après vaccination, ont-elles quelques-unes des nombreuses manifestations étiologiques ci-dessus ?

Mais, cette distinction admise, le problème demeure entier : pourquoi l'inégalité de réac-

tion? Evidemment on est amené à mettre en cause avant tout le terrain et son mode spécial de réaction, mais nous ne pénétrons guère les raisons de ce mode spécial, qu'on nomme d'idiosyncrasie, d'anaphylaxie, d'intolérance ou de biotropisme. M. Alaise discute longuement ces hypothèses et de son étude très patiente et très nourrie on peut conclure que le choix reste bien difficile entre ces interprétations. Les recherches poursuivies à ce sujet, que ce soit par l'ophtalmoréaction, par la cutanéoréaction, qu'on nomme d'idiosyncrasie, d'anaphylaxie, d'intolérance ou de biotropisme, n'ont donné que des résultats incomplets et le problème, me semble-t-il, si l'on refuse de se payer de mots, reste entier.

Si l'on veut absolument conclure, on pourra le faire avec M. Alaise en disant que « les réactions

vaccinales sont dues le plus souvent à un choc spécifique chez un sujet allergique, tandis que les complications vaccinales dépendent soit d'une microphagie vaccinale, soit du réveil d'un microbe latent, soit de phénomènes d'immunité. Et tous ces mécanismes s'excluent peu à peu, au moins à l'origine de certains d'entre eux, le côté d'un choc banal ou spécifique. »

Quelques imparfaites que soient les interprétations, l'étude des conditions d'apparition des accidents conduit à formuler certaines règles pour en éviter le plus possible l'apparition. D'abord et bien entendu technique parfaite de vaccination; utilisation de vaccins ayant un pouvoir « réactogène » réduit au minimum. A ce point de vue les vaccins atténués associés paraissent constituer un progrès

certain. D'autre part, étude préalable très soignée des sujets à vacciner pour éviter toutes complications dues aux mélanges vaccinaux ou au réveil d'infections latentes.

Pour-éventuellement l'utilisation de l'intradermoréaction, telle que l'utilise M. Alaise, permettrait-elle de reconnaître les sujets particulièrement susceptibles de réactions anormales et dès lors de les éliminer ou de les soumettre à une surveillance spéciale donnant le moyen de réduire encore le nombre des accidents post-vaccinaux déjà beaucoup moins fréquents que dans les dérivés d'application d'une méthode qui a réduit de façon si remarquable la morbidité et la mortalité typho-paratyphoidiques.

PH. PONTIER.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADEMIE DE MÉDECINE

6 Avril 1943.

Les gangrènes cutanées. — M. Millan rappelle qu'il a trouvé dans la gangrène foudroyante des organes génitaux externes un bacille qu'il a nommé *Bacillus gangrenae cutis* et qu'on retrouve dans beaucoup d'autres gangrènes cutanées; inoculé au lapin, ce bacille reproduit une gangrène cutanée aiguë souvent mortelle; il a les caractères morphologiques et de culture du *Proteus* et les caractères biologiques, au moins partiellement, du *proteus*.

Origine non infectieuse de l'hypertrophie prostatique. — M. Chevassu pense qu'il n'existe aucune preuve du rôle possible de l'infection des vésicules séminales dans le développement de l'hypertrophie prostatique. Le prostatisme a un appareil urinaire normalement stérile, tant qu'il n'a pas été soumis à des manipulations urologiques; cette infection secondaire, que nul urologue ne peut éviter à coup sûr, s'explique par la nécessité de faire pénétrer dans la vessie des instruments à travers l'urètre antérieur qui est microbien. Il est nécessaire d'éviter les complications et la recherche du stérile vésical présente beaucoup plus d'inconvénients que d'avantages.

L'origine anatomique de l'hypertrophie reste très discutée; des adénomes peuvent être de points très variés de la glande prostatique; les conditions mécaniques si spéciales à cette glande enclavée dans les mailles d'un tissu puissant suffisant peuvent-elles à expliquer que les adénomes se développent essentiellement dans sa portion juxta-urétrale.

— M. H. Vincent a très souvent trouvé stériles les urines dans l'hypertrophie prostatique, ce qui va à l'encontre de son origine infectieuse.

Sur l'étude des gaz dissous dans les eaux minérales. — M. Willaret présente une note de M.M. Rinauti et Griseelli qui montrent que la détermination gazométrique des gaz dissous dans une eau minérale atteint facilement une précision de 2 pour 100; l'emploi simultané des méthodes gazométriques et chimiques d'analyse des gaz dissous permet de caractériser les eaux minérales et de suivre son évolution au cours de la conservation en bouteilles. L'analyse des gaz dissous constitue un excellent moyen de contrôle de l'embouteillage, du capillage et de la conservation des eaux.

LUCIEN ROUGIER.

ACADEMIE DE CHIRURGIE

31 Mars 1943.

Luxation divergente de l'articulation de Lisfranc. — Ce cas de M. Bateau est rapporté par M. Merle d'Aubigné.

Hernie diaphragmatique consécutive à un emphyème. — M. Debeyre souligne la fréquence de l'emphyème traité ou non par thoracotomie dans les antécédents de certaines hernies diaphragmatiques.

Hernie diaphragmatique congénitale droite étranglée. — M.M. Hugulier et Duhamel apportent une observation où le diagnostic put être fait exactement avant l'intervention. Le siège droit et postérieur de l'orifice en plein centre phrénique constitue la particularité de cette très belle observation. Il y avait malformation hépatique, le foie était vertical et portait une encoche postérieure. Le traitement fut suivi de succès.

— M. Huet, rapporteur, présente deux radiographies d'hernie diaphragmatique gauche parfaitement tolérée chez des malades âgés qui en connaissent l'existence et savent s'en accommoder. Une d'entre elles date depuis 50 ans sans accidents.

— M. Soupault a opéré récemment une hernie diaphragmatique droite décrite par la radiographie systématique, hernie antérieure, juxta-rectale, qui peut être traitée aisément. Elle contenait un diaphragme transverse. Le foie était aplati au niveau du lobe carré.

— M. Jean Gosset a observé une hernie diaphragmatique gauche étranglée qui contenait l'estomac. Il note que le plicite était très épais. Le sac s'adaptait pas à son contenu, l'opération fut aisée par voie abdominale.

— M. Jean Duval rapporte deux cas de hernie diaphragmatique congénitale. Dans l'un d'eux la hernie s'était faite dans le sac péricardique.

— M. Jean Quéroux parle de la possibilité de hernies bilatérales. Opérant une hernie congénitale gauche, il a observé du côté droit une apasie musculaire nette du muscle remplacé par une membrane pelliculaire.

A propos du traitement de l'embolie pulmonaire post-opératoire par des injections intraveineuses de novocaïne. — M. G. Leclerc (Dijon) a vu un échec par cette méthode, échec qu'il attribue à la façon peut-être rapide dont il a fait l'injection.

A propos de fistules préventives du grêle dans la chirurgie du côlon et du rectum. — (Discussion en cours).

— M. d'Allaines distingue la chirurgie du rectum où la fécalisation n'est pas suffisante et où il pratique toujours un anastomose à deux. En chirurgie colique, la fécale lui paraît trop lointaine lorsqu'elle est faite sur le grêle; il préfère la pratiquer juste en avant des sutures coliques. Il utilise de plus en plus la dérivation interne lorsque cela est possible pour éviter les anastomoses, actuellement, cependant, il n'a pas de préférence; anastomose iléo-colique dans un premier temps, et rapidement après extérieurement. Si l'état du malade le permet, les deux opérations peuvent être pratiquées en un seul temps.

— M. Soupault met en doute la valeur de l'iléostomie comme protection des sutures. Mais elle diminue la stagnation que l'on observe après la plupart des grosses interventions abdominales.

— M. Rouhier se trouve bien de l'iléostomie qu'il emploie volontiers lorsque l'aspiration duodénale ne donne pas de bons résultats.

Présentation de pièce. — Un segment de broche demeurée dans le tibia, par P. Huet.

La communication sur les **Autoplasties faciales par lambeaux tubulés bipédiculés** présentée à la séance du 3 Février 1943 a été faite par M. Ginestein.

JEAN CALVET.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

2 Avril 1943.

Ostéopathie hypertrophique pneumique de Pierre Marie et pneumopathies. — M. S. de Sèze, à propos de l'observation d'ostéopathie hypertrophique pneumique publiée par M.M. H. Binard et Rambert, montre que, si l'on peut invoquer à l'origine immédiate des lésions osseuses une pathogénie nerveuse, trophique ou vaso-motrice d'origine sympathique, le problème étiologique n'en reste pas moins dominé par la fréquence valement singulière des affections thoraciques (80 pour 100), et notamment des tumeurs (20 à 25 pour 100), à l'origine de la maladie. Le patient de M.M. Binard et Rambert était lui-même porteur d'une tumeur cancéreuse pulmonaire métastatique. La véritable étiologie de cette affaiblissement est justifiée par la nature du lien qui existe entre les affections thoraciques, et spécialement les tumeurs du poulmon et du médiastin, causes lointaines de la maladie dans une proportion de cas singulièrement élevée, et, d'autre part, les mécanismes immédiats, trophiques ou vaso-moteurs d'origine sympathique, qui président au développement de cette curieuse dysplasie oséo-pneumique.

Histamine sanguine et ulcères gastriques. —

M. Cachera, à propos de la communication de M.M. Parrot, Delaby et Richet qui attribue un rôle important à la venue du sang en histamine dans les poussées douloureuses de l'ulcère, rappelle les recherches expérimentales qu'il a faites avec M.M. Carnot et Simonnet, qui ont donné des résultats parallèles. Ils ont pratiqué dans la paroi gastrique de chiens des injections d'acide chlorhydrique qui déterminent des ulcères multiples, et ont étudié les lésions susceptibles de prolonger la durée de ces ulcérations. Ces histamines qui, parmi les divers agents employés, s'est montrée le plus capable d'entraîner la destruction spontanée de ces ulcérations à la guérison. Ces constatations doivent être rapprochées des observations cliniques.

— M. Hillemand fait remarquer que l'histamine donne cependant de bons résultats dans le traitement de l'ulcère gastrique.

— M. Cachera pense que l'on ne peut comparer les doses fortes employées chez l'animal et les doses très faibles utilisées chez l'homme.

Le mécanisme pathogénique des thrombophlébitides infectieuses et leur reproduction expérimentale. — M.M. J. Reilly et J. Grislain, nous montrent qu'au cours des phlébitides les germes semblent accéder à la paroi veineuse de dehors en dedans par la vasa-vasorum ou les lymphatiques, ont recherché l'action de diverses toxines microbienes appliquées sur l'arbre veineux. Ils ont vu un léger badigeonnage de la veine jugulaire avec la toxine staphylococcique ou l'endotoxine typhique détermine, chez les espèces animales les plus variées, des lésions de l'intima pouvant aller de la simple inflammation à la thrombose complète. Ils ont vu que les animaux ainsi préparés, l'inoculation dans le torrent circulatoire de germes peu virulents, inoffensifs pour un sujet sain, est suivie de leur localisation effective puis de leur multiplication dans la paroi veineuse. Ils ont pu de plus reproduire des thrombophlébitides qui tantôt débordent après une courte période de bactériémie, tantôt engendrent des septicémies mortelles comparables à celles de l'homme par leurs modalités cliniques, leur critère bactériologique et les méfaits qu'elles provoquent.

Modifications organiques après électro-choc. — M.M. Jean Delay et A. Soulayrac ont étudié systématiquement chez les électro-chocs les modifications circulatoires, respiratoires, génitales et thermiques.

Ils constatent, après le choc, un tachycardie, une élévation de la pression artérielle, la maxima d'élevé de 1 à 4 cm. de Hg., une élévation de la pression veineuse, une exagération du réflexe oculo-cardiaque. Ils rapportent les observations d'hypertendus chez lesquels le choc entraîne une élévation tensionnelle considérable et la constatation que la hypertension est une contre-indication à l'électro-choc. Par contre, la plupart des cardiopathies ne constituent pas une contre-indication et les auteurs ont traité sans incidents des malades présentant de grands troubles du rythme. Exceptionnellement l'électro-choc peut entraîner une chute de la tension artérielle. Après le choc survient une période d'apnée durable, en moyenne, de 3 à 7 secondes, mais dans des cas exceptionnels les auteurs ont vu cette apnée se prolonger jusqu'à 120 secondes. Ils ont observé diverses complications respiratoires, en particulier à 3 cas gangrèneux du poulmon.

En général, la menstruation n'est pas influencée par le choc, mais les auteurs citent des cas de retard des règles, voire d'aménorrhées persistantes, et, au contraire, des cas de disparition des règles chez des aménorrhéiques. Ils signalent que, dans une impuissance sexuelle rebelle à toutes thérapeutiques, le choc a permis la reprise immédiate d'une vie sexuelle normale.

Environ 6 jours après le choc survient une élévation thermique de quelques dixièmes de degré atteignant rarement 38°, mais dans certains cas on observe des cloches thermiques à 39° et même 40°.

Les auteurs ont vu le rôle du système nerveux central et en particulier des appareils régulateurs diencéphaliques dans ces différentes perturbations.

La formule sanguine du post-électro-choc. — M.M. Jean Delay et A. Soulayrac constatent que

l'électro-choc provoque de façon constante une hyperleucocytose souvent considérable. Il y a de grandes variations dans le pourcentage respectif des différents variétés de leucocytes; en général, cependant, il y a diminution des polymorphes neutrophiles.

Pas de modifications de la sécrétion, du taux de l'hémoglobine et de la valeur globulaire.

Les recherches expérimentales de sédimentation globulaire ont donné des résultats discordants, mais chez les malades à taux de sédimentation élevé avant la crise, l'électro-choc provoque une diminution quelquefois très importante des chiffres de sédimentation.

Le syndrome humoral du post-électro-choc. — MM. Jean Delay et A. Soulayrac individualisent un syndrome humoral du post-électro-choc caractérisé par les éléments suivants:

1° Une hyperglycémie atteignant le taux de 1 g. 20 à 1 g. 30, de durée assez courte (20 à 30 minutes) et suivie d'un retour au taux normal.

2° Une hyperprotéïnémie constante avec hyperléucémie habituelle. L'hyperprotéïnémie peut atteindre 20 pour 100 du taux initial. L'hyperléucémie entraîne l'augmentation du rapport sérum-globuline. L'hyperprotéïnémie atteint son maximum 5 minutes après le choc et le retour au taux initial ou même parfois à un taux inférieur se produit en moins de 2 heures. Le taux de l'urée sanguine demeure inchangé.

3° Une hypercalcémie globale sans modification du Cl. plasmatique et une élévation du rapport Cl. globulaire/Cl. plasmatique.

4° Une diminution de la réserve alcaline.

La cholestérolémie n'est pas modifiée par l'électro-choc. Des recherches en cours sur les variations du Na, du K et du Ca montrent fréquemment une hypernatrémie, une hypokaliémie, une hypercalcémie post-critiques.

Etude physiopathologique de l'obésité hypophysaire avec rétention d'eau et de sel et algurie permanente. — MM. R. Kourilsky et H. Hinglais ont cherché à préciser la nature du trouble physiopathologique dans l'algurie hypophysaire avec obésité. L'épreuve de Volhard montre que l'eau ingérée (1.500 cc) est éliminée dans de faibles proportions (874 cc); le trouble essentiel ne porte cependant pas sur l'eau, car l'élimination de NaCl est extrêmement réduite pendant la chloruration provoquée (60 g. par jour pour une ingestion de 10 g. par jour).

Pendant l'épreuve de chlorure en échelons, 30 g. de sel ont été intégralement retenus et l'urée éliminée. En conséquence, l'eau ingérée est également retenue. Cependant on ne constate pas d'œdème, mais une turgescence très marquée du tissu cellulaire adipeux et, en certains endroits, un suintement sélé purulent.

Après comparaison des résultats de l'ingestion de l'eau ingérée en régime chloruré et en régime déchloruré montre que l'eau s'élimine en régime déchloruré tandis qu'elle est retenue en régime chloruré. L'eau absorbée peut être éliminée, mais à la condition que la miction soit normale. Le seul moyen thérapeutique qui réussisse à vaincre l'algurie est l'injection de diurétiques mercurels qui, en provoquant une forte soustraction de chlorures, entraîne l'élimination de l'eau. Ces constatations concordent avec celles de Zondek dans ses travaux sur l'obésité due à d'eau et de sel. La fonction rénale d'élimination azotée est normale. Le trouble physiopathologique essentiel de ce curieux syndrome paraît donc porter, malgré les apparences, sur le métabolisme du chlorure de sodium, et non sur celui de l'eau.

Maladie de Benier-Back à forme granuleuse pure. Régression complète avec apparition concomitante de l'allergie tuberculeuse. — MM. Jacques Arnaud et Tulou rapportent une observation de maladie de Benier-Back à forme pulmonaire granuleuse cliniquement pure qui présente, en outre, deux particularités intéressantes.

D'une part, sa régression rapide et totale en quelques mois; D'autre part, l'apparition de l'allergie tuberculeuse contemporaine du nettoyage radiologique.

Les auteurs soulignent cette coïncidence qui témoigne, selon eux, de l'interdépendance de l'allergie et du système réticulo-endothélial.

M. Bariéty. L'effacement radiologique des images pulmonaires et la réapparition d'une cristallisation positive n'autorisent pas à écarter toute crainte d'évolution tuberculeuse ultérieure.

Stade périlologique de la granule. — MM. P. Ameuille et M. Chevillat rapportent l'observation d'une granule mise par des radiographies fréquentes à la diète et qui, au cours de sa dernière période, au stade périlologique où il n'y avait aucune image que les débris d'un complexe primaire récent. Le cliché a été pris à l'occasion d'une poussée thermique autour de 39°, qui a duré 15 jours, avec quelques toux fonctionnelles respiratoires. Tous ces troubles se sont calmés, la température est tombée, au moment même où est apparue sur la radiographie une image caractéristique de miliarie pulmonaire généralisée qui mériterait l'étiquette moderne de « granule foliole ». Cette image a persisté pendant 10 mois et, brusquement, une crise de suf-

focation terminale hyperpyrétique a emporté le malade en 8 jours.

Les auteurs pensent que toute granule pulmonaire doit se développer plus ou moins conformément à ces trois schémas: le premier stade périlologique étend l'arrêt des bacilles dans les capillaires pulmonaires et le moment où la réaction anasarcotique assez volumineuse pour être perceptible aux rayons. Ce stade peut être fétide. Un second stade où la granule est perceptible radiologiquement, où elle peut être ou non fébrile, qui dure quelquefois fort longtemps, qui se termine parfois par la guérison, mais le plus souvent, par une poussée d'inflammation périculis avec suffocation, hyperpyrécie et mort. C'est ce dernier stade seul que connaissent les médecins avant l'étude radiologique.

— M. Ribadeau-Dumas ne croit pas qu'il s'agisse ici de granule, mais bien de lésions tuberculeuses micro-nodulaires. Les rapports entre les aspects radiologiques et le tempérament sont difficiles à élucider.

— M. Paraf remarque que l'image radiologique micro-nodulaire, désignée sous le vocable de granule, correspond à des processus anatomiques des plus variables.

M. Even rappelle que Empis a décrit jadis des formes de granule à évolution prolongée. Les granules qui tuent les malades en un mois ne sont pas les plus fréquents.

— M. Ameuille estime que l'on doit subdiviser au terme de granule celui de tuberculose miliare pulmonaire.

P.-L. MARIE.

SOCIÉTÉ D'ENDOCRINOLOGIE

28 Janvier 1943.

Appareil destiné à la fabrication de comprimés d'hormones et à leur utilisation en implantations sous-cutanées. — M. J.-A. Huet expose les résultats de sa méthode d'endocrinothérapie substitutive par implantations sous-cutanées de comprimés d'hormones. L'auteur a fait construire un petit appareil pour lequel on fabrique les comprimés d'hormones qu'on utilise ensuite. Il a fait également construire un trocart spécial qui permet d'implanter ces comprimés en traumatismes très au minimum. L'auteur met ainsi un instrument pratique à la portée des endocrinologues.

Action hypotensive de la progestérone dans deux cas d'hypertension artérielle paroxystique. — M. André Cortel rapporte deux observations d'hypertension artérielle paroxystique chez des femmes atteintes de troubles ovaires. La progestérone a prévenu l'apparition des paroxysmes ou les a interrompus. Pendant un an et demi de traitement continu, ces malades ont pu retrouver; la suppression, les troubles ovaires et nationaux. Il rapporte d'autres résultats, à l'auteur relate ceux des essais qu'il a réalisés chez les mêmes sujets avec la testostérone, la folliculine et la cortine synthétique. Aucune de ces trois hormones n'est apparue doute d'action hypotensive. L'auteur insiste enfin sur l'origine hypophyso-ovarienne de ce syndrome.

L'action hémorragique de la prostigmine dans certaines aménorrhées: son mécanisme d'action. — M. J. Ferin. La prostigmine s'est révélée incapable de faire saigner un endomètre en état folliculaire chez la femme ovarioectomisée. Dans ces expériences, et des observations d'autres auteurs, il résulte que la prostigmine agit probablement par voie indirecte, extra-utérine.

Contribution à l'étude du déterminisme hormonal des aspects endométriaux. La morphologie de l'endomètre de la femme ovarioectomisée soumise à des cures oestrogènes de durée égale et d'intensité croissante. — M. J. Ferin étudie comparativement les endomètres obtenus chez une femme ovarioectomisée, après absorption péritonéale, durant 14 ou 19 jours, de doses croissantes de diophtalate d'estradiol (14, 28, 42, 56 et 70 mg.) et d'estradiol (30, 45 et 60 mg.); il constate qu'il existe un rapport entre la grandeur de la charge oestrogénique et le degré du développement endométrial: dans certaines limites, plus la charge est élevée, plus le développement est prononcé.

Dans ses expériences, la durée et l'abondance de l'hémorragie de suppression n'ont pas été proportionnelles à la hauteur de déviation du taux folliculinique.

L'ester diophtalique s'est montré moins actif, par la voie péritonéale, que l'estradiol pur.

Les épanchements des sécrètes dans le myxédème. — MM. Etienne May, A. Netter et J. Tiry.

propos d'un cas personnel de pérécrite et plusieurs chez une myxédémateuse, retracent l'histoire des épanchements de l'insuffisance thyroïdienne. Ces épanchements ont comme caractères essentiels: une formule cytologique bizarre, les leucocytes à prédominance monocellulaire voisinent avec des cellules endothéliales, une densité élevée, une remarquable richesse en albumine variant de 45 à 65 g. par litre et qui diminue au fur et à mesure de la régression, la réaction de Biuret peut être négative malgré l'albumine élevée. Ces épanchements sont directement liés à l'hypothyroïdie et paraissent être un prolongement de l'infiltration myxédémateuse des tissus. Ils ne guérissent que par l'hypothyroïdie et exposent donc à de

fauxes erreurs si l'insuffisance thyroïdienne n'est pas reconnue.

Syndrôme cortico-surrénal à manifestations vasconstrictives prédominantes. Action favorable des sympathécoliques lombaires bilatérales successives. — M. L. Langeron rapporte l'observation clinique d'un malade présentant l'hypertension avec courbure scapulaire, une légère élévation de la tension artérielle et de la glycémie avec surtout des crises paroxystiques douloureuses de vasoconstriction dans des membres inférieurs. Après diverses recherches et divers traitements, une sympathécolomie lombaire gauche puis droite fit disparaître ces crises en même temps que l'on assistait à l'abaissement tensionnel et glycémique ainsi qu'au retour des règles. L'auteur insiste sur les diverses particularités de cette observation.

L'action trophique des hormones sexuelles sur le rein chez la souris. — M. P. Feyer.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE GYNÉCOLOGIE

18 Janvier 1943.

Métoragies post-ménopausiques par adréte des utérines. — M. S. Blaugeron. Femme de 68 ans, présentant depuis un mois de petites pertes rouilles, d'odoré fétide, et ayant beaucoup maigri depuis quelques mois.

L'hystérectomie, très facile, montre des artères utérines grises et sclérotées, un champ opératoire anormalement exsangne. La pièce présente de nombreuses plaques nodulaires sous une muqueuse spahélique, mais pas d'épithélioma. L'auteur pense que l'artérios des utérines a provoqué une gangrène ischémique de l'endomètre gangrénée des métoragies.

— M. Bédère insiste sur la nouveauté, chez les vieilles femmes, de faire un lipioid ou un cutanéux exploratoire avant de décider une hystérectomie.

— M. Palmer a vu 4 ou 5 cas de métoragies post-ménopausiques sur de petites utérus sclérotés à endomètre atrophique. Il n'en a plus signalé à partir du lipioid.

— M. E. Douay a vu des cas d'adréte oblitérante des utérines et il n'y avait cependant pas de gangrène.

Endométrisme, hystérectomie et greffe ovarienne. — M. E. Douay. Deux observations d'endométrisme ovarien étendu, avec hystérectomie et autogreffe d'ovaire. L'autogreffe d'ovaire serait justifiée, sa période de latence permettant la régression des fragments laissés de l'endométrisme, son activité supprime ensuite les troubles de la castration.

— M. Bédère a eu un bon résultat avec la testostérone.

— M. Palmer pense qu'il faut intervenir tôt dans l'endométrisme ovarien avec l'espoir de faire une intervention conservatrice.

L'emploi de complexes colloïdaux électro-négatifs en gynécologie. — M. Cl. Bédère. L'action anti-infectieuse a été vérifiée dans les endométrites légères non gonococciques, par écouvillonnage endocervical.

Il y aurait aussi, du fait de la très grande acidité, une action de prévention contre les infections péritonéales en injection ou en ongles.

L'action de resserrement du col est très évidente, souvent aussi l'action anti-hémorragique.

— M. E. Douay utilise ce complexe comme topique local dans les vaginites à trichomonas, les cervicites adénomateuses, les métrites du corps post-partum.

— M. L.-M. Pierra a obtenu de bons résultats dans 50 cas d'endocervicite par 8 applications.

15 Février.

Vomissements de la grossesse. — M. J.-F. Auclair. Les vomissements incoercibles de la grossesse seraient tous précédés d'une phase où les vomissements sont facilement influencés par la thérapeutique.

Avant constaté que ces femmes présentaient continuellement de l'hypertrophie cutanée de la région épiaxillaire et souvent de la cellule, il les traite avec succès par les injections intra-musculaires d'histamine distribuées en une dizaine de boutons dans la région épiaxillaire.

Aménorrhée primitive. Dosages hormonaux et étude clinique de 9 observations. — MM. Cl. Bédère et H. Simonnet. Dans 3 cas il y avait un syndrome clinique et hormonal hypohormonal global avec développement général et subit pondus insuffisant. Les manifestations antérieures ne survivaient pas à la cessation du traitement.

Dans 5 cas, il y avait un syndrome clinique et hormonal de fonctionnement hormonal normal associé à un hypoplasie ovarienne grave, dans aucun de ces cas l'hormonothérapie n'a rien donné.

Dans 1 cas, il y avait un syndrome mitochondrial et l'hormonothérapie a fait facilement revenir les règles.

— M. Palmer pense qu'il faut distinguer les nausées

hypophysaires avec carence endocrinienne diffuse des insuffisances ovarienno-utérines.

— M. Goldman insiste sur l'intérêt du traitement de l'hélio-typhloïd.

— M. E. Douay insiste sur l'hystérométrie pour juger du degré des hypophysies utérines.

La greffe ovarienne dans la chirurgie réparatrice des trompes pour stérilité. — M. E. Douay. Dans un premier cas, résection partielle des deux trompes et des ovaires qui leur adhérent, autogreffe de fragments d'ovaires sur le ligament rond au voisinage du moignon tubaire fendu.

Dans un deuxième cas, après salpingectomie totale des deux côtés, implantation ovaro-utérine du côté gauche, autogreffe d'ovaires à droite.

Sur une question de M. Palmer, l'auteur précise que, jusqu'à présent, les grossesses qu'il a obtenues l'ont été après des salpingolyses.

MATRIEUX FABRE.

SOCIÉTÉ DE GYNÉCOLOGIE ET D'OBSTÉTRIQUE DE PARIS

4 Janvier 1953.

Césariennes basses et sulfamidotérapie. — M. M. Bret. Sur une série de 68 cas, le nombre a été de 2,94 pour 100 et les suites pathologiques de 13,2 pour 100. Toutes les opérées ont reçu du jus de l'intervention et les jours suivants des sulfamides par voie intramusculaire, buccale, et intraputidale.

La sulfamidotérapie ne jugule pas de façon absolue l'évolution des complications infectieuses post-opératoires; elle en modère parfois les manifestations en atténuant l'intensité et en retardant l'apparition. La raison en est peut-être qu'il persiste une foyer infectieux permanent, l'utérus, où l'action bactériostatique ne se fait pas sentir.

— M. Couvrelaire. La sulfamidotérapie, même intensive, ne permet pas d'étendre le champ de la chirurgie obstétricale conservatrice.

Sur un cas d'infection puerpérale avec hémoculture positive après sulfamidotérapie. — M. M. Sureau a étudié le pouvoir pathogène de l'agent microbien, un streptocoque hémolytique. Il montre l'intérêt de ces recherches du point de vue pronostic et thérapeutique. Dans l'observation en cause on note la faible puissance pathogène de l'agent microbien, une absence d'impregnation toxique, des décharges microbiennes discontinues à partir du foyer microbien, pas de localisation vicielle. La thérapeutique a eu une remarquable efficacité.

Diabète insipide et grossesse. — MM. Portes et Toulouse. Il s'agit d'une malade dont la polyurie est de 3 à 4 litres, la polyurie de 8 litres; par contre, le trouble du métabolisme de l'eau est nul. La grossesse et l'accouchement n'ont aucune influence sur ce diabète insipide, ce qui a été noté dans les observations antérieures de cas analogues.

Gangrène de la main chez un enfant de 10 jours présentant une septicémie à streptocoques. — M. Bret.

1^{er} Février.

Un cas de dystocie par rein ectopique pelvien. — MM. Portes, Thoyer-Rozat et Mathieu. Il s'agit d'une femme enceinte présentant un rein ectopique pelvien, franchement pelvien, un utérus normal avec un fœtus intra-utérin, une corne et des annexes gauches atrophiées. Le rein droit enfin présente une hydronéphrose localisée aux deux calices supérieurs.

Le travail se déclenche à 8 mois et on fait une césarienne basse.

Lymphangiomes utérins. — MM. Mouloungou et Desfossez ont étudié une pike d'hystérométrie faite pour une tumeur que l'on pensait être un fibrome. Or, la tumeur polypédoïde formée de tissu muco-fibreux et de cavités anéurysmales remplies de liquides incolores est intimement liée au myomètre. Il n'y a pas de cistive possible. Cette tumeur est formée de tissu réticulo-endothélial jeune délimitant des cavités lymphatiques. Il s'agit d'un lymphangiome ou d'un lymphangioblastome.

Deux cas d'imperforation aosophagienne chez le nouveau-né. — MM. Morin et Bret. Dans les deux cas il existait un cul-de-sac rétro-laryngé de 13 à 20 mm. C'est une malformation à laquelle il est impossible d'opposer une thérapeutique efficace.

1^{er} Mars.

Indications actuelles du ballon de Champetier de Ribes. — M. Bret. L'emploi du ballon doit être réservé aux cas où l'indication de la césarienne n'est pas justifiée du fait de la prématurité du fœtus ou est dangereuse par le délai trop long écoulé depuis la rupture des membranes.

A propos d'un cas d'une mole. — M. M. Seguy et P. Devraigne présentent l'observation d'une tumeur

fœtale de 15 ans 1/2 qui, après l'expulsion d'une mole non embryonnée suivie de réversion utérine, présente des métastases pulmonaires pendant 7 mois avec éjection de Zondei-Brouha, Brindeau et Hinglais fortement positives et chez laquelle on constate une tuméfaction latéro-utérine et un utérus augmenté de volume. On est sur le point de faire une hystérectomie lorsque les signes s'atténuent peu à peu pour disparaître complètement.

L'aménorrhée hyper-hormonale des jeunes filles. Son traitement par l'hormone du corps jaune. — MM. Cl. Bécélère et Simonnet, se basant sur 13 observations cliniques où ils ont pratiqué des dosages hormonaux nécessaires, ont pu décrire un syndrome clinique d'aménorrhée hyper-hormonale. En faisant chaque mois, pendant la phase lutéale, une injection d'hormone du corps jaune, ils ont observé des hémorragies menstruelles.

— M. Varangot. Seule la morphologie de l'endomètre permet de déceler une surcharge de l'organisme en hormones ovariennes et l'on constate que le syndrome hyper-hormonal est relativement moins fréquent qu'on ne le croit.

Interruption de la gestation chez une cardiaque par hystérotomie basse sous anesthésie locale. — MM. Portes et Musset. Il s'agit d'une femme de 33 ans, enceinte pour la 2^e fois et présentant une maladie mitrale avec très forte dilatation des cavités gauches. Cette femme avait eu, 5 ans auparavant, un premier grossesse qui, malgré son affection cardiaque, s'était terminée par un accouchement normal.

Mais au cours de la 2^e grossesse, devant la gravité des signes cardiaques et l'absence de sautiers du travail, on pratique une hystérotomie sous anesthésie locale de la paroi, complétée par une infiltration du péritoine partiel, des méso-salpinx, des ligaments larges et de l'espace intra-vésico-utérin. Il s'agit d'un cas de grossesse à terme, à 38 semaines, à 1 pour 100 et on avait pratiqué une injection précoce de Danaphrine rapide.

L'opération a été très simple et les suites excellentes.

— M. Mergier complète l'anesthésie locale abdominale par une anesthésie par voie vaginale des ganglions de Loe.

Rupture utérine avec retournement de l'utérus. — MM. Desfossez et Bret.

Anasarque fœto-placentaire et anasarque maternel. — MM. J. Ravina, Liénard et Jacquemin.

P. DUBAIL.

SOCIÉTÉ MEDICALE DE PARIS

29 Janvier 1953

De l'interprétation des sulfamido-résistances. — M. M. Legrand a étudié les sulfamido-résistances comme le résultat d'un échec thérapeutique par les sulfamides lorsque l'association de la dose et de la médication adjuvante adéquate est sans effet sur la maladie.

Par une observation, il montre que la sulfamido-résistance n'est qu'apparente et que cet échec de la sulfamidotérapie a une signification clinique de la plus haute importance. Elle révèle au clinicien avéré qu'une maladie nouvelle évolue sur un terrain préparé par une maladie initiale, se substitue à elle et sur laquelle la sulfamide est inefficace.

L'ostéopore rachidienne essentielle. — M. M. Roederer. En marge de l'ostéopore rachidienne associée à une lésion inflammatoire du voisinage vésical ou répondant à un processus général d'ordre endocrinien, infectieux ou néoplasique, il existe une cause d'ostéopore rachidienne qui peut être essentielle. Son terrain est celui de l'âge et qui est en quelque sorte physiologique est l'ostéopore sénile, bien connue, puis viennent les maladies vertébrales dont quelques-unes s'accompagnent de déformations vertébrales ou de troubles tumeurs. Elles ne sont accompagnées l'âge des vieux et peuvent toucher dans une forme larvée, spécialement des femmes entériques, des carences alimentaires par régime restrictif abusif, des traumatismes du rachis (cette forme est moins douloureuse, souvent plus localisée et guérissable). Il semble que ces maladies représentent une véritable entité nosologique dont le pathogénisme demeure à faire, mais que les seules observations précises permettent de déceler de l'obscurité qui régnait dans la pathogénie vésicale, doit ouvrir devant lequel on jette actuellement, un peu plus d'éclair.

A propos d'un cas atypique d'ulcus de la petite courbure gastrique. — M. M. Blanche présente des radiographies d'un malade envoyé au service de radiologie de Bouclet pour examen du cadre colique et pour exploration systématique de l'estomac, secondement.

L'examen radiologique du gros intestin n'ayant rien révélé d'anormal, par contre l'examen systématique de l'estomac a révélé la présence d'une niche difficilement décelable en position verticale du fait de sa répétition par des résidus alimentaires.

Cette observation appelle les considérations suivantes :

1^o L'utilité en pathologie digestive d'un examen systématique de la totalité du tractus digestif dans tous les cas où l'examen sélectif a été négatif;

2^o La nécessité d'examiner les malades sous les incidences les plus variées;

3^o L'obligation de multiplier les radiographies, certaines lésions ne dépassant pas le seuil de la visibilité radiographique.

Une erreur fréquente de diagnostic: la dilatation ampullaire varicueuse de la saphène interne prise pour une hernie crurale. — M. Raymond Tournay. Cette erreur de diagnostic, commise une fois sur trois par les auteurs, est facilement évitable si l'on y pense, et si, examine le patient assis, puis debout, on recherche les signes différentiels habituellement décrits : réductibilité plus facile, reproduction instantanée dès que cesse l'appui du pied, moindre impulsion à la toux, absence d'anneau, de pélicule, etc. Il s'agit d'un anneau, mais débout, on reproduit par le passage du sang dans le sac anévrysmal, après avoir vidé la tuméfaction, on retire brusquement le doigt, et la propulsion de l'ulcus sanguine de la tumeur à la saphène sous-jacente, ou rétroépave, si l'on frappe un coup sec sur l'une ou l'autre.

A. BÉCART.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

18 Janvier 1953.

A propos des repères à employer pour la détermination des côtés dans les pyélographies ou radiographies des reins urétéro-rénales. — M. Henri Lafitte. Il suffit de prendre les deux hypochondres dans le cliché, l'opacité du foie désigne sans erreur possible le côté droit.

Un cas de pneumo-urétéro-bassin spontané. — MM. H. Marion, Pichon et Fontaine signalent l'exceptionnelle rareté de ce cas de fistule urétéro-utérinale discutant son origine néoplasique sans éliminer comme cause possible, étant donné le contexte clinique, un abcès fœtal précoce.

Hydronephrose partielle. — MM. R. Couvrelaire et R. Arnaud. Le diagnostic clinico-radiologique fut celui de kyste urétéral solitaire du pôle supérieur du rein. Après ponction, la poche fut existante, séparée du rein restant au biseau électrique. L'examen histologique permet de conclure à une hydronephrose partielle développée sur rein à bassin biffé.

Fistule colique gauche consécutive à une néphrectomie pour rein polycystique pyélonéphrotique, traitée avec succès par dérivation interne après échec par suture directe. — MM. H. Lafitte (de Nîmes). M. Couvrelaire rapporte deux échecs de suture de plaie colique après néphrectomie et pense qu'une dérivation en zone sous-péritonéale est vouée à la fistulisation bien que la guérison spontanée. Il recommande dans ces cas la coléctomie segmentaire en deux temps.

Calcul dans un moignon urétéral, reconnu et opéré 10 ans après la néphrectomie. — M. Pierre Verrière (Lyon). Observation intéressante par la durée et l'importance des crises douloureuses urétérales occasionnées par le calcul et guéries par une ablation.

Tumeur primitive de l'urètre pelvien (papillome). — M. J. Faizal (d'Orléans). M. Perard, rapporteur de cette observation, rappelle la rareté des tumeurs primitives de l'urètre, la valeur du signe de névralgie provoquée par la cathétérisme et dans le cas de l'urètre à la bougie, comme le fit l'auteur pendant l'intervention pour ne pas rattacher l'hématurie à l'hydronephrose coexistante.

Évolution d'une lithase bilatérale. — M. Truchot rapporte cette observation M. Auzeloux illustre par de nombreux clichés qui montrent la formation progressive d'une lithase bilatérale en 22 ans ayant abouti à la destruction des deux reins.

Causes des échecs dans les résections endo-urétérales. — M. Ch. Motz. Les résultats ne dépendent ni de la forme clinique, ni de l'aspect uroscopique, ni de la structure anatomo-pathologique de la lésion; pour obtenir de bons résultats il faut : 1^o mettre le col et le trigone sur le même plan et prolonger la section loin dans l'urètre postérieur, jusqu'au pli supérieur du *urethra montans*; 2^o abaisser les bords latéraux en remontant le plus haut possible et réséquer les parois latérales de l'urètre postérieur sur une large largeur, même en l'absence de zones latérales.

Lithase d'un rein ectopique pelvien. — M. Gouvenneur présente la radiographie et la pièce opératoire de cette observation dans laquelle la pyélographie et l'urographie avaient fait poser le diagnostic de calcul de l'urètre pelvien en n'injectant pas les voies excrétrices. Il rappelle à cette occasion l'utilité d'enlever tout rein pelvien qui est diagnostiqué à condition que le côté opposé soit normal et fonctionnel bien.

RENÉ KUBS.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DES SCIENCES
MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER
ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN
(Section de Chirurgie.)

20 Février 1942.

Occlusion par hernie cicatricielle du grêle. Complication éloignée d'un étranglement herniaire opéré. — MM. N.-C. Lapeyre, H. Estor et E. Nègre rapportent une observation de hernie intestinale survenue deux mois après une cure radicale de hernie crurale étranglée. La laparotomie pratiquée d'urgence montra des lésions complexes d'occlusion du grêle (saignée anastomotique adhérent intérieurement à une anse voisine et à la cornue utérine droite, qui nécessita une résection intestinale et une entéro-anastomose latéro-latérale).

Les lésions histologiques portaient uniquement sur la muqueuse et la sous-muqueuse. Les auteurs formulent quelques conclusions cliniques, anatomiques et pathologiques sur les occlusions secondaires aux étranglements herniaires opérés.

La forme hypertrophique de l'otostéochondrite de la hanche. — MM. Aimes et Gallacian présentent une série de clichés se rapportant à cette forme relativement fréquente et caractérisée par un élargissement considérable de la tête et du col, formation d'une masse volumineuse, plus ou moins arrondie, par ossification de la partie débordante, « en bérêt bascule » du noyau épiphysaire et de la partie correspondante du cartilage de conjugaison et entraînant une coxarthrose par défaut d'adaptation avec subluxation plus ou moins marquée.

Hystérectomie totale sous anesthésie locale. — M. A. Aimes. Cette une malade très affaiblie, l'anesthésie locale a permis, après évacuation d'une ascite abondante, d'enlever facilement, par hystérectomie totale, un épithélioma pléurique des deux ovaires avec greffe utérine.

L'infiltration nosocœvique du cordon dans le traitement des aréolito-épithéliomes aigues. — MM. Truc, Boisseau et Nègre ont appliqué systématiquement cette méthode depuis 1939, rapportant des résultats presque toujours favorables : la guérison en quelques jours paraît la règle dans les cas infiltrés précocement.

Génération d'un coma hypoglycémique par injection intra-artérielle de 250 cm³ de sérum glucosé à l'insuline. — MM. Massabau, Joyeux et Lescure rapportent l'observation d'un diabétique qui, après avoir pratiqué une injection intra-fémorale de sérum glucosé au cours d'un coma hypoglycémique, survint une diabète chronique, par suite d'une erreur d'application de thérapeutique, signalant simplement le fait en remarquant la facilité de la méthode et son innocuité absolue.

Les injections intra-utérines de microchyme dans le traitement des plaies infectées des membres. — MM. Massabau, Joyeux et Lescure rapportent 4 observations montrant l'heureux effet des injections intra-utérines de microchyme dans le traitement des plaies infectées des membres. Aucun incident ni accident n'a été noté.

Un cas d'ingestion iléo-cœco-calcique chez l'adulte. — MM. Massabau, Joyeux, Lescure et Courty rapportent un cas d'ingestion iléo-cœco-calcique chez une femme de 20 ans, à allure clinique d'appendicite aiguë, d'apparence primitive, rétrograde dans la région méso-cœlique, traité heureusement par désingestion simple, suivie de cœco-pexie sans drainage.

Sciatique double par gliome de la queue de cheval. Ablation. Guérison. — MM. V. Riche et Cl. Gros. Homme de 45 ans présentant depuis 6 mois une sciatique double, plus marquée à gauche, résistante à tous les traitements, s'accompagnant de cyphose-collage et d'œdème à la tête et au mouvement. Le lipiolo-diagnostic localise l'obstacle dans le cul-de-sac dur au niveau du disque L2, L3.

L'intervention permet l'ablation d'un volumineux gliome de la racine de la queue de cheval. Digestion immédiate de tous les symptômes et guérison rapide intégrale.

Vitamines et ulcus peptiques. — MM. Etienne, Cheynel et Lescure. Il s'agit d'une souche de gastrostomie en bonne voie de fermeture spontanée qui présente brusquement, il y a 4 mois, 3 hémorragies d'origine parasitaire arrêtées par la K. Schoenlein.

Depuis, variations considérables et rapides de l'aspect de cette bouche, qui, certains jours, de punctiforme devient eczémateuse et ulcéreuse.

Amélioration rapide et nette, sous l'influence de vitamines A

Application de la thérapeutique vitaminée (A) de cet ulcus peptique aux vrais ulcères gastriques.

Recherches anatomo-histologiques sur la vascularisation de la tête et du col fémoral. Dédications chirurgicales. — MM. Etienne et Cheynel. Dans le ligament rond se trouvent de nombreuses artères; chez le nouveau-né, ces vaisseaux ne pénètrent presque pas dans la tête fémorale; chez l'adulte, ils pénètrent largement; enfin, chez le vieillard, la vascularisation est presque nulle.

Dans la tête fémorale, il existe, chez le nouveau-né, une zone vasculaire sous-jacente à l'insertion du ligament rond; chez l'adulte, une vascularisation anastomotique riche (artères du ligament rond et des deux circonflexes); chez le vieillard, une vascularisation très pauvre (uniquement artère circonflexe postérieure).

Traumatisme du genou et tumeur à myéloplesse. — MM. P. Lamarque, A. Guibaud et Pierre Bétoulières. En octobre 1937, un sujet de 68 ans présente une traumatisme du genou. L'examen radiographique montre une fissure de l'épiphyse supérieure du tibia. Quatorze mois plus tard, en Décembre 1938, le malade est revu pour une volumineuse tumeur de la même région. L'examen radiologique fait penser à un ostéosarcome avec fracture spontanée. Une amputation est pratiquée. L'examen histologique montre un tumeur à myéloplesse. Un examen plus attentif des clichés d'Octobre 1937 permet de retrouver sous forme d'une petite tache claire le début de la tumeur osseuse. Celle-ci n'est donc pas secondaire au traumatisme. Les auteurs soulignent en même temps la difficulté du diagnostic radiologique différentiel entre ostéosarcome et certains tumeurs à myéloplesse.

27 Février.

Présentation d'une greffe de la cornée. — MM. Ch. Dejean et P. Laporte. Greffe conglomère pour un léuème central de l'œil gauche chez un homme qui, à la suite d'une kératite intersticielle, était porteur de lésions cornéennes bilatérales de la cornée avec acuité visuelle inférieure à 1/10.

Préparation de la cornée avec un trépan de 4 mm. 5; prélèvement avec le même instrument d'une rondelle de cornée d'un œil de cadavre conservé à la glacière. Maintien du greffon par un recouvrement conjonctival inversé très serré contre l'agitation du malade.

Résultat 60 jours après l'intervention: cornée du greffon clair, ligne d'insertion seule encore opaque.

Pessaires oubliés et cancers génitaux. — MM. P. Lamarque, Pierre Bétoulières et Seintren. Présentation de 2 malades chez lesquelles un pessaire, oublié au cavité vaginale depuis 20 et 30 ans, avait amené des écoulements séro-hémiques. Les malades avaient été adressées au Centre anticancéreux avec le diagnostic de cancer du col utérin.

Tuberculose du corps de l'utérus. — MM. N.-C. Lapeyre, Henri Estor et Jean Patouanas rapportent l'observation d'une malade qui présentait des signes cliniques d'amonésie et de chlorurie utérine. Une hystérectomie subtotale permit de constater que l'utérus de cette malade, flanqué de deux masses annexielles, était extrêmement épais et que le myomètre était parsemé de petits abcès miliaires de nature bacillaire. Les examens bactériologiques confirmèrent cette étiologie. Soulignant certaines particularités de ce cas, les auteurs insistent surtout sur la rareté de la tuberculose utérine et la difficulté de son diagnostic clinique.

A propos des calculs mobiles de l'urètre. — MM. Truc, Boisseau et Nègre rapportent l'observation d'une jeune fille qui s'est opérée pour calcul pyélique. Le calcul, vu sur le radiogramme, ne fut pas trouvé à l'intervention. Il avait migré sans déterminer de calcul néphrétique jusque dans l'urètre pelvien. Les auteurs insistent sur la nécessité de pratiquer, dans les cas de calculs urétraux, une radiographie de l'appareil urinaire immédiatement avant l'intervention.

Torsion de l'hydalyde de Morgagni. — MM. Truc, Boisseau et Nègre rapportent le cas d'un jeune homme de 17 ans qui présentait une pachy-vaginallité. L'intervention permit de découvrir une hydalyde tordue et infarctée. Les symptômes étaient restés uniquement ceux d'une pachy-vaginallité sans qu'il eût aucunement la torsion de l'hydalyde ne se soit révélée par le syndrome d'orchite subaiguë.

Sur la nature du toricollis congénital. — MM. Etienne et Cheynel estiment que la grande majorité des toricollis dist congnitaux relève non pas d'une lésion du sterno-cléido-mastoïdien, mais d'une lésion centrale déterminant le plus souvent une rétraction plus marquée du sternocléido-mastoïdien, et aussi des altérations de la moelle correspondante de la tête et du cou.

Volumineux anévrysme de l'aorte thoracique. — MM. Massabau, Joyeux, Courty et Lescure. Cet anévrysme se présentait cliniquement comme une tumeur dorsale de la région scapulo-cervicale. Il tire son intérêt du volume important de cette tumeur (tête de nouveau-né) et de la difficulté du diagnostic radiologique.

Deux cas de mutilation faciale par blessure de guerre. Présentation de blessés avec projections détaillant les procédés d'autoplastie employés au Centre maxillo-facial inter-régional de Montpellier. — MM. Terracol et Houpert. Dans le premier cas, plaque transitoire horizontale par éclat de pont métallique avec perte de substances de la base de la pyramide nasale mais intégrité des deux globes oculaires; la fermeture des deux orifices est obtenue par rotation d'un lambeau frontal double à pédicule unique.

Dans le deuxième cas, mutilation de l'étage moyen de la face par balle. Reconstitution de la partie squelettique nasomaxillaire par prothèse atypique; autoplastie de la lèvre supérieure par une greffe buccale bilobée en jupier.

Troubles généraux et réflexe oculo-cardiaque par hémorragie orbitaire traumatique. — M. H. Viallefant.

Deux nouveaux cas d'occlusion par épiloptose chronique. — MM. Aimes, Gros et Patouanas.

La torsion des annexes utérines. A propos d'un cas de torsion de la trompe saignée. — M. Joyeux.

Un cas de malposition congénitale bilatérale de l'ophtalmie stérolé du cubitus. — MM. Etienne, Cheynel, Patouanas et Lescure.

Amputation intra-abdominale. Présentation de film. — MM. Assali et Sohier.

22 Mai.

La salivométhodologie des infections périodontales. — MM. V. Riche, Cl. Gros et J. Patouanas. Deux cas de périodontites consécutives à des perforations du grêle post-traumatiques opérées respectivement à la 21^e et à la 31^e heure; traitées par la salivométhodologie 1162 F (locale et générale) à forces doses. Prélevement aséptique au 5^e jour. Guérison.

Dent de sagesse inférieure en ectopie sigmoïdienne. — MM. Terracol, Houpert et Blaquière rapportent le cas d'une femme de 45 ans présentant une ectopie de la dent de sagesse inférieure gauche incluse partiellement dans l'échancrure sigmoïde; l'avalanche de la dent par voie sous-angulo-maxillaire est suivie de la disparition complète des troubles pathologiques survenus quelques semaines avant l'intervention; douleurs névralgiques dans la région auriculo-temporale, gingivite unilatérale et tuméfaction rétro-molaire récurrentes.

Un cas de grossesse ovarienne avec inondation péritonéale, hémorragie et autotransfusion. — MM. Massabau, Joyeux, Grédelévi et Coste rapportent l'observation d'un cas de grossesse ovarienne rompue avec inondation péritonéale traitée après laparotomie exploratoire par injection intraveineuse de sang épanché dans la péritonée. La simple ponction de celui-ci sans résection de l'annexe rompu.

Ils insistent sur l'effet précoce immédiat de cette auto-transfusion sur l'état général et sur la vérification anatomopathologique de la gravité ovarienne.

Présentation d'un cas d'exophtalmie pulsatile d'origine traumatique. — MM. Ch. Dejean, J. Bigonnet et P. Laporte. Mineur âgé de 24 ans, victime, le 21 Janvier 1942, d'un grave traumatisme par compression violente du crâne contre la paroi d'une galerie de mine.

Après trois, très rapidement après l'accident, d'une exophtalmie pulsatile gauche associée à une paralysie du moeur oculaire externe du même côté, et à une paralysie faciale droite.

Un traitement par ligature de la carotide primitive gauche est envisagé. Le malade est opéré à l'intervention de deux séances de compression digitale de durée progressivement croissante.

Au point de vue clinique, deux signes principaux sont observés : la pulsation et les bruits subjectifs qui ont disparu depuis quelques temps.

La place de la vieille tarsiectomie à l'Farabou dans le traitement du pied plat congénital. — MM. Etienne et Cheynel, à l'aide de quelques observations, montrent que la tarsiectomie cutanéiforme des tarses de Farabou doit avoir, dans le traitement du pied plat varus congénital, une place plus grande que celle qu'on lui attribue actuellement. Elle leur paraît indiquée non seulement quand la méthode habituelle échoue, mais dans les pieds bas invétérés d'enfance que l'on peut croire avoir la marche et dans les récidives qui peuvent se produire même avec les traitements les mieux conduits.

L'aspiration continue des fistules gastroduodénales. — A propos de deux cas de guérison rapides.

MM. A. Aimes, Cl. Gros et B. Pariselle rapportent l'observation d'une fistule gastro-cutanée après oblitération d'un ulcus gastrique perforé et d'une fistule duodénale après gastrostomie pour ulcère duodénal guéries en 2 et en 8 jours par l'aspiration continue.

Rapture de la cornue utérine au cours d'une grossesse au troisième mois. — MM. N.-C. Lapeyre

et J. Patounas. Syndrome d'andrie suraigüe avec douleur abdominale. Douleurs douloureuses chez une femme enceinte de 3 mois ligaturée à l'origine de rupture tubaire bilatérale par ligature catéchymale. — L'intervention chirurgicale montre qu'il s'agit, en réalité, d'une grossesse anulaire droite rompue avec fœtus et une partie du placenta dans la grande cavité péritonéale. L'état d'andrie suraigüe de la malade n'a pu sembler d'expliquer l'évolution fatale.

Luxation astragalo-scapuloïdienne en dedans primitivement irréductible. Réduction sanglante. Guérison. — M. A. Aimes.

Dent de sagesse incluse chez une malade de 71 ans. — MM. A. Guibal et Pierre Bétouillères.

Un nouveau cas de myxose oculaire externe. — M. H. Viallefont.

Mégacolon. Eché des tests sympathiques. Coléctomie segmentaire. Guérison. — MM. Riche, Cl. Gros et Pariselle.

Sur la nature du torticolis congénital. — MM. Etienne et Chagnol.

Trois cas consécutifs d'obstruction rectale par amas de noyaux de cerises. — MM. Ginstette, Patounas et Pariselle.

L'« asparagisme » artificiel dans les corps étrangers du tratus digestif. — Busiellères.

Hémorragies post-ménopausiques d'origine extra-utérine (hyste de l'ovaire). — M. J. Aussilloux.

29 Mai.

Deux cas d'occlusion intestinale après appendicéctomie. — MM. Massabau, Joyeux, Coste et Godlewski. Après une très rapide cure générale sur la classification et le traitement des occlusions intestinales après appendicéctomie, les auteurs rapportent deux cas différents. Le premier réalise un type d'occlusion précoce traité d'abord médicamenteux, puis par une iléo-sigmoidotomie, avec élimination sucrée; et cas se termine par la mort du malade. Les auteurs précisent qu'il faut dans ces cas, ne pas trop prolonger le traitement médical et intervenir précocement. Le deuxième cas réalise un type d'occlusion tardive par étranglement par brides. Il guérit après intervention et libération des brides et adhérences.

Reconstitution d'une vaste perte de substance (5 centimètres) diahyaire post-ostéomyélite du tibia chez une fillette de 6 ans avec grosse mobilité inter-fragmente par auto-greffes successives. — M. A. Aimes. La prise des greffes sur les extrémités osseuses éburnées a été facilitée par la force suivant la technique de Beck.

Ostéite traumatische d'une volumineuse exostose ostéogénique de l'extrémité inférieure du tibia. — MM. V. Riche, Cl. Gros et J. Patounas rapportent l'observation d'une exostose de la taille d'une grosse pomme ayant comme caractéristique anormale un allongement du tibia, contrairement à la loi de Bessel-Hagen qui veut que l'os perde en longueur et qu'il gigne en épaisseur.

Eclatement de la face par explosion d'un appareil d'air comprimé. — MM. Mourgue-Molines et Petit. L'histoire d'un vigneron chez qui l'éclatement d'un appareil à sulfater a provoqué, par projection des gaz dans la bouche, la rupture de l'arc maxillaire, la disjonction des maxillaires supérieurs, avec fissuration vilo-palatale, l'arrachement presque total, du nez. La réposition de la pyramide nasale, immédiatement tentée, réussit, sauf à la racine du nez où persiste un trou béant, qui sera comblé ultérieurement par la bascule d'un lambeau frontal. Les débris osseux se réparèrent correctement par simples ligatures dentaires et blocs intermaxillaires.

Un point de technique dans la cure chirurgicale du bec-de-lièvre. — MM. Etienne, Lapeyrie et Chagnol présentent un procédé de suture consistant à placer des crins parallèles prenant toute l'épaisseur de la lèvre et noués à droite et à gauche sur deux petites plaques de plomb perforées reposant directement sur les dents.

Névralgie faciale rebelle à toute thérapeutique non sanglante. Section de la racine sensitive du trijumeau. Résultat deux ans et demi après. — MM. Etienne et Patounas rapportent l'observation d'une malade atteinte de névralgie faciale rebelle à toutes thérapeutiques chez laquelle ils ont pratiqué, le 10 octobre 1939, la section de la racine sensitive du trijumeau. Aucun incident opératoire ou post-opératoire, aucun trouble trophique. Disparition immédiate des crises douloureuses. La guérison s'est maintenue.

A propos de la ténoréomie du sterno-cléido-mastéoïdien. Un point de technique. — MM. Etienne, Chagnol et Lescure décrivent un procédé très simple de section du tendon du sterno-cléido-mastéoïdien d'arrière en avant à l'aide d'un ténoréotome, l'index reculant la peau en arrière de chacun des chefs constitue une protection parfaite des gros vaisseaux.

Un cas de luxation congénitale bilatérale de la rotule. Résultat opératoire. Présentation de malade. — MM. Etienne, Chagnol et Lescure présentent un enfant de 9 ans opéré pour luxation congénitale bilatérale de la rotule.

L'intervention pratiquée, il y a 5 mois, pour le genou droit et 4 mois pour le genou gauche, a donné un excellent résultat tant au point de vue anatomique que fonctionnel.

Marche normale, flexion dépassant déjà largement l'angle droit.

Sur le pneumothorax extra-pleural. A propos de 21 observations. — M. Mourgue-Molines insiste sur certains dangers de la méthode, en particulier la danger de la cicatrice et la fixation de la poche. Il insiste sur l'utilité d'éviter les décollements musculaires, en procédant par dissection de plans croisés.

L'auteur signale l'importance de la technique des insuflations en relation des résultats particulièrement heureux chez la femme enceinte, chez l'enfant, ou par combinaison exo-endo-pleurale.

Abcès de la prostate et orchidépithymite suppurée après injections sclérosantes pour hémorroïdes. — M. E. True, Boisbeunet et Nègre rapportent une observation d'abcès de la prostate avec orchidépithymite suppurée. Ces accidents succèdent à une séance d'injections sclérosantes pour hémorroïdes qui paraissent devoir être mises en cause.

Cabcès de la prostate a dû être incisé par voie rectale. L'orchidépithymite suppurée, avec grosses lésions testiculaires, a nécessité la castration.

A. GUBAL.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE TOULOUSE

29 Mai 1942.

Guérison des ulcères parastomiques par le traitement médical. — M. Darnaud, s'appuyant sur de nombreux documents radiologiques, montre que l'ulcère gastrique tend à se cloquer vite, soit à l'aise des médicaments classiques, soit grâce à d'autres traitements (hormones gonitales), soit même spontanément. Mais la guérison est passagère et l'ulcère évolue comme une affection aiguë à rechute. Néanmoins, l'intervalle entre les rechutes peut être très long. L'auteur termine en discutant les indications du traitement chirurgical.

Pseudo-hydronephrose traumatique par rupture de l'uretère juxta-pylique. — M. Siffre. Un soldat de 30 ans subit une violence contusion abdominale droite, contusion appuyée sans lésions. Apparition progressive d'une tuméfaction de l'hypochondre droit rapidement croissant. Opéré en captivité, un mois et demi après l'accident, laparotomie par-rectale droite. On découvre une collection urinaire que l'on draine. Examiné par l'auteur, quelques mois après, cet homme porteur d'une fistule uréo-purulente abdominale antérieure présente un état général médiocre. Les examens, endoscopiques, radiologiques montrent un rein droit fonctionnellement détruit et une solution de continuité de l'uretère juxta-pylique. L'intervention confirme le diagnostic de pseudo-hydronephrose traumatique par rupture de l'uretère juxta-pylique. Guérison.

Opérations pour moignons douloureux. Techniques et résultats. — MM. G. Lazorthes et Dachary rapportent les observations de 16 cas de moignons douloureux opérés dans le service de Neurochirurgie de la 17^e Division militaire.

Ils envisagent successivement les interventions sur les troncs nerveux (infiltration novocaïnique ou alcoolique, neuromie, ligature et alcoolisation, neuromie et suture, suture en anse) et sur les sympathiques (infiltration, gangliectomie ou ramiectomie) et essaient de dire quels sont leurs avantages respectifs et leurs indications.

Accidents de la sigmoidoscopie. — MM. Migon, Baudet et Courty.

Perforation appendiculaire par ascaris lombri-coides. — M. Courty.

3 Juillet.

L'opérabilité du cancer du rectum d'après 110 cas. — MM. Ducuing et Grimaud commentent, en reprenant les observations des 110 malades qu'ils ont observés depuis

1939, que l'adoption de la voie sacrée à l'opération modifie leur pourcentage d'opérabilité. Leur pourcentage global de cas opérables est passé de 28 à 36 pour 100; c'est le sexe masculin qui a le plus bénéficié de cette amélioration (19 à 27 pour 100).

Rupture du tendon long extenseur du pouce. — M. R. Dieulauf. Il s'agit d'un manœuvre qui, après quelques journées d'un travail plus intense qu'à l'ordinaire, a présenté une impuissance du pousse fait en demi-cercle et une tuméfaction représentant le bout inférieur du tendon sectionné.

Il n'y a pas, dans les antécédents, de traumatisme du point d'insertion du tendon (équivalent signalé), ni de syphilis. L'intervention, le tendon est effiloché, d'aspect dépoli et très friable jusqu'au corps charnu. L'examen histologique montre qu'il s'agit d'un processus inflammatoire et dégénératif dû à l'apoptose histologique.

La reconstruction du tendon étant impossible, on doit se contenter de suturer le bout inférieur au tendon court extenseur. Résultat satisfaisant.

Une cause d'erreur d'interprétation radiologique dans le diagnostic de réduction de l'invagination intestinale iléo-cæcale: l'image en trident du bord interne du cæcum après désinvagination par adhérence de la valvule de Bauhin. — M. M. Vireux et Chazotte.

A propos d'un cas de hernie diaphragmatique. — M. Thomas.

19 Novembre.

Sur un cas de vertèbre noire d'origine traumatique. — M. J. Ducuing. Il s'agit d'un vertèbre lombaire condensée (La 9^e) découverte fortuitement chez un homme de 70 ans opéré d'un volvulus du grêle. Cette vertèbre noire était connue depuis 13 ans. Un traumatisme très violent au niveau de la région lombaire (accident d'auto) fut découvert dans les antécédents du malade et la radiographie montra une légère subluxation en avant de la 3^e vertèbre lombaire (noire) sur la 2^e. Il existait, en outre, des bords peu perceptibles au niveau des vertèbres lombaires, une condensation des os iliaques et sur le bord des ligaments intertransversaires en grain de plomb des ligaments sacro-spinosacraux. Il n'est pas douteux que le traumatisme fut, dans ce cas, la cause de la vertèbre noire et que la mutation calcaire fut peut-être favorisée par les prédispositions personnelles du malade.

L'auteur s'élève au-dessus du cas particulier pour envisager plus largement les rapports de l'ostéite condensée et du traumatisme. Il par un mécanisme encore incertain mais de nature vaso-motrice, le traumatisme peut entraîner une décalcification banale ou ostéo-porotique. Il est possible qu'à ce processus lésionnel fasse suite un processus de condensation et ce processus lui-même peut entraîner des réactions calcaires du sujet convalescent assez faciles.

Invagination intestinale aiguë chez l'adulte. — MM. Lefebvre, Laurens et Poullès. Les auteurs rapportent 3 observations récentes d'invagination intestinale aiguë chez des adultes jeunes: 2 iléo-cæcales et une iléo-illiale, toutes trois traitées d'urgence avec le faux diagnostic d'appendicite. Une seulement présentant à son origine une petite tumeur lipomateuse.

Ils insistent sur la fréquence de ces manifestations le plus souvent méconnues du clinicien; rappellent leur aspect clinique, en particulier la grande valeur de l'examen radiographique qui est malheureusement trop souvent écarté devant le caractère aigu de syndrome douloureux de la fosse iliaque droite.

Résection diahyaire et ostomyélie. — M. Riennau présente un jeune garçon de 8 ans 1/2 qui a subi, le 9 mars 1942, une résection diahyaire au 10^e jour de l'évolution d'une ostomyélie aiguë de l'extrémité supérieure du tibia droit.

La gravité des symptômes généraux, la diffusion de la suppuration sous-périostée à toute la diaphyse avaient hâté la résection sous-périostée très précoce (10^e jour).

La reconstruction osseuse a été très rapide (radiographies) et la marche reprise au 3^e mois.

Cette observation ne fait que confirmer la confiance que l'on peut accorder à la résection diahyaire précoce dans l'ostomyélie aiguë des grands enfants.

Luxation congénitale de la rotule. Intervention. Résultat tardif. — MM. Lefebvre, Chazotte et Gouzy présentent l'observation d'une fillette de 9 ans atteinte d'une grande gêne fonctionnelle par luxation de la rotule, d'origine congénitale. Opération suivie du procédé de Fèvre-Dupuis. Résultat fonctionnel excellent un an après l'intervention. Du point de vue anatomique, la rotule est un peu plus interne et un peu plus haute que de coutume.

G. LAZORTHES.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 630.

Appendicite chronique occulte
chez une fille de 11 ans

Par le Prof. PIERRE NOUËS.

Le 8 Novembre 1941, M^{me} Ch... me présente sa fille, « Louise, me dit-elle, est une petite nature. Depuis longtemps elle est sujette, très comme l'autre, à des rhumes avec *coryza* et toux; l'ablation des amygdales et des végétations adénoïdes, à l'âge de 5 ans, n'a guère modifié cet état de choses. Elle n'a jamais d'appétit et est habituellement constipée, sans fèces longues des selles. Elle supporte mal le lait pur que, souvent, elle vomit; mais elle tolère le lait sous forme de bouillie ou dans des purées de pommes de terre. Elle se fatigue facilement. Elle est très nerveuse, irritable; la nuit elle est agitée et parle pendant son sommeil. Elle a eu la rougeole et la rougeole. Depuis plusieurs années, elle a, tous les deux ou trois mois, des oxyures dans les selles; à ce moment elle a des nausées et une toux sèche. »

l'examen. Née le 31 Mai 1930, elle est âgée de 11 ans 5 mois.

Elle est grande (145 cm, 5) pour son âge; elle paraît maigre (32 kg), et étroite de poitrine (périmètre thoracique xiphoidien : 62 cm). Son buste et ses membres inférieurs sont proportionnés (rapport de Manouvrier : 0,928). Son coefficient de Pignet est très fort (54,5). Sonnette toute, elle présente une *hypertrépidie staturo-légère* (excès staturo de 10 cm, 5, soit 7 point 100), et une *hypertrépidie* (voir *Petite clinique* du 20 Juin 1942); elle a le poids et le périmètre thoracique conformes à son âge, mais trop faibles pour sa taille, qui est celle d'une fille de 13 ans 1/2. Elle a une légère sclérose dorsale, qui disparaît dans la position du plonger. Elle ne présente aucun signe de puberté : glandes mammaires non palpables, P.T.A. nul.

Ses cheveux sont très blonds, son teint est pâle.

Sa langue est blanche, son haleine forte.

Ses organes et son système nerveux ne présentent rien de particulier. Elle n'a pas d'albunurie.

Le seul symptôme est un point de Mac Burney très net à la pression profonde. Rien n'attirait l'attention sur l'appendicite. Cependant, interrogée, Louise dit qu'elle souffre de temps en temps, quand elle court ou joue, dans la région de la fosse iliaque droite; mais elle n'y a pas fait attention et n'en a jamais parlé à sa mère.

Somme toute, je porte le diagnostic de lymphatisme de la muqueuse pharyngée, de dyspepsie gastro-intestinale avec hypohypertrophie, d'oxyurose et d'appendicite chronique.

Je prescris un traitement hygiénique et diététique, du thymol et du carbonate de bismuth contre les oxyures et conseille de consulter un chirurgien qui, s'il partage mon avis, pratiquera l'appendicectomie.

Je revis Louise six mois plus tard, le 22 Mai 1942. Le 10 Mars elle a subi l'appendicectomie. « L'appendicite, me dit sa mère, était long, enflammé, contenait un calcul. Depuis l'opération, elle se sent bien mieux; et elle n'a plus de céphalée, de nausées, de constipation, elle a bon appétit. Mais elle est toujours très nerveuse; elle pleure sans motifs. »

Elle est âgée de 12 ans. Sa mesure 161 cm., a grandi de 2 cm. 1/2; la taille d'une fille de 14 ans 1/2. Elle a grandi uniquement par le buste et son rapport de Manouvrier (0,899) a un peu diminué. Son poids de 34 kg., a augmenté de 8 kg. 200 au point conforme à la taille. Le périmètre thoracique (62 cm. 5) s'a pas changé; il est toujours inférieur aux moyennes pour l'âge et surtout pour la taille. Le coefficient de Pignet (54,3) est toujours très élevé. Il n'y a aucun signe de puberté.

Les oxyures reparaissent de temps en temps,

dans les selles; il semble être moins nombreux qu'avant le traitement.

L'observation de Louise est intéressante à plus d'un titre. Je ne m'occupe que de l'appendicite chronique.

L'APPENDICITE CHRONIQUE est fréquente chez les enfants de tous âges, surtout pendant la grande enfance et à la période pubérale, chez les garçons et les filles. Elle peut succéder à une appendicite aiguë; plus souvent elle s'installe insidieusement, est chronique d'emblée. Le médecin est appelé à la rencontrer dans deux ordres de circonstances; au point de vue clinique elle revêt, en effet, deux modalités principales.

Première modalité : l'enfant se plaint du ventre.

— Dans les cas les mieux caractérisés la douleur siège dans la région de la fosse iliaque droite. Elle est permanente ou survient par intervalles. Son intensité est plus ou moins grande; généralement elle est discrète; tantôt l'enfant accuse seulement une pesanteur, une tension, une gêne; tantôt il ressent des tiraillements, des pincements, des accès douloureux brusques qui durent quelques minutes et l'obligent à s'arrêter au milieu de ses jeux.

Ces phénomènes sont, soit spontanés, soit provoqués ou exacerbés par la marche, la course, la gymnastique, la station debout un peu prolongée. Parfois ils reviennent à certaines heures, deux, trois ou quatre heures après les repas; ils peuvent survenir, au lit, vers 2 ou 3 heures du matin et réveiller l'enfant. A la période de croissance, ils peuvent apparaître au moment des règles.

La douleur peut présenter des irradiations diverses, qui sont trompeuses, car elles attirent l'attention ailleurs que dans la fosse iliaque; à l'ombilic; vers le bassin, s'accompagnant alors de pollakiurie, de mictions douloureuses qui font penser à la lithiase vésicale; vers la hanche, simulant la coxalgie; vers le foie, vers les lombes, éveillant l'idée d'une lithiase biliaire ou rénale.

Souvent la douleur s'accompagne d'autres manifestations, de temps en temps surviennent des nausées, des vomissements alimentaires. Souvent il y a de la constipation habituelle, interrompue ou non par des phases de diarrhée. L'anorexie est fréquente.

Quand l'enfant se plaint du ventre, il faut toujours penser à la possibilité d'une appendicite chronique.

Seconde modalité : l'enfant ne se plaint pas du ventre.

— Le médecin est consulté pour des manifestations diverses, qui n'attirent pas l'attention sur l'appendicite. Ce sont des *syndromes généraux*, un état fébrile habituel, de l'amaigrissement, qui peuvent faire porter le diagnostic de tuberculose, des *syndromes digestifs* qui font parler de dyspepsie gastro-intestinale, de troubles hépatiques, de syndrome hématoïde fétide ou, plus rarement, muco-membraneux, des *accès de vomissements avec décolorés*, etc...

L'appendicite est occulte; elle n'est découverte qu'au cours d'un examen systématique, qui doit toujours comporter l'exploration de l'abdomen et notamment de la fosse iliaque droite.

Dans les deux éventualités, c'est l'examen de l'abdomen qui conduit à porter ou à éliminer le diagnostic de l'appendicite chronique.

Il demande beaucoup de soin, d'attention, de patience. On doit éviter de suggestionner l'enfant et, pour cela, il ne faut pas avoir l'air d'attacher beaucoup d'importance aux manœuvres qu'on va pratiquer, il faut imposer silence aux parents qui s'écrient : « Dis bien s'il tu as mal, ou tu as mal. » On le distrait par des questions banales, on interprète les signes qu'on constate sans l'interroger sur des sensations subjectives qu'il ne sait pas analyser, qu'il a tendance, suivant son caractère, soit à exagérer, soit à cacher.

Le patient est couché sur le dos, l'abdomen et les membres inférieurs à découvert. On cherche à obtenir le relâchement de ce qui souvent longe.

L'inspection n'apprend rien de particulier.

La palpation est pratiquée avec douceur et mé-

thode. On la commence par la fosse iliaque gauche et on la termine à droite, puis on la fait comparativement des deux côtés en des points symétriques.

D'abord elle est légère et superficielle. Alors tantôt elle ne provoque aucune manifestation, tantôt elle permet de constater à droite un peu de défense ou de résistance du muscle grand droit et de la région de la fosse iliaque.

Ensuite on accentue graduellement la pression; à un moment donné ces symptômes apparaissent parfois.

Enfin, avec la pulpe de l'index on appuie au point de Mac Burney, lentement et graduellement, on finit par constater à droite un peu de fosse iliaque. L'enfant accuse ou non de la douleur. Mais surtout on remarque une grimace, une rougeur passagère du visage, et, à droite, une flexion du genou, une extension du gros orteil, véritable signe de Babinski. Parfois, on sent dans la profondeur un corps allongé, du calibre d'une plume d'oie, qui roule sous le doigt et est douloureux. Il s'agit, en général, de l'appendicite; mais ce peut être un corps contracté.

La même manœuvre, à gauche, au point symétrique, ne provoque aucun phénomène.

Après quelques instants de repos, il est bon de renouveler la manœuvre et d'expliquer aux parents les symptômes constatés qui autorisent à porter le diagnostic d'appendicite chronique, ou, au contraire, l'absence de ces symptômes. Dans cette dernière éventualité, ne dites pas : « Il n'y a pas d'appendicite », car vous n'en avez rien, mais dites : « Je ne trouve pas de symptômes actuels d'appendicite, mais cette absence ne me permet pas d'affirmer l'intégrité de l'appendicite. »

Les symptômes précédents, permettant de poser le diagnostic d'appendicite chronique. Mais il faut éviter certaines causes d'erreur qui peuvent faire porter à tort ce diagnostic. Une des plus communes consiste à prendre pour un point douloureux appendiculaire, un point douloureux para-sous-ombilical, lié à l'hypercontractilité du muscle, qui autorise, mais est très fréquent chez les enfants, surtout chez les névropathes excitables. Il siège à 2 cm. environ de l'ombilic, sur une ligne oblique allant de ce dernier à la partie interne de l'arcade dorsale, et un peu au-dessus et en dedans du point de Mac Burney. En général, la sensibilité est beaucoup plus forte que celle du point appendiculaire; la pression fait sauter l'enfant et entraîne une protestation; en outre, on provoque la même sensation par la pression au point symétrique du côté gauche. Mais sa constatation n'exclut pas l'appendicite, qui peut être intriquée.

Les faits peuvent être complexes. Notamment un *syndrome occlusif chronique*, fétide ou muco-membraneux est souvent intriqué avec une appendicite chronique.

Dans ces cas la radiologie peut donner des renseignements utiles. Mais dans les éventualités que j'envisage, il n'est pas nécessaire; d'ailleurs le *syndrome radiologique indirect de l'appendicite* n'est pas pathognomonique.

On termine en exposant la situation aux parents, car ils doivent prendre leurs responsabilités. Voici. Il n'y a pas de traitement médical de l'appendicite chronique. L'appendicectomie est indiquée. Elle n'est pas urgente, mais elle s'impose tôt ou tard; mieux vaut ne pas trop attendre, car, l'état ne s'améliore guère malgré les soins; il devra prendre des précautions incompatibles avec l'activité physique (jeux, gymnastique, sports); il est exposé à une atteinte d'appendicite aiguë qui peut être grave et nécessiter une intervention à chaud. Je conseille donc de consulter un chirurgien et je prie celui-ci, s'il partage mon avis, d'intervenir.

Je fais des réserves sur les effets que peut avoir l'appendicectomie sur les phénomènes présentés par l'enfant. S'il y a relation de cause à effet entre eux et l'appendicite, l'intervention aura sur eux une action favorable; s'il y a simplement une intrusion, elle n'entraînera pas d'amélioration; un traitement médical s'imposera.

NOTES DE MÉDECINE PRATIQUE

PUBLIÉES PAR LES SOINS DE A. RAVINA

La pyréthérapie par le vaccin antigonoococcique en injections intraveineuses

Depuis une douzaine d'années nous utilisons le vaccin antigonoococcique en injections intraveineuses comme agent pyréthérapique, non seulement dans les complications subaiguës ou chroniques de la blennorrhagie, mais dans maintes affections justiciables d'un traitement par la fièvre. Cette méthode se montrant parfaitement inoffensive, et assez constante dans ses effets, il nous paraît intéressant de la faire connaître.

Voici comment nous fûmes amené à l'utiliser. Dès 1925, frappé des mauvais résultats de la vaccination antigonoococcique pratiquée par voie sous-cutanée, nous avions eu recours prudemment à l'injection intraveineuse de vaccin. Utilisant le vaccin antigonoococcique de l'Institut Pasteur à de faibles doses diluées dans du sérum physiologique nous observâmes, dans le rhumatisme blennorrhagique, des effets meilleurs que par la voie sous-cutanée. Les injections provoquaient des réactions fébriles plus ou moins intenses, dont nous réduisions la nocivité, si bien que nous n'utilisions alors que de faibles doses.

À partir de 1929, à la suite des publications de P. Poinclocx sur « la vaccination régionale par la porte d'entrée », nous fûmes amené à traiter par cette méthode quelques cas de rhumatisme gonococcique, avec des résultats favorables. Mais nous ne tardâmes pas à nous apercevoir que si la méthode était bonne elle n'avait sans doute pas la signification doctrinale que lui prêtait Poinclocx. On sait que l'on observe en pareil cas de violentes réactions fébriles. D'après Poinclocx, les résultats obtenus étaient dus à la spécificité du vaccin et au fait qu'il était injecté dans le tissu même qui avait servi de porte d'entrée à l'infection, en l'espèce dans le tissu urétral. Poinclocx pensait même que l'absence de réaction fébrile à la suite d'injections ainsi pratiquées pouvait faire mettre en doute l'origine gonococcique de l'infection traitée.

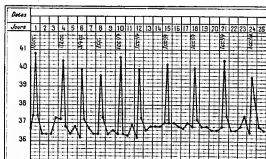
Nous remarquâmes, cependant, qu'en injectant le vaccin antigonoococcique, chez l'homme, sous la muqueuse du méat urétral, aussi fine que fil d'aiguille utilisée, une goutte de sang pur s'écoulait habituellement dans le méat lorsqu'on avait retiré l'aiguille. Nous pensâmes donc que l'injection faite « par la porte d'entrée » équivalait en pratique à une injection intraveineuse, dans le tissu spongieux de l'urètre.

C'est alors que nous décidâmes d'injecter le vaccin directement dans une veine du pli du coude, sans craindre cette fois l'apparition d'une violente réaction fébrile. Conformément à notre attente, nous obtînâmes ainsi, dans le rhumatisme gonococcique, les mêmes effets thermiques et les mêmes résultats thérapeutiques que par l'injection sous la muqueuse urétrale. La théorie de la vaccination « par la porte d'entrée » semblait donc devoir être abandonnée ; les effets obtenus étaient vraisem-

blablement dus à l'injection intraveineuse et à une action générale de choc plutôt qu'à une vaccination spécifique.

Nous songâmes alors à utiliser le vaccin antigonoococcique comme agent pyréthérapique général en dehors de l'infection gonococcique. Nous fûmes amené ainsi à constater que les mêmes réactions fébriles étaient obtenues chez des sujets qui n'avaient jamais été infectés par le gonocoque et qui présentaient une gono-réaction négative. Nous pouvions en somme utiliser le vaccin antigonoococcique, concurremment au Dmeloce, dans toutes les affections justiciables de la pyréthérapie.

D'une manière générale, le vaccin antigonoococcique nous a paru donner des accès fébriles plus intenses et plus réguliers que le vaccin antichancreux. Chez quelques sujets qui avaient réagi insuffisamment à ce dernier, nous avons obtenu de meilleurs effets avec le vaccin antigonoococcique, si bien que, depuis quelques années, nous avons à peu



E... Louis, 55 ans. Paralyse générale.
Pyréthérapie par le vaccin antigonoococcique intraveineux.

près exclusivement utilisé celui-ci dans les cas que nous pouvions contrôler personnellement pendant toute la durée de la cure.

Nous n'avons pas à envisager ici les indications de la méthode, ni les effets thérapeutiques qu'elle peut fournir. Ce sont ceux de toute pyréthérapie générale. Signalons seulement qu'en dehors du rhumatisme gonococcique nous l'avons utilisée dans d'autres variétés de rhumatisme chronique, dans la paralysie générale, l'encéphalite épidémique, la démence précoce et dans différents états allergiques : asthme, œdème de Quincke, réactions cutanées prurigineuses.

Nous avons naturellement écarté tous les sujets pouvant présenter des contre-indications du fait de tares viscérales associées : tuberculose pulmonaire, hypertension artérielle, lésions rénales, affections cardio-vasculaires. Ce sont là des contre-indications à toute pyréthérapie. Chez certains paralytiques généraux ayant dépassé la cinquantaine, ou dont l'état général était médiocre, nous avons cependant préféré le vaccin antigonoococcique à la malariathérapie, infiniment plus choquante.

Sur une cinquantaine de sujets traités, nous n'avons jamais observé d'accidents, sauf parfois une légère albuminurie transitoire et tout à fait inconstante.

L'asthénie consécutive aux accès répétés reste toujours modérée, beaucoup moindre qu'avec la malariathérapie. L'hypotension artérielle est peu accentuée et transitoire. La série d'accès terminée, on note généralement de l'euphorie, une augmentation de l'appétit, une reprise de poids, c'est-

à-dire, au total, chez de nombreux sujets, une amélioration finale de l'état général.

En principe, nous pratiquons une injection intraveineuse de vaccin tous les deux jours, et nous provoquons en tout 10 ou 12 accès fébriles. Nous avons toujours utilisé le vaccin antigonoococcique de l'Institut Pasteur à doses progressives : 1/4 de cm³ la première fois, 1/2, 3/4, 1, 1 1/2 et 2 cm³ les fois suivantes ; le vaccin est injecté tout chaud, sans dilution préalable ; mais nous faisons l'injection lentement, après avoir aspiré dans la seringue une certaine quantité de sang.

Trente à quarante-cinq minutes après l'injection apparaît un grand frisson, suivi d'une ascension thermique généralement supérieure à 40°. La température doit être prise toutes les deux heures afin d'apprécier le maximum fébrile. Il est généralement atteint à la quatrième heure. Après un plateau, la température s'abaisse progressivement pour retomber à la normale vers la huitième ou la dixième heure. On note le cortège habituel des symptômes inhérents à tout violent accès fébrile : tachycardie, polypnée, malaise général, sécheresse de la bouche, sueurs terminales. Les rhumatisants accusent souvent, au moment du frisson, des contractions musculaires douloureuses au voisinage des articulations malades, mais la sédation complète des douleurs pendant toute la durée de la phase hyperthermique leur fait souffrir facilement la continuation de la cure. L'apparition d'herpès est de règle dès les premiers accès.

Lorsqu'une réaction paraît trop vive, on répète, la fois suivante, la même dose de vaccin au lieu de l'augmenter. Mais, dès la troisième ou quatrième injection, les réactions tendent, le plus souvent, à s'atténuer, malgré l'augmentation des doses. Chez certains sujets, elles finissent par disparaître complètement. Chez d'autres, au contraire, il semble qu'on puisse les répéter de façon quasi indéfinie : nous n'avons pourtant jamais provoqué plus de 15 accès consécutifs.

Exceptionnellement, l'injection de vaccin ne provoque d'emblée que des réactions très atténuées. Il en fut ainsi notamment chez deux sénatistes, qui d'ailleurs ne réagirent pas mieux au Dmeloce.

Chez quelques sujets traités pour des affections non gonococciques, et dont la gono-réaction était négative avant le traitement, nous avons vu cette réaction devenir positive à la fin de la cure. Nous ne saurions malheureusement dire si cette modification humorale est durable.

En résumé, le vaccin antigonoococcique de l'Institut Pasteur, utilisé par voie intraveineuse, représente un excellent agent pyréthérapique, dont il n'y a pas à craindre d'effets nocifs chez des sujets indemnes de toute tare pulmonaire, rénale ou cardio-vasculaire.

Il mérite d'être utilisé, aussi bien que le vaccin antichancreux, sur lequel nous avons l'usage de provoquer des accès fébriles généralement plus intenses. Ses indications sont celles de toute pyréthérapie et les effets qu'on en peut attendre ne diffèrent pas de ceux que procure cette méthode générale de traitement. Même en cas d'infection gonococcique, les ne semblent pas devoir être considérés comme spécifiques, car des effets semblables peuvent être obtenus par d'autres moyens pyréthériques, le vaccin antichancreux ou les ondes courtes en applications générales, ainsi que nous l'avons nous-même observé.

JACQUES DECOURT.

1. P. POINCLOUX : Nouvelle méthode de vaccination curative. La vaccination régionale par la porte d'entrée. *La Presse Médicale*, 17 juillet 1929, 37, 57, 925.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS • INFORMATIONS

Les brûlures dans la Marine de combat

Dans une récente étude, M. Pol Gals¹, faisant état de documents anciens, de catastrophes mémorables (explosions de l'« Iéna », de la « Liberté », etc.) et de l'expérience plus récente des deux guerres, vient de passer en revue l'importante question de ces accidents fréquents et particulièrement graves que sont les brûlures à bord des bâtiments de guerre.

Les annales de la Marine sont remplies, depuis un demi-siècle, de ces accidents redoutables dont les facteurs déterminants, peu nombreux autrefois dans la Marine à voiles, sont devenus des plus variés au sein de cette véritable usine qu'est un navire de guerre moderne, où l'on utilise, sur une grande échelle, des matières inflammables ou des substances portées à haute température.

Dans cette gamme des agents étiologiques, c'est, en premier lieu, la vapeur qu'il convient d'incriminer et qui reste le plus dangereux de tous.

C'est ensuite le mazout qui, indépendamment de sa température d'inflammation, susceptible de laisser dégrader des vapeurs formant avec l'air un mélange détonnant au contact d'un point en ignition.

Ce sont encore le gaz-oil, le pétrole lampant, les essences dont le « point éclair » très bas offre de gros risques d'incendie. Ce sont, en outre, les divers tuyauteries en cuivre ou en acier qui, insuffisamment calorifugés, peuvent être à l'origine de brûlures graves, par saut de chutes ou de glissades au roulis.

Ce sont encore, en temps de paix, les accidents d'artillerie (explosions de gargousses attribuables à la présence dans l'âme de la pièce de résidus chimiquement instables, correspondant au fonctionnement défectueux de la chasse hydro-pneumatique), accidents toujours graves survenant dans l'espace restreint des tourelles.

Ce sont, d'autre part, en temps de guerre, les éclatements de projectiles divers occasionnant des brûlures les plus sévères auxquelles s'ajoutent, dans les espaces clos où elles se produisent, une véritable action mécanique, la combustion incomplète des gaz entraînant, par ailleurs, des intoxications plus ou moins massives.

Une variété de brûlure redoutable, souvent observée pendant cette guerre, est enfin la brûlure profonde, limitée à la tête et au cou chez des hommes nageant dans une mer recouverte d'une nuage de mazout en flammes.

De ces divers facteurs étiologiques dont la gamme est si variée à bord d'un navire de guerre, la vapeur reste incontestablement, disons-nous, le plus dangereux et le plus fréquent de tous, d'autant qu'avec la surchauffe actuellement utilisée, le timbre des chaudières peut atteindre l'énorme pression de 35 kg. au centimètre carré, correspondant à une température de vapeur sèche qui oscille entre 300° et 400°. Dans de telles conditions, on conçoit aisément toute la gravité des ruptures de chaudières ou de tuyautages, des déchirures de collecteurs de vapeur, par simple accident ou par éclatements de projectiles, au combat, réalisant de véritables explosions fulminantes susceptibles de resultar en quelques secondes toute une chaufferie et de cloquer sur place un nombreux personnel souvent immobilisé par l'insuffisance des issues.

Aussi, est-ce naturellement parmi les spécialistes des fonds (chauffeurs, mécaniciens, électriciens, soudeurs) que l'on rencontre le plus grand nombre de

brûlés. Une statistique récente de l'Hôpital Sainte-Anne, à Toulon, portant sur ces vingt dernières années, montre que ce personnel fournirait, à lui seul, plus de 60 pour 100 des cas de brûlures graves observées à bord.

Les conditions assez particulières dans lesquelles surviennent ces accidents redoutables font que, sans compter aux lois générales qui président à l'évolution des brûlures, le brûlé se présente souvent, à bord, sous un aspect tel que l'on peut essayer de définir un type spécial, le brûlé « type Marine » chez lequel deux ordres de faits dominent la scène : l'étendue des lésions et le grand nombre habituel des victimes.

Le brûlé « type Marine », se caractérise :

1° Par une prédominance marquée des brûlures étendues du second degré, souvent souillées par les corps gras, avec tout le syndrome toxémique qu'elles comportent, troubles de l'équilibre acido-basique et troubles du fonctionnement hépatique-rénal. On a vu fréquemment, au cours de cette guerre, en particulier, des brûlures en séries dont l'étendue dépassait 70 pour 100 de la surface du corps. Le pronostic fatal de telles lésions est évident.

2° Par une association habituelle de brûlures de l'arbre respiratoire et une association fréquente de blessures et, plus rarement, d'intoxication par les gaz d'explosion.

3° Par une évolution foudroyante avec une mortalité très élevée dans le cas d'accidents massifs.

4° Par un pronostic moins sombre dans le cas d'accidents isolés où les complications sont plus rares.

Le traitement mis en œuvre n'a rien de bien particulier. Indépendamment de la notion de traitement général d'acquisition récente (traitement du choc et du collapsus hypotensif, traitement de la toxicité, concentration sanguine et altérations humorales), c'est la méthode coagulante par tannage qui, dans l'état actuel de nos connaissances, semble le plus rationnel et le plus « biologique » des traitements. Le pansement gras est, en revanche, formellement contre-indiqué. Le brûlé sera considéré comme un blessé d'urgence pour lequel, lorsque les circonstances le permettront, l'infirmier du bord ne sera qu'une étape préparant le transport dans un service chirurgical.

Si l'évacuation sur l'hôpital s'avère impossible pour des raisons militaires ou des nécessités de navigation, on devra tenir compte, à bord, des difficultés inhérentes au milieu et se contenter souvent d'un tannage à la Bettmann. On tiendra compte également de la complication des évacuations des fonds vers les parties hautes du bâtiment. A ce point de vue, l'emploi des moyens de transport est étroitement conditionné par les passages (échelles, poutres, courroies, etc.), auxquels ils sont destinés. Toutes les fois que ce sera possible, on utilisera la gouttière Aufferl, plus confortable pour le transport des brûlés qu'elle permet de garder assis; dans les autres cas, on emploiera la gouttière-brancard ou des moyens de fortune.

Mal indépendamment du traitement proprement dit, une importante question ne doit pas être perdue de vue : c'est la prévention de ces accidents redoutables. Il peut paraître paradoxal de parler de prévention pour des accidents qui sont, par définition, imprévisibles; une telle prophylaxie existe cependant et, dans leur ensemble, conclut avec juste raison Pol Gals, ces accidents qui, trop souvent, prennent à bord l'allure de véritables catastrophes, seront évités, dans la mesure du possible, par l'application rigoureuse des règlements visant tous les dispositifs de sécurité. En présence de l'accident, d'autre part, on minimisera ses redoutables effets en inculquant aux hommes des principes élémentaires mais efficaces qui, bien souvent, leur permettront de se sauver.

R. LANCELIN,

Médecin général de la Marine.

Société française de l'Histoire de la Médecine

6 Février 1943.

M. Laignel-Lavastine présente le *Cahier rouge* de Claude Bernard, qui vient d'être édité et préfacé par le Dr Dehonnelle chez Gallianard.

Tout incité est intéressant, et d'autant plus quand il émane d'un génie toujours actuel comme Claude Bernard.

On doit remercier le Dr Dehonnelle d'avoir publié ce *Cahier rouge*, registre in-quarto de 225 pages manuscrites, antérieur aux *Pensées* déjà publiées par Arsène d'Arsonval et Dehonnelle.

Les notes de ce *Cahier* furent écrites de 1850 à 1860. Contemporaines des *Leçons de physiologie expérimentale appliquée à la médecine* (1854-1855) et des *Leçons sur la physiologie et la pathologie du système nerveux* (1855), elles précèdent de deux ans les premières lignes de la *Physiologie opératoire* qui aboutissent en 1865 à la fameuse *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*.

On sautait donc dans ces notes la pensée à l'état naissant de Claude Bernard et l'excellente préface de Dehonnelle met bien en évidence la haute valeur psychologique, historique et philosophique de cet inédit.

Qu'on en juge par ces quelques glances :

— En physiologie, il y a toujours deux choses à considérer : l'organisme, le milieu.

— Bien expérimenteur ne veut pas dire être adroit des mains, mais aussi être adroit d'esprit.

— En physiologie, la chimie et la physique sont des instruments, ni plus, ni moins.

— La détermination intentionnelle paraît sur tout évidente dans les êtres vivants qui forment un tout lui; elle le paraît moins pour le physicien et le chimiste qui ne voient que des fragments des phénomènes, gisant sur le grand tout.

— Quand on se baisse après à ses idées, on est comme un homme à la fenêtre qui regarde l'air les passants... Là où est le travail... c'est d'arrêter l'idée au collet.

— Il faut expérimentalement chercher à mordre et à détacher un fait, et c'est lorsqu'on a obtenu ce détachement d'un fait isolé qu'il faut le pour suivre...

— Aujourd'hui (1857), il y a lieu d'être le trait d'union entre le vitalisme, le matérialisme, l'animisme. Seulement subordonner.

— Le grand homme... ne l'est que par moments, comme un acteur.

— L'anatomie est à la physiologie ce que la cristallographie est à la chimie.

— L'idée d'un radical est plus philosophique que l'idée d'un corps simple... Il y aurait à transporter cette idée en physiologie et à considérer des radicaux physiologiques.

— Pour être savant il faut être matérialiste dans la forme.

— La physique et la chimie n'expliquent que l'cause du phénomène physiologique, mais pas sa cause directrice qui est utile.

— Nous obéissons aux lois de la nature en lui fournissant les conditions.

— Le défaut du jour, c'est l'orgueil de la jeunesse et le mépris des pères.

Suivent dans le volume de Dehonnelle 25 pages de pensées dispersées, cueillies dans des carnets ou sur des feuilles volantes et qui sont comme les premiers des inédits que nous attendons encore.

En voici :

— La vie est un souvenir et un devenir.

— La chaleur se transforme en force capable de manifester la pensée.

— L'esprit a deux pôles : le sentiment et l'expérimental, le fait; réunion est intermédiaire.

— Il y a chez l'homme un milieu moral qui agit

1. Dr Pol GALS, médecin de la Marine : Les brûlures dans la Marine de combat. *Thèse de Montpellier*, 1942.

pour perpétuer la race, peut-être plus pour perpétuer la race que le milieu physique.

Chacune de ces phrases pourrait être l'occasion d'une glose, de laisser à chacun le plaisir de parcourir les avenues qu'elles ouvrent.

M. Laigret-Lacaze présente ensuite le numéro de février 1943 de la *Semaine des Hôpitaux de Paris* qui contient la plus grande partie des deux livres qu'il fit à Sainte-Anne les 28 et 30 avril 1941: *Un heur chez Cabanis: son actualité*. Non seulement dans les *Rapports du physique et du moral* l'intuition de Cabanis le fait insister sur l'importance de l'âge, du sexe, du climat, des halitutions mentales, du tempérament sur les réactions psychiques, mais dans ses *Révolutions et réforme de la médecine* il donne son projet tout comme un autre: organisation de l'école de médecine dans des petits hôpitaux. Autour de chaque médecin il y aura peu d'élèves, de manière à les initier à la pratique de la médecine, profession qui s'apprend à l'hôpital comme un métier à l'atelier.

Et c'élevant à la critique méthodologique dans *Du degré de certitude de la médecine*, il discrimine parfaitement dans cette discipline ce qui dépend des lois de ce qu'on appellera bientôt la biologie et ce qui fait que chaque cas clinique est marqué d'un caractère personnel.

Contrairement à ses détracteurs, Cabanis fait donc un bon médecin.

LAIGRET-LACAZE.

Correspondances

Dégénérescence et régénérescence.

L'intéressant article de M. G. d'Almeida sur « La nature de la dégénérescence » remet en évidence un facteur trop souvent perdu de vue, celui de la tendance naturelle des êtres à éliminer, en quelques générations, les manifestations de la dégénérescence, lorsque cessent de jouer les causes toxiques ou infectieuses qui les avaient produites.

Mais nous voudrions rappeler ici que cette notion de la « Régénération » se rencontre chez Morel, pour qui elle formait une contre-partie inséparable de la dégénérescence.

Déjà Prosper Lucas, dans son célèbre *Traté philosophique et physiologique de l'hérédité* 1850, s'élevait contre « l'écologie de Pasteur » aux termes duquel les notions héréditaires ne sont que le résultat des résurgences de l'art. Il en établissait toute une prophylaxie par « l'application méthodique des lois de la procréation ». Il indique les affections d'origine héréditaire que l'expérience a démontrées curables, il pose les divers éléments de leur prouesse.

Morel, dès 1852, dans ses *Etudes cliniques*, oppose à la dégénérescence « l'élément progressif ». Il veut indiquer ce qu'il faut faire « pour combattre ces causes héréditaires qui préoccupent si fortement aujourd'hui l'esprit de la génération présente, mais qu'elle aurait tort de considérer comme devant toujours et fatalement produire les mêmes effets » (t. I, p. 89). La dégénérescence est pour lui le « défaut d'entretien » des familles et des races.

Dans son *Traté des Dégénérescences* (1857), Morel considère celle-ci, sous l'angle de la pathologie générale, comme un faisceau de « variations malades de l'espèce humaine », de causes et de modalités variables. Les une sont héréditaires, les autres acquises; les unes sont curables, les autres ne le sont pas. Parmi leurs causes, Morel fait une place aux facteurs que nous appelons sociaux, telles les conditions de vie, d'alimentation, de travail, etc. Il pose les indications courantes pour chaque variété et s'étend plus longuement sur le croisement des races; ses idées sur ce point seraient curieuses à confronter avec celles de René Martel. Le livre se termine par un chapitre de « Indications pratiques: manière d'éviter l'échec des éléments régénérateurs dans l'espèce humaine ».

Kathu en 1890, dans le *Traté des Maladies mentales*, Morel précise encore que la transmission héréditaire peut être enrayée dans sa marche progressive en raison de différentes circonstances (p. 342), surtout « en un mariage qui exclut de la descendance tout individu atteint de la consanguinité ou de tout autre principe héréditaire de mauvaise nature ». Plus loin (p. 365), poursuivant le même point de vue, il consacre un chapitre très étudié au mariage des individus qui ont été atteints d'altération accidentelle en matière des individus nés de parents aliénés, il en exclut la catégorie des « aliénés héréditaires à évolution progressive » qui ne constitue qu'une catégorie limitée.

À la connaissance plus exacte de ces indications, la méthode préconisée par M. d'Almeida apporte justement un mode de filtration très suggestif.

Peut-être n'aurait pas inutile de rappeler que les fondateurs de l'école française de la Dégénérescence n'avaient pas partagé le fatalisme fixiste et rigide que dans un article de l'*Encyclopédie*, en 1831, nous avions, avec M^{re} Pascal, qualifié de jansénisme biologique.

JACQUES VIE.

..

A propos de l'article sur *La cholestérolémie au cours de la tuberculose pulmonaire*, par MM. J. VIAL, P. MONNET et L. GOURCOT. *La Presse Médicale*, 27 février 1943, n° 8.

MM. F. Leuret et Péry avaient, en 1930, à l'occasion d'une étude sur le chlorhydrate de choline, publié dans le *Bulletin de Médecine de Bordeaux* (7 Mars 1930) les résultats d'un grand nombre de dosages de cholestérol sanguin, qui font apparaître que le taux du cholestérol comporte une valeur pronostique au cours de la tuberculose pulmonaire.

J. VIAL.

Livres Nouveaux

Psychopathologie de la vision, par J. LHERMITTE et J. de AJURIAGUERRA. 1 vol. de 186 pages (Masson et C^o, éd.), Paris, 1943. — Prix : 60 F.

Les troubles visuels produits par une lésion du tractus optique au delà de la terminaison de son dernier relais dans les centres perceptibles diffèrent notablement des troubles produits par les lésions des relais intermédiaires, entre la rétine et ces centres. La sensation visuelle est déjà au état complexe, si on réfléchit qu'elle est forme et couleur, surface ou volume, qu'elle a deux ou trois dimensions, que dans l'espace elle s'attribue une localisation, une direction, une orientation. Sa complexité s'accroît encore lorsqu'elle devient comprise, interprétée et symbolisée par les lieux que les centres perceptifs contiennent avec des centres plus ou moins éloignés. Dans chaque perception l'on saisit avec les auteurs « la résonance du cerveau ».

Dans la science calcarine sont recueillies les impressions réunies brutes ou primaires, dans le voisinage, puis au delà toutes les notions qui en dérivent du fait de leurs associations entre elles ou de leurs combinaisons avec les enregistrements d'autres centres perceptifs, avec les élucidations ou les appels de centres interposés, d'où la présence, dans la stéréologie, d'éléments bizarres, suivant la localisation, l'étendue, la valeur des lésions, suivant leur pluralité, ou les perceptions visuelles qui affectent directement toute représentation psychique dans laquelle l'apport visuel est fondamental ou prédominant. Parmi les hémiaopies, par exemple, la forme et la couleur de l'objet sont indistinctement perçues ou perçues sur des plans différents; d'autre part, des phénomènes d'ordre psychique se greffent sur les troubles élémentaires, tel le retentissement de l'attention ou de la fixation de l'objet par l'hémichamp conservé sur le reste de perception de l'hémichamp endommagé.

La cécité corticale, qui diffère de l'hémianopsie double par la disparition du champ maculaire, se complique de désorientation spatiale, d'altération de la lecture, de la disparition des images visuelles. Avec la vue, de tels aveugles perdent tout ce qui s'associe aux images visuelles, que ce soit évocations ou représentations cinématiques.

La cécité psychique est déjà un trouble plus difficilement; la vision des objets est conservée, leur forme et leur couleur ne sont pas reconnues. Malgré cela la représentation spontanée des objets peut être conservée; ils sont perçus sans deux propriétés de la vue: la forme et la couleur. Les auteurs ont pu constater, dans la cécité psychique, la reconnaissance possible, cependant, si le doigt suit les contours de l'objet, la sensation artérielle se substitue à la sensation visuelle.

Le chapitre des agnosies visuelles amène J. Lhermitte et J. de AJURIAGUERRA au rappel des alexies pures et des alexies avec agnésie. Ils confirment les distinctions malheureusement établies par Déjerine aussi bien au plan de la vue anatomique qu'au point de vue physiologique et psychologique. Le mot peut être reconnu soit par sa forme générale, comme un dessin, soit par l'assemblage des lettres ou l'épellation, comme nous l'avions déjà signalé avec J.-Ch. Boix en étudiant les troubles latents de la lecture mentale chez les aphasiques.

Chez d'autres malades, c'est la situation dans l'espace absolue ou relative qui est affectée, soit dans l'espace lointain, soit dans l'espace immédiat; chez d'autres, c'est la direction ou l'orientation de l'objet. Ici encore la discrimination doit être faite entre l'espace perçu et

l'espace évoqué, entre la sensation et l'image. Quelques sujets sont incapables de saisir, à un instant, un objet quelconque, mais ils travaillent par une déduction par mode ou en profondeur. Alléguant, à tort, troubles résultant de la difficulté ou de l'impossibilité de diriger le regard, et l'absence se seigne en compartiments qui ne se raccrochent pas.

Les détecteurs qui résultent de la désarticulation de l'image corporelle d'avec l'espace sont minutieusement analysés; l'image corporelle ne peut être évoquée sous forme app, inconsciemment ou obligatoirement, à des représentations d'ordre symbolique. L'absence de la forme de cette image se rattache à l'antopognosie de Dick, l'agnosie et l'apraxie digitales de Gerstmann.

Les troubles précédemment signalés sont rarement isolés, l'association agnosie-apraxie est fréquente. Toutefois avec un désordre moteur relativement peu prononcé la copie d'un modèle ne peut être réalisée (apraxie constructive), elle peut être encore plus spécialisée, comme l'apraxie géométrique.

Après quelques considérations sur le problème des localisations anatomiques, sur les perturbations de l'altération et de la mémoire, J. Lhermitte et J. de AJURIAGUERRA consacrent un chapitre important à l'étude des hallucinations visuelles, hallucinations expérimentales chez l'homme et hallucinations spontanées parmi lesquelles les hallucinations pédonculaires, sur lesquelles Lhermitte a attiré l'attention dans une série de travaux, occupent une place importante.

Cet ouvrage se recommande par l'effort soutenu de la méthode analytique et le besoin de réfléchir qu'il suscite de la part du lecteur.

ANDRÉ THOMAS.

Le Corps médical devant la médecine sociale, par Pierre TIEUX, avec préface du Dr R. GASSER (J.-B. Baillière et fils, éd.), Paris, 1943. — Prix : 12 F.

L'évolution de la société humaine tend de plus en plus à substituer à l'ancienne notion de l'individu « isolé » à fin en soi », celle plus féconde de l'individu « élément de la collectivité ». Le médecin dans l'exercice de sa profession entre quotidiennement en rapport, à travers l'individu, avec la collectivité qui exerce sur lui une action tutélaire. Ce facteur redonne l'importance à l'évolution de la médecine traditionnelle vers la médecine sociale. Cette évolution doit se faire d'accord avec le mariage en conformité des principes de la médecine professionnelle non en dehors de lui et moins encore contre lui. Il était utile de faire connaître les disciplines de cette branche nouvelle de l'art médical, celle de la médecine sociale, dont l'urgence de la tâche de certains a contribué à créer de regrettables malentendus. C'est le but que s'est proposé l'auteur de ce livre, fruit d'un apaisement laborieux et de méditations profondes.

Dans la première partie est exposée la part importante de la médecine sociale dans certaines attributions de la médecine de soins, dans l'assistance médicale gratuite, dans les soins aux pensionnés de guerre, dans les Assurances sociales, les Mutuelles, la médecine hospitalière. L'usage d'une documentation solide, Pierre Tieux en se contentant pas de faire le point de l'état actuel et d'établir le bilan sérieux des résultats, il signale les points faibles et ne craint point de dénoncer certaines faiblesses sociales particulièrement onéreuses.

La seconde partie est consacrée à l'étude des méthodes de prévention qui ont été appliquées à la lutte contre les flux mœurs et à l'examen des réformes qui paraissent susceptibles d'être appliquées à notre armement sanitaire.

Enfin Pierre Tieux expose, en manière de conclusion, ses vues personnelles sur l'exercice professionnel des médecins qui sont dominés par deux nécessités: l'une de donner à la médecine la plus haute qualité possible, l'autre d'assurer ces soins avec un prix de revient le moins élevé possible.

Il en déduit l'opportunité de créer des Centres de diagnostic médical destinés à grouper certains des installations les plus complètes et dotés d'un personnel médical et infirmier particulièrement qualifié, pratiquant le travail en équipe et dans lesquels seraient reçus les malades atteints d'affections graves ou chroniques. Cette formule présenterait en outre l'avantage de dégager les filières et de favoriser la recherche scientifique. Son application ne léserait point les intérêts du médecin de famille: il assurerait le traitement des malades atteints de maladies aiguës, les soins de l'adulte et de l'enfant et non à un médecin fonctionnaire — qu'on combinerait l'application de la médecine préventive. Mais, afin que les événements actuels ne soient point malentendus, il conviendrait de préciser que les divers centres de médecine sociale, notamment en matière de pédiatrie, de physiologie, de néphrologie, de médecine du travail, ainsi qu'à la connaissance de notions de droit public et administratif et au soulèvement certaines répercussions économiques et financières. Les allocations et les aides qui lui seraient imposées lui assureraient en retour un standard de vie plus honorable.

Ce livre marquera une date dans l'histoire de l'exercice de notre profession.

G. POY.

du Laboratoire d'Anatomie pathologique, 21, rue de l'Ecole de Médecine, escalier B, 3^e étage.

Prix de la Faculté de Médecine. — LISTE DES PRIX A DÉCERNER EN 1943. — Ces prix sont destinés à récompenser des Travaux scientifiques (Ouvrages, Thèses, etc.) publiés jusqu'au 1942.

Prix Bahier (5.000 fr.). — Prix en faveur de la personne qui inventera une opération, des instruments, des bandages, des appareils ou autres moyens mécaniques reconnus d'une utilité générale et supérieure à tout ce qui a été employé et imaginé précédemment.

Prix Brachin (800 fr.). — Meilleure thèse de doctorat sur la tuberculose (auteur français, russe ou polonais).

Prix Chateaufort (2.000 fr.). — Meilleur travail sur les sciences médicales (thèses et dissertations inaugurales admises).

Prix Drouot (800 fr.). — Travaux ayant trait à l'étude du cancer.

Prix Desmaret (1.500 fr.). — Meilleur travail sur la grippe.

Prix Grand Maréchal (2.800 fr.). — A un étudiant (12 inscriptions au moins) poursuivant des recherches pour découvrir un médicament, serum, etc., susceptibles d'atténuer, en France, les ravages causés par les maladies contagieuses.

Prix Josselin (2.000 fr.). — Meilleur ouvrage sur l'hygiène.

Prix Livi (1.300 fr.). — Pour le meilleur travail sur les affections des os et articulations publié au cours de l'année 1940.

Prix Monthyon (2.300 fr.). — Meilleur ouvrage sur les maladies prédominantes en 1940.

Prix Rigout (600 fr.). — Meilleure thèse de Chimie biologique, physiologique ou bactériologique.

Prix Lion Ferry (5.000 fr.). — Meilleur mémoire sur la stomatologie.

Prix Lory-Franchet. — A un élève méritant de la Clinique Médicale de l'Hôtel-Dieu.

Prix Segond (5.000 fr.). — Bourses à des Internes ayant fait des preuves qui méritent les Concours de l'Assistant ou qui ont obtenu le titre d'Aide d'Anatomie.

Prix Sicaud (20.000 fr.). — 1 ou 2 prix dans le but de diffuser des recherches médicales, soit par le travail de Laboratoire (ouvrages, publications), soit par des conférences (séjour dans un Laboratoire ou service déterminé en France ou à l'Etranger).

POUR MÉMOIRE.

Prix de 1940-1941 non attribués:

Prix Drouot 1941 (800 fr.). — Récompense de Travaux ayant trait à l'étude du cancer.

Prix Desmaret 1941 (1.600 fr.). — Récompense du meilleur travail sur la grippe.

Prix Leprieux 1940 (2.000 fr.). — Meilleur travail sur le diabète, ses causes, son traitement.

La demande d'inscription émise sur timbre à 6 fr. accompagnée du travail à récompenser, sera adressée à M. le Doyen de la Faculté, au plus tard, le 15 Mai 1943.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — Par arrêté du 4 Avril 1943 ont été nommés *agregés* à la Faculté les *agregés* inscrites par l'arrêté du 30 Août 1939 dont les noms suivent: M^{me} DUBARRY (Médecine générale) et SAÏC (Médecine générale).

Par arrêté du 7 Avril 1943, M. DE GRALLY, chef des travaux pratiques d'Anatomie pathologique, a été chargé du service de la chaire d'Anatomie pathologique et Microscopie clinique (M. Dumal, transféré dans une autre chaire).

Faculté de Médecine de Lille. — Par arrêté du 1^{er} Mars 1943, M. DRIEY, *agregé*, est nommé, à titre provisoire, à dater du 15 Mars 1943, professeur de Botanique, en remplacement de M. Morellet, décédé.

Faculté de Médecine de Lyon. — Par arrêté en date du 26 Mars 1943, la chaire de Médecine légale prendra, à dater du 1^{er} Avril 1943, le titre de chaire de Médecine légale et Médecine de travail.

Faculté de Médecine de Toulouse. — M. VINCENT, *agregé*, est nommé provisoirement, à dater du 15 Mars 1943, professeur de la chaire de Matière médicale (M. Maun, retraité).

SANATORIUMS PUBLICS

Par arrêté en date du 23 Mars 1943:

M. BENOIST, nommé, par arrêté en date du 4 Décembre 1942, médecin adjoint au sanatorium de la Mayenne (Dordogne) et non installé, a été nommé médecin adjoint au sanatorium de la Grolle-Saint-Bernard (Charente).

M^{me} NIZET, médecin adjoint au sanatorium national de Vaccanewbergh, a été détachée, en qualité de médecin des *dispensaires antituberculeux de Taro-et-Garonne*, pour une durée de cinq ans, à partir du 15 Janvier 1943.

Inspection de la Santé

Par arrêté du 15 Février 1943, M. le docteur BOUCHET, médecin inspecteur adjoint de la santé dans le département de l'Hérault, est nommé médecin inspecteur de la Santé.

M. le docteur Bouchet est affecté provisoirement dans le département de l'Hérault.

Concours et places vacantes

Médecins des Hôpitaux de Paris (5 places). — PREMIERS CONCOURS D'ADMISSION: 1^{er} (ordre du tirage au sort): M^{me} Bertrand-Fontaine, M^{me} Gurin, René Bénard, Ribadeau-Dumas, Aubertin, Cécile, Léon, Flamin, Loeper, Favay, Barthe, Touraine.

A la suite de l'épreuve de titres, les candidats suivants pourront prendre part au concours: M^{me} Neter, Brocard, Rambert, Faurel, Marcel Gachin, Turlet, Belger, Thibault, de Graciansky, Mahabouche, Comte, Deparis, Dugas, Liffite.

Chargés des Hôpitaux de Paris (1 place). — Sans décrets admissibles: M^{me} POLLEUX, 3^e; ADELIER, 3^e; BULLEY, 3^e; VIALBISS, 3^e.

Médecin suppléant à la Préfecture de la Seine. — Un concours sur titres est ouvert en vue de la nomination de 6 médecins-suppléants des circonscriptions du service médical de la préfecture de la Seine.

Pourront seuls être admis, en vue de prendre part à ce concours, les candidats ayant leur domicile à Paris.

Inscriptions reçues avant le 1^{er} Mai 1943 à la direction du Personnel (bureau des personnels des services extérieurs), Hôtel de Ville, escalier E, sixième étage.

Hospices civils de Brest. — Des concours pour la nomination

— d'un médecin suppléant (médecine générale);

— d'un médecin accoucheur (obstétrique);

— d'un chirurgien suppléant (chirurgie générale);

— d'un chirurgien suppléant (ophtalmologie-laryngologie) auront lieu courant Juillet 1943 à l'Hôtel-Dieu de Rennes.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétariat des hospices de Brest.

Internal des Hospices de Pau (Basses-Pyrénées). — Deux places d'internes sont vacantes à l'Hôpital de Pau.

Candidats: être étudiant en médecine pourvu de 12 inscriptions.

M. Bonnaud, 66, rue de la République, 02-145 S.C.

Cédéralis, 200.000 fr. comptant, bonne clientèle pharmacienne, pays riche, grand logement, confort moderne. Travail assuré. Ecr. P. M., n° 765.

J. F. C., 25 ans, marchand en carne, échappé, emploi secourable. Ecr. P. M., n° 766.

Voiture électrique Satam, entièrement tolée, 3 CV, places, rayon action 80 km. Ecr. P. M., n° 767.

Voiture voiture et chargeur, 4 places. M^{me} Jean Boeris, 35, av. Foch; pour rayon, à SATAM, av. Paix, Courneuve, Seine.

Infirmerie diplômée d'Etat, 27 ans, sachant donner les anesthésies, cherche situation (hôpital ou clinique de préférence). Ecr. P. M., n° 768.

Vente aux enchères publiques, samedi, 17 Avril, à 14 h., à Montgeron, 23, rue de Dravel, du matériel et du mobilier d'une Poupinière. M^{me} Beaumont, commissaire-priseur, à Comblet, TUL., n° 308.

Campagne des Commissaires-priseurs au département de la Seine. Vente aux enchères publiques à la requête de l'Administration des Domaines, matériel de clinique, appareils à rayons ultra-violet et infra-rouges, thermocouple, armoire à pharmacie, lin examen, appareil à stériliser, table bureau, bibliothèque, aquarium, chaudière de chauffage central. A Paris, 320, rue Saint-Aurèle, le lundi 19 Avril 1943, à 9 h. 15 du matin.

criptions au moins: s'engager à servir en cette qualité pendant deux ans. Traitement mensuel 1.300 francs (non nourri et non logé).

Deux infirmières diplômées d'Etat sont demandées au sanatorium départemental de Pons (Gard). S'adresser au médecin-directeur.

NOS ÉCHOS

Naissances.

— Le docteur et Madame Jacques BILLAUD ont le plaisir de faire part de la naissance de leur fille *Aune-Marie* (Chinon-Blancfort, le 15 mars 1943).

— Le docteur et Madame Pierre TAVEAU sont heureux de faire part de la naissance de leurs 2^e et 3^e enfants, *France* et *Aline* (Rennes, 8, rue Biguère, le 1^{er} Avril 1943).

— Le docteur et Madame GILBERT sont heureux d'annoncer la naissance de leur second fils *Philippe* (Le 23 Mars 1943, à La Guerehe, Elze-Vilaine).

— Madame et Claude SICARD sont heureux d'annoncer la naissance de leur petit frère *Jean-Louis* (5 Mars 1943; le 14^h du docteur A. Sicard, 250 bis, boulevard Saint-Germain, Paris).

Décès.

— On annonce le décès du docteur PAUL GABDETTE, de Paris.

— On annonce le décès du docteur PAUL DÉHU (Paris), du docteur DUCASTEL (Boulogne-sur-Seine) du Prof. ESTOR (Montpellier).

Soutenance de Thèses

Montpellier

Diplôme d'Etat.

OCTOBRE 1942. — M^{me} Colette LOUARD: *Les champignons comestibles et vénéneux des forêts de Montpellier*.

NOVEMBRE 1942. — Henri GARCIA: *L'œucelisme dans la chirurgie gastrique*. — M. Jacques Jaubert: *Quelques considérations sur le M. Mésangeon histologique*. — M. Louis DALLE: *Chloro-Lactum Danes (1755-1758-1813)*. — M. Marcel Galitz: *Contribution à l'étude de l'encephalite topographique (encephalite)*. M^{me} Elisabeth Fontville: *La forme embryonnaire de l'endocardite aortique*.

— M. Jacques Mourou: *Contribution à l'étude du traitement des orchidopexies aiguës par l'infirmité neurologique du cordon spermatique*. — M. Jean Julien: *Contribution à l'étude du traitement des fractures de calcaneum par la méthode de Bülter*.

DÉCEMBRE 1942. — M. Roger Chabot: *Contribution à l'étude de la sécrétion du bassin bœufier du Gard*. — M. Georges LEBLANC: *Le traitement des ostéomyélites chroniques par la méthode occlusive plâtrée*. — M. Pierre Lédan: *Les aspects actuels du psoriasis*. — M^{me} Marguerite Thoullet: *Traitement par l'insuline neurologique du cancer du sein*.

— M. Louis Boutevin: *Contribution à l'étude du syndrome de Marfan*.

JANVIER 1943. — M. Hassen Sosa: *Contribution à l'étude des adhésions fœtales*. — M. Pierre Pelletier: *Le cancer du préputium scrotal de la souris*. — M. Jean Fournier: *Contribution à l'étude du traitement des plaies infectées par la radiodermatite*. — M^{me} Madeleine Blandinier, née Hédin: *Des pratiques pédiatriques. Etude clinique et traitement*.

FÉVRIER 1943. — M^{me} Elisabeth Bourget: *A propos d'un cas d'angine arénaire*.

RENSEIGNEMENTS COMMUNIQUÉS

Les Petites Annonces dans LA PRESSE MEDICALE sont acceptées sous réserve d'un contrôle éditorial strict. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale.

Toutes offres d'emploi doivent comporter un visa de l'Inspection de travail.

Prix des insertions: 10 fr. la ligne de 55 lettres ou signes (6 fr. la ligne pour les annonces à LA PRESSE MEDICALE). Les renseignements et communications se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur mandat.

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6

Danton 46-90

L'Ecole Française de Stomatologie a pour objet l'enseignement stomatologique complet (clinique et chirurgie stomatologique, odontologie, prothèse, orthodontie, craniologie). Les cours s'adressent uniquement aux Docteurs et Étudiants en médecine. Durée des études: deux ans.

Deux rentrées annuelles: à l'automne et au printemps. Pour tous renseignements, s'adresser au siège de l'Ecole, 20, passage Dauphine, Paris (6^e).

Laboratoire d'analyses médicales demande médecin.

marin, M^{me} Maurice Picquet, commissaire-priseur, 16, rue Vézelay, Paris (7^e, 10-11).

Proximité forêt de Sénart, pour maison de repos, pouponnière ou autres, très belle propriété pour tout le confort, sur milieu d'un beau jardin. A vendre: 1.000.000 de francs. Visiter et traiter, s'adr. à P. Bully, 6^e, Bd Malesherbes.

Appareillement installé à louer, 8 p. 500 p. pour habitation. Appr. radiol. électro-médic. mob. prof. rég. par. Ecr. P. M., n° 766.

Infirmière diplômée ch. poste direction clinique ou panseuse. Paris ou province. S'éc. Ecr. P. M., n° 767.

Pharmaciens demandés par Laboratoire parisien comme visiteurs médicaux exclusifs. Entrée en fonctions immédiate ou différée. S'adres. M. Bredoux, 104, rue de Miroménil, Paris. Visa n° 02.803 S.C.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 1 fr. 50 pour transmission des lettres.

Le gérant: F. AMBAILLÉ.

Imp. de L'Illustration, 153, rue de Saint-Denis, Bobigny (Seine). Numéro d'abonnement 88.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

AFFECTIONS DE LA GLANDE THYROÏDE ET SEXUALITÉ DANS L'ENFANCE ET LA JEUNESSE

Déterminisme des phénomènes.
Considérations thérapeutiques.

Par le Prof. Pierre NOBECOURT

J'ai étudié ailleurs ¹ l'influence de la sexualité sur la pathologie de la glande thyroïde. Je vais étudier l'influence des affections de la glande thyroïde sur la sexualité, puis le déterminisme des relations entre celle-ci et celles-là; enfin j'exposerai quelques données thérapeutiques.

Je ne m'occupe que de l'enfance et de la jeunesse.

INFLUENCE DES AFFECTIONS DE LA GLANDE THYROÏDE SUR LA SEXUALITÉ.

Le MYXOÈDÈME CONGÉNITAL, conséquence de de l'hypothyroïdie, de la carence des hormones et hormonomes thyroïdiennes, comporte, parmi ses manifestations, l'absence de développement des glandes sexuelles. Par suite, il n'y a pas de puberté ou celle-ci est rudimentaire. Quand le myxœdème adulte parvient à l'âge de la jeunesse et à l'âge adulte, il reste infantile. L'infantilisme dit thyroïdien est causé par la carence testiculaire ou ovarienne secondaire à la carence de la glande thyroïde ².

Le MYXOÈDÈME FRUSTE, L'HYPOTHYROIDISME, comporte, parmi ses manifestations, une déficience des glandes sexuelles. S'il est installé avant le début de la puberté, celle-ci est retardée, lente, incomplète. S'il apparaît alors que l'évolution pubérale est déjà commencée, celle-ci se ralentit, traîne, reste imparfaite ou même s'arrête. Dans les deux éventualités, les caractères sexuels secondaires, l'accroissement des organes sexuels sont défectueux; il y a des troubles de la menstruation, dysménorrhée, aménorrhée plus ou moins persistantes, irrégularités menstruelles, oligoménorrhées.

Les *ménorrhagies* et les *métrorrhagies* ne sont toutefois pas rares. Les trois quarts des adultes hypothyroïdiennes en présentent, d'après Gardner (1911) et Smith (1927).

Chez certains myxœdémateux la puberté est particulièrement troublée. Il peut en résulter de l'infantilisme, comme dans le myxœdème congénital, mais sans symptômes myxœdémateux aussi caractérisés que dans ce dernier; ce sont ces cas qu'Edouard Brissaud a décrits sous l'appellation d'*infantilisme myxœdémateux* et qu'on a qualifiés dans la suite d'*infantilisme du type Brissaud*.

Plus souvent, le myxœdème fruste s'accompagne, quand le sujet est parvenu à l'âge adulte, de *dysménorrhée*. Le sujet présente alors l'habitus de l'*infantilisme du type Lorrain*, qui n'est pas un infantilisme. Celui-ci peut relever d'une déficience thyroïdienne, comme l'admettait Lheriotte; mais il en est généralement indépendant ³.

Le GOÏTRE ENFANTILE s'accompagne des mêmes troubles de la sexualité que le myxœdème. Ces trou-

bles sont plus ou moins accentués suivant que le goître est congénital ou s'installe soit avant, soit pendant la puberté.

Dans la CONGESTION DE LA GLANDE THYROÏDE, dans le GOÏTRE SIMPLE, SPORADIQUE, la sexualité paraît peu troublée, l'évolution de la puberté peu influencée. Une fille, chez qui je découvrais à 14 ans 9 mois un goître simple, avec un métabolisme de base normal, a ses premières règles à 14 ans 1/2, puis des menstruations irrégulières.

Dans le GOÏTRE EXOPHTHALMIQUE, la sexualité se comporte de façons diverses. La puberté débute à l'âge habituel ou est retardée; elle n'est pas particulièrement précoce. Les caractères sexuels secondaires n'offrent rien de bien perturbé. Assez souvent il y a des troubles de la menstruation: dysménorrhée, irrégularité, périodes plus ou moins longues d'aménorrhée.

Sylvane, dont il a été question dans mon précédent article, à 15 ans, présente des caractères sexuels secondaires normaux. Elle a eu ses premières règles à 14 ans 4 mois; ses menstruations ont été régulières et abondantes jusqu'à 15 ans 8 mois; puis l'aménorrhée s'est installée.

Les *ménorrhagies* et les *métrorrhagies* ne sont pas rares.

Il importe de savoir, pour prévoir le rôle du trouble des fonctions thyroïdiennes dans les troubles sexuels, comment se comporte le métabolisme de base. Christiane a un métabolisme augmenté.

DÉTÉRMINISME DES RELATIONS DE LA SEXUALITÉ ET DES AFFECTIONS DE LA GLANDE THYROÏDE

La clinique et l'expérimentation ⁴ éclairent, dans une certaine mesure, d'une façon satisfaisante le déterminisme des relations entre la sexualité et les affections de la glande thyroïde. L'intervention dans le goître exophtalmique d'une dystonie neuro-végétative complique le problème.

A. INFLUENCE DE LA SEXUALITÉ SUR LA GLANDE THYROÏDE. — La plus grande fréquence des affections de la glande thyroïde dans le sexe féminin, qui existe dans le myxœdème congénital et dès les premières années de l'existence, témoigne d'une prédisposition congénitale, relevant du SEXE ROMATIQUE ou GÉNÉTIQUE, constitué dès la fécondation.

Plus tard peuvent intervenir les HORMONES SEXUELLES élaborées par les testicules et les ovaires, c'est-à-dire les *sexes* externes. Ces hormones peuvent jouer un rôle dans l'augmentation de la fréquence des affections thyroïdiennes à la puberté.

EXPÉRIMENTALISME. Ces hormones exercent une influence sur la glande.

La folliculine ⁵, administrée à fortes doses pendant quelques jours, à doses plus faibles pendant longtemps, détermine une hyperthyroïdie plus ou moins marquée de la glande thyroïde et, chez la lapine, des images thyroïdiennes ressemblant à celles du goître colloïde.

L'injection de sperme de taureau détermine, d'après Sakamoto (1936), chez la souris, à doses faibles, une hypertrophie de la glande thyroïde, à doses fortes, des phénomènes d'hyperthyroïdie. L'injection de fortes doses de progestone de testosterone, de cobayes et de rats jeunes, entraîne, d'après Carrière, Morel et Gineste (1938), des modifications histologiques de la glande thyroïde, témoignage d'une activation.

B. INFLUENCE DE LA GLANDE THYROÏDE SUR LA SEXUALITÉ. — L'influence sur le développement des glandes sexuelles des affections de la glande thyroïde entraînant l'*hypothyroïdie* ou l'*hypothyroïdisme*, dont le myxœdème congénital est le signe, est manifeste.

La THYROIDECTOMIE a sur les *ovaires*, pour certains expérimentateurs, des effets nuls ou peu appréciables, tandis que, pour d'autres, elle provoque leur dégénérescence. Elle entraîne, chez l'animal jeune, l'arrêt du développement des ovaires et d'intérêt folliculaire.

Chez les chiens thyroïdectomisés, les *testicules* présentent de la surcharge graisseuse et une diminution de la spermatogénèse; d'après Alquier et Theveny (1938), ces animaux sont capables de féconder des chiennees. Pour Max Aron et Benoit, la thyroïdectomie inhibe partiellement l'accroissement des testicules et du développement sexuel.

L'OPHTHÉRAPIE THYROIDIENNE compense les effets de la thyroïdectomie sur les glandes sexuelles; chez les myxœdémateux congénitaux et chez les hypothyroïdiques elle stimule le développement de la sexualité.

C. — DYSTONIE NEURO-VÉGÉTATIVE, GLANDE THYROÏDE ET GLANDES SEXUELLES. — Le système neuro-végétatif présente des connexions étroites avec la glande thyroïde et les glandes sexuelles.

La GLANDE THYROÏDE possède une innervation très riche. La plupart des nerfs sont des vaso-moteurs innervés du sympathique et, pour une moindre part, du para-sympathique. Le sympathique règle, d'une façon générale, la vascularisation de la glande, qui est très développée; il règle également l'activité de la sécrétion. Sous l'influence d'une impulsion nerveuse se produisent des poussées fluxionnaires et un accroissement de l'élaboration des hormones.

D'autre part, l'*hormone thyroïdienne* exerce une action stimulante sur le système neuro-végétatif; cette action est d'autant plus forte que la sécrétion a été accrue par une impulsion nerveuse.

L'administration prolongée de produits thyroïdiens détermine une hypertonie sympathique importante. A petites doses, elle détermine, d'après Pende, également une hypertonie du para-sympathique, tandis que les fortes doses ont une action contraire.

L'VAIRE possède une riche innervation végétative dépendant du sympathique et du para-sympathique. Mais, d'après Henri Simonnet, « on ne sait rien du rôle du système nerveux dans la formation de la folliculine ».

Par contre, la folliculine a une action manifeste sur le système neuro-végétatif. Elle « se comporte, écrit Henri Simonnet, comme un agent pharmacodynamique vagabond; toute élévation du tonus du sympathique entraverait les effets de la folliculine ». Pour Tinel, au contraire, elle serait sympathicotrope.

Le rôle d'une dystonie neuro-végétative susceptible de provoquer des troubles thyroïdiens et des troubles ovariens montre la complexité des facteurs qui peuvent intervenir dans les syndromes basowidiens, où cette dystonie est manifeste. Il est difficile de préciser si le *primum movens* est l'hypothyroïdie, ou génital, ou neuro-végétatif.

Quoi qu'il en soit, le SYSTÈME NEURO-VÉGÉTATIF subit à la fin de l'enfance et pendant la période pubérale des transformations importantes.

D'après Hess et Eppinger, Enrico Mensi et Glaser, il existe, chez l'enfant, une certaine prédominance de la vagotonie; à la puberté s'installe progressivement une prédominance de la sympathicotomie.

Bann (1924) ne constate pas ce fait, car il réunit

1. Pierre NOBECOURT: Sexualité et affections de la glande thyroïde dans l'enfance et la jeunesse. La Presse Médicale.

2. Pierre NOBECOURT: L'infantilisme par carence testiculaire ou ovarienne secondaire à la carence de la glande thyroïde et de l'hypothyroïdisme. Gazette des hôpitaux, 20-29 Novembre 1941, 41^e année, n° 95-96.

3. Pierre NOBECOURT: Quelques généralisations sur l'infantilisme. L'infantilisme résulte de l'absence de puberté du fait de la carence des glandes sexuelles. Gazette des Hôpitaux, 17-20 Septembre 1941, 41^e année, n° 75-76.

4. Marcel GARNIER, René BERTHIAUX et Michèle ZOCOL-VALEN: Glande Thyroïde. in G. H. ROSEN et Léon BERTZ: Traité de physiologie normale et pathologique, 2^e édition, 1939, 4 (Masson et Cie), Paris.

5. Henri SMOGGER: Le rôle de l'hormone folliculaire en physiologie normale et pathologique. Etude expérimentale, clinique et thérapeutique. Thèse de Paris, 1936 (Masson et Cie).

les sujets de 2 à 16 ans en un seul groupe. Si, avec Guy Larocque⁶ ou en réexaminant ses résultats en tenant compte de la puberté, on constate que l'auteur a trouvé 34 pour 100 de sympathicotoniques seulement chez des enfants de 2 à 10 ans, 50 pour 100 chez ceux de 10 à 14 ans et 100 pour 100 chez ceux de 14 à 16 ans.

De leur côté, Guy Larocque, M^{lle} Hirsch et Hadjopoulos trouvent chez l'enfant de 2 à 10 ans, un seul amphotonique à prédominance sympathique; chez 18 sujets de 10 à 16 ans, 3 amphotoniques à prédominance sympathique et 7 sympathicotoniques purs.

L'entrée en activité des glandes sexuelles à la puberté semble donc bien avoir une influence sur le tonus neuro-végétal. Rappelons que la folliculoline est sympathicotonique, pour Tinel, vagotrope d'après Ilenit Simonnet.

En tous cas, la transformation du système végétal à la puberté le met dans un état de déséquilibre qui, en favorise les troubles. Ceux-ci, d'après l'observation clinique, sont plus fréquents et plus accentués chez les filles que chez les garçons.

Il reste, somme toute, bien des inconnues dans le déterminisme des relations entre la sexualité et les affections de la glande thyroïde.

Données thérapeutiques.

Les faits qui viennent d'être exposés conduisent à quelques données thérapeutiques.

L'OPHTHÉRAPIE THYROÏDIENNE⁷ est formellement indiquée dans le myxœdème congénital et le myxœdème fruste.

Dans celui-ci, elle stimule le développement des glandes sexuelles et l'évolution de la puberté.

Dans celui-là, son action est particulièrement démonstrative, quand elle est poursuivie méthodiquement pendant longtemps. Les deux observations suivantes en témoignent.

Lucienne est une myxœdémateuse congénitale typique. Quand je la vois, à 13 ans 4 mois, elle n'a jamais été traitée. L'insatiable l'ophtalmothérapie thyroïdienne. A 15 ans 5 mois, après deux ans de traitement, elle ne présente aucun signe de puberté. A 17 ans 1/2, après quatre années de traitement, ses seins sont formés mais ne contiennent pas de glandes mammaires perceptibles à la palpation; elle n'a pas de poils pubiens et axillaires. A 18 ans 4 mois, après cinq ans de traitement, surviennent les premières règles, qui sont suivies de menstruations irrégulières et de métrorragies abondantes. A 19 ans 5 mois, après six ans de traitement, les menstruations se régularisent.

Yvonne est traitée à partir de 7 ans. A 12 ans, elle se présente comme une myxœdémateuse fruste et les premiers signes de la puberté apparaissent. A 13 ans 1/2, elle a ses premières règles. Les menstruations sont plus ou moins régulières, souvent peu abondantes avec des périodes d'aménorrhée. Elle se marie à 21 ans. Elle a, à 25 ans, une fille que je trouve normale; à 20 et 32 ans, deux fils, que je n'ai pas vus.

L'ophtalmothérapie thyroïdienne est également indiquée dans le goitre exophtalmique. Dans le goitre simple et le goitre exophtalmique on peut y avoir recours quand le métabolisme de base est diminué, mais elle doit être conduite avec prudence, car elle peut exagérer les manifestations neuro-végétatives.

Un traitement complexe, destiné à abaisser le métabolisme basal, quand il est élevé, et surtout à modifier le tonus neuro-végétal, est indiqué dans les syndromes basocéphaliques. Son action sur la sexualité est difficile à apprécier.

Dans les formes sévères du goitre exophtalmique la thyroïdectomie subtotale a généralement de bons effets sur la sexualité.

L'ophtalmothérapie sexuelle n'a pas sur les affections de la glande thyroïde une action comparable à celle de l'ophtalmothérapie thyroïdienne sur la sexualité; certains faits expérimentaux montrent qu'elle n'est peut-être pas sans influence.

6. Guy Larocque: La puberté. Son évolution normale. Ses variations pathologiques. La puberté. Etude clinique et physiologique (Masson et Cie), Paris 1938.

7. Pierre Nonvener: Ophtalmothérapie thyroïdienne dans le myxœdème congénital. Le Concours médical, 23 Février 1911, 303. — Myxœdème congénital et ophtalmothérapie thyroïdienne. Journal des Praticiens, 5 Avril 1911, 529 années, n° 14, 209.

LA PÉRICARDITE MYXOÉDÉMATEUSE

PAR MM.

PASTEUR VALLERY-RADOT,
J. LENÈGRE et J.-J. WELTI

L'existence d'un très gros cœur dans quelques cas de myxœdème a été signalée par Zondek (1918) et a suscité de nombreux travaux exposés dans une importante thèse de M. Jeune, inspirée par le Prof. Roger Froment. Relativement rare pour Ohler et Abramson (20 à 30 pour 100 des cas de myxœdème), la cardiomégalie myxœdémateuse est quasi constante pour Lerman, Clark et Means (80 à 90 pour 100 des cas), ainsi que pour Fahr et Brenner (90 à 100 pour 100 des cas). Ces divergences sont probablement dues à ce que certains auteurs tiennent compte des augmentations même modérées du cœur, et d'autres n'ont en vue que les très importantes cardiomégales.

Voici la description actuellement classique du gros cœur myxœdémateux.

Il s'observe chez les myxœdémateux de date an-



Mme Rog... 60 ans. Cardiomégalie d'un myxœdème acquis non traité. Cœur pris après évacuation de 200 cm³ de liquide et résection d'un même volume d'air (quelques gouttes de lipoidal sous la plèvre pariétale). Il est évident que l'épanchement péricardique est abondant.

cienne. Le parallélisme est d'ordinaire étroit entre le degré de l'infiltration cutanée et l'importance de la cardiomégalie. Celle-ci, discrète ou considérable, est presque complètement latente, tout au plus existait-il un peu de dyspnée d'effort, ce n'est que dans des cas exceptionnels que l'on constate des œdèmes des membres inférieurs. L'examen du cœur montre une augmentation plus ou moins nette de l'aire de matité, un affaiblissement du choc de la pointe, un assourdissement des bruits, une bradycardie modérée. Le syndrome radiologique est bien particulier: les dimensions du cœur sont très augmentées; l'hypertrophie cardiaque, globuleuse, prédomine sur les cavités gauches ou s'étale sur une superficie à peu près égale de part et d'autre de la ligne médiane; l'aorte est souvent large et déviée; enfin, à l'écran radioscopique, les bords du cœur ne battent pas. La pression artérielle est variable, parfois un peu élevée. L'électro-rythme est bradyarrhythmique et un microvoltage remarquable de tous les accidents électriques, avec aplatissement ou inversion des ondes lentes T.

Les toni-cardiaques sont inefficaces. Par contre, l'extrait thyroïdien, et lui seul, fait disparaître en quelques semaines tous les signes cliniques, électrocardiologiques et radiologiques; à l'écran, le volume du cœur redevient normal et ses battements reprennent leur rythme; la dilatation aortique souvent associée, tantôt elle persiste (Fahr), tantôt elle régresse (Zins et Réaler).

Quelle est la nature intime de cette cardiomégalie? Les données anatomiques, rares et d'interpré-

tation souvent délicate, n'ont pas permis de conclure.

La dilatation cardiaque par atonie a été invoquée par Zondek et par Aubry qui fait du gros cœur myxœdémateux une myocardiopathie sans lésion bien évidente. Fahr, J. Cathala, Gravier admettent cette interprétation, mais R. Froment et M. Jeune objectent qu'il est difficile de concevoir pareille dilatation myocardique en dehors de toute déformation cardiaque.

L'hypertrophie cardiaque a été soutenue par Zondek, par Lemierre, par R. Froment et M. Jeune qui considèrent le gros cœur comme une infiltration myxœdémateuse du myocarde. D'après ces auteurs, c'est la seule explication plausible de la réversibilité rapide des symptômes objectifs sous l'action du traitement thyroïdien. D'ailleurs, les examens histologiques chez l'homme (Schultz; Lerman, Clark et Means; J. Froment et M. Jeune) comme chez l'animal (hypothyroïdisme; Bensen; Tatum; Webster et Cooke) mettent en évidence un œdème myocardique, à la fois interstitiel (des espaces cellulaires entre les fibres musculaires sont élargies du fait d'une distension œdémateuse) et parenchymateux (les fibres musculaires sont gonflées et infiltrées par une substance œdémateuse) ou, muineuse, qui accentue la striation longitudinale, fait disparaître la striation transversale et aboutit parfois à la dilacération de la fibre musculaire. Les lésions associées de sécheresse, de myocardiite subaiguë inflammatoire (Paviot et Loras) sont rares et contingentes; elles s'expliquent par l'âge des sujets et par les infections intercurrentes qui peuvent venir compliquer l'évolution d'un myxœdème déjà ancien.

Il a été proposé, incidemment, une autre explication du gros cœur myxœdémateux: il s'agirait, en réalité, d'un épanchement péricardique. Pour M. Jeune, cette hypothèse, sans rendre compte de la majorité des faits, serait valable dans un certain nombre de cas. Nous croyons, au contraire, que l'existence d'un épanchement péricardique explique la quasi totalité des cas de gros cœur myxœdémateux. Nous allons exposer les arguments qui plaident en faveur de notre conception.

Nous avons eu l'occasion d'observer cette année quatre myxœdémateux dont l'un avec M. Raymond Garcin et G. Salet. Elles avaient une cardiomégale, énorme dans deux cas, modérée dans les deux autres. Chez ces quatre malades, la ponction exploratoire du péricarde, faite en pleine matité, a ramassé un liquide citrin, clair.

Ces observations ne sont pas les premières. On peut trouver dans la littérature divers faits anatomiques, cliniques et expérimentaux qui confirment la réalité de la péricardite myxœdémateuse. Il a été signalé à l'autopsie d'un crétin myxœdémateux, mort cachectique à 16 ans, un épanchement péricardique clair de 450 g. (Bouchaud) et, chez un des idéals de Bourneville, un épanchement péricardique de 180 g. Lerman, Clark et Means, sur 5 autopsies de myxœdémateux, rapportent deux cas d'épanchement péricardique notable (150 cm³ et plus d'un litre); ces malades n'avaient pas reçu de traitement thyroïdien. Gordon (1929), Freeman (1934), Marletto, Franco (1935), Fench (1940) publient 4 cas cliniques et péricardite myxœdémateuse. Chez les animaux hypothyroïdémiques, lapins, moutons et chèvres, pourvu que la survie soit assez longue, on observe un épanchement péricardique (Jandeliste; Tatum; Webster et Cooke; Goldberg).

D'ailleurs, les symptômes cliniques, électrocardiographiques et surtout radiologiques du gros cœur myxœdémateux sont ceux de la péricardite. Le cœur est énorme et globuleux, son péricarde vasculaire est raccourci, ses bords sont dépourvus de reliefs et immobiles. Dans les 8 cas où une ponction du péricarde a été pratiquée, elle a retiré un liquide plus ou moins abondant.

Le gros cœur des myxœdémateux est donc dû à une péricardite. A la lumière des faits précédents, voici comment on peut décrire cette péricardite:

Exceptionnelle chez l'enfant, elle se voit presque uniquement dans les myxœdèmes acquis de l'adulte. Les malades, presque toujours des femmes, ont de 40 à 70 ans. L'affection, qui date de plusieurs an-

nées, n'a pas encore été traitée quand est découvert le gros cœur. L'ancienneté du myxœdème importe plus que le degré de l'infatigabilité et de l'abaissement du métabolisme basal. Il est arrivé que le myxœdème résistât méconnu, comme dans le cas de Marzullo et Franco, et que le malade subît successivement plusieurs paracentèses abdominales, puis des ponctions évacuatrices du péricarde, enfin une thoracotomie, avant que l'on eût diagnostiqué le trouble thyroïdien.

L'épanchement péricardique s'installe lentement, progressivement, d'abord sans insinuation et l'extrême abondance des troubles fonctionnels n'est que l'abondance parfois notée. On trouve tous les signes de la péricardite, tant cliniques (sauf le frottement) que radiologiques et électrocardiographiques. La ponction du péricarde permet de retirer un liquide plus ou moins abondant : de quelques centimètres cubes à 1 litre et plus (2.000, puis 1.000 cm³ dans le cas de Marzullo et Franco). Nous nous sommes bornés, chez nos quatre malades, à des ponctions exploratoires faites par la voie antérieure, qui a l'avantage d'être simple et inoffensive mais a l'inconvénient de mal se prêter à l'évacuation de l'épanchement. La ponction était faite en pleine matité, dans le 4^e espace intercostal gauche, avec une aiguille canulée (30 mm.) et fine (8/10 mm.). Nous avons ainsi retiré respectivement 200 cm³, 200 cm³, 20 cm³ et 20 cm³ de liquide péricardique. Il est bien évident, comme nous l'ont montré les radiographies prises après la soustraction du liquide et la réinjection d'un volume équivalent d'air dans le péricarde, que nous n'avions évacué qu'une petite partie de la collection péricardique.

Le liquide est clair, citrin ou ambré. La réaction de Rivalta est négative ou faiblement positive. L'albuminose est élevée : 45 g. pour 1.000 (Freeman); 52 et 32 g. pour 1.000 dans le liquide évacué par deux ponctions chez le même malade (Marzullo et Franco); 65, 51, 40 et 15 g. pour 1.000 respectivement chez nos 4 malades et dans un cas isolé de polyalbuminose (2 à 10 g. de sérum-albumine pour 9 g. de globuline. Nous avons trouvé des lipides en quantité notable (2 g. 05 et 2 g. 42 pour 1.000). Les cellules sont très nombreuses : la formule est rarement lymphocytaire (99 pour 100 de lymphocytes dans le cas de Marzullo et Franco), mais presque toujours panachée : entre les hématies on compte une proportion variable de cellules endothéliales isolées ou en plaquettes (2 à 55 pour 100), des lymphocytes (20 à 88 pour 100), des polymorphes (20 à 50 pour 100). On ne voit aucun germe à l'examen direct ; les cultures sur différents milieux, dont celui de Lœwenstein, et les inoculations au cobaye sont négatives.

À l'épanchement péricardique s'associe parfois une pleurésie (droite et très abondante chez le malade de Marzullo et Franco ; gauche et minime chez deux de nos malades), voire une ascite, si bien qu'on peut s'expliquer qu'un tel syndrome, accompagné d'œdèmes, puisse faire méconnaître l'état myxœdémateux.

Non traitée par l'opothérapie thyroïdienne, la péricardite persiste indolente. Même ponctionnée, elle récidive au point que plusieurs litres peuvent être évacués en quelques mois. Par contre, elle guérit sans laisser de traces, en quelques semaines, par l'extrait thyroïdien. Il a suffi, selon les cas, chez nos 4 malades, de faire absorber 6 à 15 g. d'extrait thyroïdien en cinq à huit semaines pour obtenir ce résultat. Souvent les battements cardiaques repaissent dès le 12^e ou le 15^e jour. Une de nos malades ayant interrompu son traitement pendant quatre mois, l'épanchement récidiva rapidement.

La péricardite — ou plutôt l'épanchement péricardique — apparaît donc comme l'élément essentiel du gros cœur myxœdémateux ; mais il est certain qu'il s'y associe un certain degré d'œdème du myxœdème, comme le démontrent des examens histologiques indéniables. Sur cet œdème comme sur l'épanchement de la séreuse, le traitement thyroïdien intervient. L'action spécifique, exclusive et constante de ce traitement atteste que le myxœdème est bien le facteur essentiel de la péricardite ; mais l'âge des malades et l'état de leurs artères

font supposer que l'artériosclérose et la mégaliopie myocardique qui en résulte ont un rôle adjuvant.

Nous concluons avec le Prof. Lauby, à qui nous devons la première observation française de cœur myxœdémateux : « Quel que soit le mécanisme invoqué, le fait est là : l'existence des affections cardiaques d'origine endocrinienne et dans lesquelles la médication endocrinienne a une action rapide et heureuse ».

BIBLIOGRAPHIE

M. JARRY : *Thèse de Lyon*, 1936-1937. On trouve, dans ce travail, la bibliographie antérieure à 1936. — CH. LATOUR : *Soc. méd. hôp.*, 1934, 59, 1972. — PAVOT et LONJON : *Lyon Médical*, 1937, 669. — DOZEMER et A. METZ : *Archives des mal. du cœur*, 1938, 31, 46. — R. FROST et M. JARRY : *Arch. mal. cœur*, 1938, 31, 603. — J. LESTRADE et E. FLEURY : *Arch. mal. cœur*, 1938, 31, 896. — E. R. MARZULLO et S. FRANCO : *Amer. Heart Journ.*, 1939, 17, 368. — VY R. FROST : *Ann. Intern. Med.*, 1940, 19, 710. — J. GAGNE, J. LESTRADE, J. WELT et J. SAEY : *Arch. mal. cœur*, 1942, 35, 83 et *Soc. méd. hôp.*, 58, 116. — PASTERN VALLENTIN-BARRÉ, J. LESTRADE, J. WELT : *Soc. méd. hôp.*, 59, 159 (cette publication incomplète).

UTILISATION DE L'ÉLECTRO-CHOC

DANS

LE DIAGNOSTIC POSITIF DE L'ÉPILEPSIE

PAR MM.

PERRET et NESPOULOUS

Médecin-Chef Interne
de l'hôpital psychiatrique de Marçail, à Toulouse.

Dans un article récent de ce journal ¹, le professeur Barré apporte une précieuse contribution au diagnostic positif de l'épilepsie. Amené par ses travaux antérieurs sur le syndrome pyramidal dégénéré à rechercher systématiquement les signes de ce syndrome chez les épileptiques, il est arrivé à cette conclusion : « La recherche des éléments du syndrome pyramidal dégénéré se montre fréquemment positive chez les sujets atteints de crises nerveuses qui peuvent ressortir à l'épilepsie. La présence d'éléments constatés de tel ou tel élément de ce syndrome permet, en pratique, de soupçonner fortement, sinon d'affirmer catégoriquement, le caractère organique et épileptique de la crise ». On conçoit l'intérêt que peuvent présenter au triple point de vue clinique, pathologique et médico-légal de telles considérations.

Nous avons voulu vérifier et confirmer les conceptions du Prof. Barré en expérimentant sur les malades épileptiques de notre service. Nous avons choisi à cet effet 20 malades typiques présentant des crises convulsives depuis l'enfance et considérés comme atteints d'épilepsie dite essentielle.

Tous ces malades n'extériorisaient habituellement aucun signe apparent de trouble de la motricité en dehors de leurs paroxysmes.

En pratiquant minutieusement chez tous les manœuvres de Barré, à une période plus ou moins éloignée de la dernière crise constatée, nous avons été surpris de ne rencontrer ces manœuvres positives que dans 5 cas sur 20.

C'est alors que prenant du fait signalé par Barré, que la fatigue pouvait favoriser la positivité des manœuvres, nous avons eu l'idée de soumettre nos malades à l'électro-choc et de les examiner ensuite dès leur réveil.

Nous avons pu alors constater l'apparition d'une ou de plusieurs manœuvres nettement positives chez 14 malades sur les 15 qui ne présentaient auparavant aucun signe objectif du syndrome pyramidal dégénéré.

Pour diminuer l'influence directe de cause à effet qu'aurait pu avoir le choc électrique sur l'interprétation des symptômes de déficit moteur enregistrés, nous avons pris 17 autres malades du service ne présentant aucun trouble moteur et absolument indemnes de toute atteinte épileptique sous quelque forme que ce soit.

Examinés avant et après une séance d'électrochoc, 16 de ces malades n'ont présenté aucun changement dans l'exécution des manœuvres de Barré qui étaient toutes négatives avant et le sont restées après la crise provoquée par le choc électrique.

Un seul de ces malades, jeune mélancolique, atteint de psychose maniaque dépressive, a présenté avant et après le choc une manœuvre de la jambe positive aux 3 premiers temps.

Déjà en passant que, de ce cas particulier, on pourrait peut-être tirer un argument positif en faveur des rapprochements et des analogies si souvent faites entre la psychose maniaque dépressive et l'épilepsie ; c'est là seulement une incitation à d'autres recherches que nous nous proposons de faire.

Voici, très résumé, le compte rendu de nos expériences.

TECHNIQUE. — Nous avons soumis tous les malades aux épreuves et examens suivants :

A. — MANŒUVRES DE BARRÉ

I. MANŒUVRE DE LA JAMBE. — Le malade est mis en position ventrale de préférence sur une table d'examen recouverte d'un matelas peu épais et assez dur. Les bras sont placés le long du corps ; l'abdomen et le bassin appuient bien uniformément sur le plan horizontal du matelas ; les membres inférieurs sont allongés symétriquement.

Premier temps. — On place les jambes du sujet en flexion verticale sur les cuisses et on lui demande de les maintenir dans cette position. La manœuvre est positive à ce premier temps si l'une des jambes se défléchit et tombe plus ou moins rapidement.

Deuxième temps. — Bientôt dans la position initiale le sujet est prié de fléchir lui-même ses jambes sur ses cuisses.

La manœuvre est positive à ce deuxième temps lorsqu'une des jambes se fléchit moins bien ou plus lentement que l'autre.

Troisième temps. — Replacé dans la position initiale, on demande au sujet de fléchir ses jambes sur les cuisses en essayant de vaincre la résistance opposée à ce mouvement les mains de l'opérateur placées au niveau de l'articulation tibio-tarsienne. La manœuvre est positive à ce temps quand l'opérateur éprouve une résistance moindre d'un côté.

Quatrième temps. — Toujours replacé dans la position initiale le sujet a les deux jambes fléchies au maximum sur les cuisses par l'opérateur, celui-ci maintient cette flexion forcée avec ses mains et le sujet à garder la position impose que ses jambes seront fléchies. La manœuvre est positive à ce temps quand l'une des deux jambes se défléchit immédiatement plus que l'autre.

II. MANŒUVRE DES BRAS. — Le sujet est invité à maintenir ses deux membres supérieurs horizontalement et en avant.

La manœuvre est positive quand on note la chute de l'un des bras au bout d'un temps plus ou moins long.

III. MANŒUVRE DES DOIGTS. — Le sujet est invité à écarter ses doigts au maximum en rapprochant ses deux mains les paumes en regard. La manœuvre est positive quand on note un écartement moindre des doigts d'un main par rapport à l'autre.

B. — MANŒUVRE DE MINAGAZINI

Le sujet est placé dans la position dorsale. On fléchit verticalement ses cuisses sur le bassin, les jambes faisant un angle droit avec les cuisses sont sensiblement horizontales et parallèles dans le même plan horizontal.

La manœuvre est positive :

a) Quand une des cuisses se défléchit (manœuvre positive du poignet) ;

b) Quand une des jambes tombe (manœuvre positive du quadriceps).

Cette dernière seulement indiquera une parésie pyramidale (Barré).

C. — RÉFLEXIVITÉ OSTÉO-TENDINEUSE.

Examen des réflexes : rotuliens, achilléens, anti-brachiaux.

D. — RÉFLEXIVITÉ CUTANÉE.

Recherche du signe de Babinski.

Examen des réflexes crémastériens et cutanés abdominaux, supérieurs et inférieurs.

Ces différentes recherches ont été pratiquées :

1° Sur 17 malades non suspects d'épilepsie, avant et

4. Voir La Presse Médicale, 15 Avril 1942, n° 38, 621.

2. Voir Revue Neurologique, Janvier 1937, n° 1.

après une séance d'électro-choc ayant provoqué un accès convulsif complet ;

2° Sur 20 malades épileptiques avérés, en dehors des accès paroxystiques ;

3° Sur 15 malades de ce dernier groupe ayant subi une séance d'électro-choc ayant provoqué un accès convulsif complet ;

4° Sur ce même groupe encore, avant et après différents types d'épreuves de fatigue (marche accélérée, pas de gymnastique, course, changements brusques d'attitudes, mouvements rapides des bras et des jambes).

RÉSULTATS.

1. PREMIER GROUPE DE 17 MALADES NON ÉPILEPTIQUES. — 11 malades sur 17 présentent les manœuvres de la jambe au repos, la manœuvre des bras et la manœuvre des doigts, négatives avant et après le choc électrique.

Un malade présente la manœuvre des doigts positive à la main gauche après comme avant le choc électrique.

Un malade présente une manœuvre de la jambe subpositive à droite après le choc électrique seulement.

Un malade présente une manœuvre de la jambe positive aux trois premiers temps après le choc électrique seulement.

Les 17 malades présentent une manœuvre de Mingazzini (du poas et du quadriceps) négative après comme avant le choc électrique.

Les réflexes restent à peu près inchangés.

En résumé, sur 17 malades non épileptiques, 16 n'ont présenté de signes pyramidaux définitifs ni avant ni après un choc électrique.

Un malade atteint d'un accès mélancolique symptomatique d'une psychose maniaque dépressive, avait avant et après le choc les trois premiers temps de la manœuvre de la jambe entièrement positifs.

II. DEUXIÈME GROUPE DE 20 MALADES ÉPILEPTIQUES. — 1° Examen au repos dans l'intervalle des crises convulsives.

a) Les manœuvres de la jambe se sont montrées positives chez 5 malades dans les conditions suivantes : Positives aux trois premiers temps chez 2 malades ; Positives aux deuxième, troisième et quatrième temps seulement chez 1 malade ;

Positive au premier temps seulement chez 1 malade.

b) La manœuvre de la jambe est positive au premier temps chez 4 malades sur 5.

c) Manœuvre des bras, négative chez les 20 malades.

d) Manœuvre des doigts positive chez 2 des 5 malades précédents. Cette manœuvre n'a pu être réalisée chez une malade malade de la main droite.

e) Manœuvre de Mingazzini négative chez les 20 malades.

2° Examen après un accès convulsif provoqué par l'électro-choc sur le groupe de 15 malades ayant présenté des manœuvres de la jambe négatives aux 4 temps.

a) Manœuvre de la jambe ;

Positives aux 4 temps chez 1 malade ;

Positives aux premier, deuxième et quatrième temps chez 4 malades ;

Positives aux premier et deuxième temps chez 1 malade ;

Positives aux premier et quatrième temps chez 2 malades ;

Positives au premier temps seulement chez 4 malades ;

Positives au troisième temps seulement chez 1 malade ;

Positive au quatrième temps seulement, chez 1 malade.

b) La manœuvre de la jambe au premier temps est positive 12 fois sur 15.

c) Manœuvre des bras : positive chez 3 malades.

d) Manœuvre des doigts : positive chez 5 malades (cette manœuvre n'a pu être réalisée chez une malade malade de la main droite).

e) Manœuvre de Mingazzini ;

1° Manœuvre du poas : subpositive ou positive chez 5 malades ;

2° Manœuvre du quadriceps : subpositive ou positive chez 7 malades.

f) Réflexes.

En règle générale l'électro-choc provoque une plus grande vivacité et même une exagération des réflexes ostéotendineux uniformément diminués ou affaiblis.

Le professeur Barré paraît attacher une assez grande importance aux cutanés adominants. Voici leur comportement sous nos recherches.

Catém abdominal supérieur :

Avant l'électro-choc : 1° normal bilatéralement ; 12 ;

Après électro-choc diminués d'un côté ; 2 ; diminués de 2 côtés ; 2 ; abolis des deux côtés ; 2 ; abolis d'un côté ; 1 ;

Avant électro-choc :

2° Diminué bilatéralement ; 1 ; après E. C. ; 1 ;

3° Diminué unilatéralement ; 1 ; après E. C. ; 1 ; 4° abolis bilatéralement ; 1 ; après E. C. ; 1.

Catém abdominal inférieur :

Avant l'électro-choc : 1° normal bilatéralement ; 10.

Après électro-choc : diminués des deux côtés ; 1 ; diminués d'un côté ; 3 ; abolis des deux côtés ; 2 ; abolis d'un côté ; 1 ;

d'un côté ; 2 ; exagéré des deux côtés ; 1 ; sans changement ; 1.

2° Diminué d'un côté ; 1 ; après E. C. ; 1 ;

3° Diminué des deux côtés ; 1 ; après E. C. ; sans changement ; 1.

4° Aboli des deux côtés ; 1 ; après E. C. ; sans changement ; 1.

5° Aboli d'un côté ; 2 ; après E. C. ; sans changement ; 1.

En résumé l'E. C. a débilité des signes nets de syndrome pyramidal déficitaire chez 14 malades sur 15.

2° EXAMEN PRATIQUE APRÈS DES ÉPREUVES DE FATIGUE SUPPLÉMENTAIRE. — Nous avons soumis nos malades à diverses épreuves de fatigue (pas de gymnastique, pas de course, mouvements rapides des bras et des jambes, changements brusques et répétés d'attitudes, etc.). Nous n'avons observé aucun changement dans l'existence des manœuvres de Barré, de Mingazzini et dans l'examen des réflexes, avant et après les exercices physiques. Pas une seule fois cette fatigue imposée n'a pu faire apparaître les signes du syndrome pyramidal déficitaire que l'E. C. « créerait » artificiellement.

CONSIDÉRATIONS PATHOGÉNIQUES.

Le Prof. Barré avait indiqué que l'état de fatigue pouvait favoriser l'apparition des signes du syndrome pyramidal déficitaire chez les épileptiques ne présentant aucun symptôme apparent de parésie pyramidale au repos.

Nous basant sur cette remarque, nous avons pensé que l'accès convulsif provoqué par l'électro-choc réaliserait mieux et plus facilement cet état de fatigue que les divers exercices physiques auxquels on pouvait soumettre les malades.

Les résultats que nous avons obtenus confirment notre hypothèse. Cependant, pour mieux vérifier le rôle important de la fatigue, rôle que nous pensions alors être unique, nous avons soumis les mêmes malades « positifs » après l'électro-choc à plusieurs exercices tels que pas de gymnastique, course, mouvements rapides des membres, changements brusques d'attitude, etc., et nous avons été fort surpris de voir ces malades, pourtant « fatigués », ne présenter aucune manœuvre de Barré positive.

La « fatigue » ainsi provoquée était-elle insuffisamment intense ? ou l'électro-choc déclenchait-il autre chose qu'un phénomène de « fatigue » ?

Un fait curieux et inespéré allait nous faire pencher vers cette deuxième hypothèse. Un de nos malades, grand épileptique, à crises fréquentes, n'avait eu des signes pyramidaux déficitaires à droite (manœuvre de la jambe positive à droite aux 1^{er}, 2^{es} et 4^{es} temps ; manœuvre des bras positive à droite), qu'après un accès complet déclenché par l'électro-choc. Nous avons fait exécuter à ce malade les multiples exercices physiques cités plus haut. Examiné ensuite, les manœuvres de Barré sont restées, chez lui, négatives. Aux cours d'une deuxième expérience semblable, ce malade était en position ventrale et tenait ses deux jambes parfaitement verticales, lorsque nous avons vu, au bout d'une minute environ, sa jambe droite tomber pendant qu'il était (même moment) le malade poussait un cri et avait une crise d'épilepsie spontané.

Or, ce malade avait et a encore régulièrement subi chaque fois des crises au cours d'usages thérapeutiques, toujours de forme convulsionnelle. C'était donc, à n'en pas douter, au cours de cette aura que la manœuvre de la jambe s'était montrée positive et du même côté qu'après l'électro-choc. Il ne pouvait plus être question d'invoquer la fatigue. L'effet confusionnel jouait-il le rôle inhibiteur de l'attention réfléchie, en supprimant l'effort volontaire qui réalise sans doute le malade consentant pour résister à la chute de la jambe ? Certainement non, car lorsque nous déterminions avec l'électro-choc, au lieu d'un accès complet, une simple absence, donc un état d'obnubilation psychique, nous n'obtions que des résultats négatifs.

Le Prof. Barré a insisté sur l'étiologie ischémique du syndrome pyramidal déficitaire, et pense que la fatigue crée une ischémie intermittente par insuffisante irrigation cérébrale. L'électro-choc produirait-il la possibilité des manœuvres de Barré par le même mécanisme ? C'est fort possible, mais des recherches sont nécessaires pour l'établir de façon précise. Quant à préciser le facteur favorisant l'ap-

parition des signes de déficit pyramidal au cours de l'aura, nous ne pouvons rien conclure d'une seule expérience, expérience d'ailleurs fortuite que nous n'avons guère de chances de voir se renouveler.

CONCLUSIONS.

Les recherches que nous avons poursuivies jusqu'ici nous ont amenés à considérer l'électro-choc comme une méthode nouvelle d'application relativement facile pour débiter les signes du syndrome pyramidal déficitaire.

Si l'on admet, avec le Prof. Barré, que la présence de ces signes chez des sujets présentant, par ailleurs, des symptômes nous ou moins typiques d'altération corticale, est de nature à préciser le diagnostic d'épilepsie, nous pouvons conclure que l'électro-choc constitue un moyen précieux d'exploration clinique et trouve dans la contribution qu'il apporte au diagnostic précis de l'épilepsie une nouvelle application d'une incontestable utilité.

LE PENSEMENT DES PLAIES

PAR

LES LAMES DE CELLULOSE HYDRATÉE RÉGÉNÉRÉE

Par Marc ISELIN

Déjà le mois de Décembre 1942, sur les conseils de M. Brandenberger, inventeur de la cellophane¹, nous avons étudié la possibilité de remplacer les compresses par les lames minces de cellulose hydratée régénérée. Nos essais ont été commencés à l'Hôpital Armand Trousseau et poursuivis à l'Hôpital de Nanterre. Le produit qui nous a été soumis est une CELLULOSE PURIFIÉE DITE DERMOPHANE, dans laquelle, au début, nous voyions un produit de remplacement susceptible de pallier à la disparition certaine des compresses avec le prolongement de la guerre (au Danemark il n'y en a, paraît-il, plus et les pensements sont faits avec du papier), plus notre expérience s'est élargie et nous avons été convaincus qu'elle constituait un progrès certain pour le traitement des plaies même suppurées dont la grande majorité peuvent être pansées ainsi, ce qui permet de réduire l'emploi des compresses aux usages dans lesquels elles sont irremplaçables.

PROPRIÉTÉS DES LAMES DE CELLULOSE HYDRATÉE RÉGÉNÉRÉE.

Ces lames, bien connues de tous sous le nom de « cellophane » à cause de leurs usages industriels, se présentent comme des feuilles transparentes (même aux rayons ultra-violet) minces, très flexibles, très résistantes, possédant une surface brillante et unie. Elles absorbent l'eau, ce qui les ramollit (sans pouvoir les dissoudre ou les altérer) et les allonge ; en séchant, bien entendu, elles rétrécissent.

Du point de vue chimique, elles sont constituées par de la cellulose pure régénérée et hydratée, traitée et rendue flexible par l'action d'un plastifiant approprié ; les réactions chimiques sont en tous points semblables à celles du coton ordinaire et de la cellulose de bois ; le pu en est de 5/12 à 6, soit le même que celui des pansements en coton. La cellophane du commerce contient des quantités appréciables de glycérine, de glycol, d'urée et de chlorure de magnésium ; ces impuretés sont éliminées pour constituer la DERMOPHANE qui est donc de la cellulose pure, chimiquement identique au coton.

Malgré la propriété la plus intéressante de cette substance pour le chirurgien est sa *porosité* ; elle fait écouler ce qui nous a déterminé à en faire l'essai. La feuille a un grand pouvoir d'osmose, la vapeur d'eau la traverse ainsi que tous les gaz solubles dans l'eau. Seules ne peuvent passer les molécules trop grosses des substances albuminoïdes, des sels.

1. Le mot « cellophane » n'est pas un substantif ; c'est une marque déposée, propriété de la Société qui en monopolise la fabrication.

des graisses, des bactéries et les odeurs, dont les essences sont insolubles dans l'eau. Cette porosité est utilisée dans les laboratoires pour réaliser des ultrafiltres.

Par conséquent, mise sur une plaque, celle-ci est recouverte par une lame qui la protège, qui empêche les bactéries de passer, qui laisse échapper l'humidité, et par ses propriétés osmotiques, permet la respiration des tissus.

Les avantages que nous avons trouvés à son application sont donc les suivants : aucune macération comme avec l'emploi des tissus imperméables (tissus huilés, caoutchouc, collodion, etc.), aucune adhérence sur les plaies suppurées, et, sur les plaies aseptiques, une adhérence écartant à l'humidité préalable de la dermophane, ce qui permet d'enlever la lame sans traction, sans souffrance, sans hémorragie.

Nos premiers essais ont été faits sur des plaies aseptiques suturées, dans le simple but, comme nous l'avons dit, de remplacer les compresses dont on les couvre habituellement ; puis nous avons couvert les greffes cutanées minces, et là les avantages de la dermophane deviennent frappants. En effet, après la prise de la greffe, le revêtement complet n'est jamais complet car, entre des semaines, et dans des cas malheureux pour altérer la peau déformée qui est très fragile à l'infection : nous n'avions jamais pu trouver une solution satisfaisante à ces petites « bavures » jusqu'à l'emploi de la dermophane. Une fois la crête enlevée, la greffe est couverte par une lame de cellulose régénérée bien appliquée avec un tampon humide, sous laquelle les bourgeons charnus continuent à pousser et sous laquelle la cicatrisation se fait dans des conditions d'asepsie parfaite et de très grande rapidité (dix à quinze jours).

Voilà ainsi résolu d'un coup un problème qui nous obsédait depuis des années, nous a enhardi à essayer ce mode de pansement sur des plaies suppurées ; nos essais se sont alors poursuivis sur un volumineux anthrax de la nuque et deux grands brûlés. Pour l'anthrax dont la période d'élimination venait de se terminer, du jour au lendemain, dès l'application de la cellophane, la suppuration diminua des 9/10 et il suffit d'une lame de coton sur la lame transparente pour recueillir le pus et assurer la propriété du pansement qui ne fut plus renouvelé que tous les deux ou trois jours. La cicatrisation fut très rapide (un mois), mais il n'y eut jamais de bourgeons charnus à nitrifier ; à l'heure actuelle, la peau de cicatrice est parfaitement lisse, ni déprimée ni adhérente dans la profondeur.

Avant ce résultat nous décidâmes de passer à la dermophane deux grands brûlés qui donnaient des échecs du tannage en ce sens que, sous la peau tannée, s'était développée une suppuration profonde nécessitant d'effroyables pansements quotidiens, dans l'intervalle desquels les malheureux baignaient dans le pus qui traversait le pansement en quelques heures et imprégnait leur lit. Du jour au lendemain, là encore, la suppuration diminua de telle sorte que nous les deux ou trois jours, ce qui permettait de faire alternativement le bras, le thorax ou le membre inférieur ; lorsqu'au bout de quinze jours toute la peau tannée fut éliminée, une partie des brûlures était cicatrisée, et tout le reste occupé par d'énormes plaies très irrégulières que nous pouvons voir bourgeonner et grandir, longtemps avant d'être susceptibles de greffer. Or, huit jours après, exactement, les amputations étaient remplacées par une surface absolument lisse, rouge, d'aspect loupable qu'il fut possible de couvrir avec des greffes de Davis.

Comment expliquer cette disparition immédiate de la plus grande partie de la suppuration ; cette pression des bourgeons charnus, qui nous ont toujours considérés comme inséparables de l'évolution d'une plaie cicatrisant la deuxième intention ?

et cela, sans l'adjonction du moindre antiseptique. Voici l'hypothèse qui nous semble la plus vraisemblable : une compresse est formée par des fils irréguliers enchevêtrés, tissés, par exemple, des mailles, fibres qui sont très rapidement absorbées par la plaie qui pousse des bourgeons entre les fibres et entre les mailles auxquelles ils deviennent intimement unis ; de là l'adhérence des compresses à la plaie et l'hémorragie qui suit leur ablation, mais de là aussi une suppuration destinée à éliminer le corps étranger ainsi constitué à sa surface. Par conséquent, le pus qui s'écoule d'une plaie pourrait être considéré comme venant pour une faible part de l'infection proprement dite et pour une part considérable de la réaction à la compresse, corps étranger qui se comporte exactement comme de la charpie. La dermophane ayant une surface absolument lisse, anhydre, toute réaction de corps étranger est supprimée, et seule persiste la suppuration, en quelque sorte, naturelle. Là, continuité absolue de cette surface explique également l'absence de bourgeons charnus, et le fait qu'on peut l'enlever sans rien faire saigner, sans douleur, indique qu'elle respecte rigoureusement les cellules jeunes qui travaillent à la cicatrisation.

INDICATIONS A L'EMPLOI DE LA DERMOPHANE.

La dermophane remplace avantageusement les compresses dans la couverture des plaies chirurgicales suturées, des plaies écrasées aseptiques et des plaies septiques en surface. Nous n'avons jusqu'à présent rencontré que deux contre-indications : 1° Les suppurations anfractuées (du type « anthrax ») parce que la cellophane tend à accoler les bords de la plaie et à enfermer la suppuration ; 2° les plaies à la fois infectées et saignantes, car le sang se coagule au contact de la lame et forme une croûte sous laquelle la suppuration se développe et persiste.

MODE D'EMPLOI.

La dermophane nous a été soumise en lames sur du perforé de 2/100 de millimètre d'épaisseur et en rouleaux de 6 à 10 cm. de large ; cette dernière forme est la plus pratique, celle que nous retiendrons sans doute, car elle peut être débitée à la demande pour une petite plaie comme pour une grande, les bandes juxtaposées permettant une meilleure apposition que les feuilles de grandes dimensions. L'adhérence aussi intime que possible de la plaie nous semble souhaitable et c'est pour l'obtenir plus rigoureusement que nous avons demandé des lames perforées afin de pouvoir facilement chasser l'air qui est emprisonné au moment où on les applique.

Sur une plaie humide, la mince lame adhère presque immédiatement et, en cas d'évolution aseptique, ne tombe qu'après cicatrisation complète sur une plaie sèche, il est préférable de mouiller la dermophane avec un tampon humide afin de la faire adhérer.

Ces lames sont stérilisées comme des compresses ordinaires, à l'autoclave au montant à 120° et à 1 kg. de pression, et comme elles supportent un nombre indéfini de stérilisations ; au début, de peur que la chaleur ne fasse adhérer les rouleaux, nous roulâmes une lame de gaze en même temps que la lame de dermophane. Maintenant, nous nous contentons de faire des rouleaux peu serrés d'une vingtaine de mètres, sur d'anciens tubes de catgut. Pour les petits pansements, au dispensaire, les tubes sont placés dans un flacon fermé à large embouchure dans lequel on applique le rouleau avec des pinces stériles et on coupe à mesure la longueur désirée. Pour les grands pansements, le rouleau est dans un tube, on le prend avec les deux mains gantées, et on déroule et coupe à mesure les quantités nécessaires.

Il est souvent commode de coller la feuille sur la peau, ce qui facilite beaucoup la confection du pansement. Pour cela, il suffit de badigeonner le pourtour du plaie avec de la gomme arabique ou de la dextrine.

En résumé, l'emploi de la lame de cellulose régénérée hydratée permet de résoudre le problème menaçant de la disparition progressive des compresses, en utilisant un produit synthétique fait en grande quantité. Mais ce n'est plus de cet avantage, en plus de l'avantage d'économie, nos essais ont montré que cette substance amène un progrès très net dans la technique des pansements, progrès qui devrait lui assurer une place prépondérante quand les circonstances seront redevenues normales. Nos sommes certains que tous ceux qui voudront bien l'essayer partageront cette opinion.

UN NOUVEAU CAS D'ASTHME MORTEL

(Considérations pathogéniques.)

Par M. FOURESTIER

Les hasards de l'observation clinique nous ont permis, récemment, de suivre l'évolution particulièrement rapide d'un cas d'asthme mortel. Les documents concernant l'asthme mortel sont trop rares pour qu'on néglige de les publier. L'intérêt de ces observations est certain et le jeu des hypothèses est plus sûr quand il s'appuie sur l'examen anatomo-pathologique et l'étude histologique.

Appelé d'urgence en consultation par un confrère, le 11 septembre 1942, auprès de M^{me} P..., âgée de 38 ans, je suis prié de donner mon avis, surtout de proposer un thérapeutique efficace, car la situation paraît désespérée. La malade asthmatique, elle répond à peine aux questions posées ; assure et cyanose couvrent son visage. Sa respiration est superficielle, irrégulière, polyphasique, et le tirage thoracique global est manifeste. Hyper sonorité thoracique à la percussion. Ronchus et sibilants dans les deux poumons. L'expectoration est nulle. Les bruits du cœur sont sourds, mais réguliers. La T.A. est basse : 10/4, mais le foie est normalement perceptible et non douloureux. L'hémogramme est souple. La température est à 37°. La rate n'est pas perceptible, pas la moindre tumescence ganglionnaire. Système nerveux intact. Pas de sueur ni d'albumine dans les urines. En fait, je me trouve en présence d'un malade en état d'asthme algide, proche à la période agonique. L'apprendre que la maladie antérieure a débuté, il y a un mois, par des crises de dyspnée paroxystique. Plusieurs médecins se sont succédés auprès de la malade et tous les diagnostics ont été concordants : asthme. Aussi toutes les thérapeutiques anti-asthmiques ont-elles été tentées, sans succès d'ailleurs (adrénaline, éphédrine, évanidine, belladone, morphine, séroïne, sérum de liège), novocaine intraveineuse, toniques/dilatateurs, etc.). Jamais, auparavant, la malade n'a souffert d'asthme. Cette crise serait la première. Dans les antécédents éloignés, on ne note que quelques rhino-bronchites saisonnières sans caractère spasmodique. Cette femme, un peu forte, morphologiquement du type cubique-bréviligne, avoue quelques habitudes d'intemperance (elle est femme de cabaretier). Une jeune fille de 15 ans, bien portante, aigrit, en souffrant. L'intelligence ne nous fournit aucun autre renseignement intéressant. L'espérer que la malade pourra supporter le transport en ambulance dans un service hospitalier où un examen rapide à l'écran radiologique pourrait être possible. Devant l'échec de toutes les thérapeutiques appliquées, je compte sur les heureux effets de la tente à oxygène. Malheureusement, la malade meurt en arrivant dans le service. L'évolution a donc été foudroyante.

J'avoue que je suis troublé par cette évolution rapidement mortelle. L'aphorisme de Trousseau revient à ma mémoire : « l'asthme n'est pas mortel ». Quel diagnostic évoquer alors ? Je n'ai trouvé aucun signe d'une lésion pulmonaire en foyer. Ce ne peut être un pneumothorax, un infarctus pulmonaire, une dyspnée d'origine nerveuse ou toxique. Une granulie ? Mais sans antécédents de tuberculose, sans température élevée le début de l'évolution ? Devant la polyurie, le tirage anémique, l'évoque avec une plus grande vraisemblance le diagnostic de compression médiastinale, encore que tous les médecins aient été formels sur le diagnostic d'asthme, et que l'examen ne révèle aucun signe extérieurement la compression d'un organe du médiastin : pas d'adénopathie, pas de circulation collatérale, pas de troubles de la voix,

1. Travail du service de M. P. BENOIST, hôpital des Mé-

2. L'étude histologique a été faite par M. le professeur agrégé Delarue, que nous remercions du son extrême obligeance.

pas de signes névralgiques. Dans les creux sus-claviculaires et axillaires, pas le moindre ganglion perceptible.

L'autopsie pratiquée vingt-quatre heures après la mort, les deux poumons sont totalement secs et adhérents, gris rosés, apparemment dilatés, sans foyer d'hémoptisie ou de splénisation, entièrement libres d'adhérences pleurales. A la coupe, le parenchyme pulmonaire est sec, non infiltré d'œdème ou de sang; il est si léger qu'il fait sous le couteau. Presque tous les canaux bronchiques des deux poumons, de deuxième et de troisième ordre, sont dans et remplis d'une substance grise blanchâtre, d'apparence fibrineuse, se mouvant élastiquement dans la lumière du conduit aérien. Cette obstruction bronchique généralisée contraste d'ailleurs avec l'intégrité macroscopiquement apparente du parenchyme pulmonaire. La lumière des grosses bronches et de la trachée est vide. Pas la moindre adénopathie hilare, pas d'endurcissement.

Formis un péricard adipeux assez abondant et uniformément réparti dans tout le corps, ces seules constatations résumant notre protocole d'autopsie. Le cœur est de volume normal; il est foie, les reins, la rate sont également normaux et dépourvus de stase. Nous n'avons pu déceler, dans aucun autre viscère ni dans aucun autre appareil, d'anomalies macroscopiques qui méritent d'être notées.

L'étude histologique des fragments du parenchyme pulmonaire montre avant tout des lésions bronchiques très particulières. La lumière des bronches est dilatée, avec muqueuse amincie. Le revêtement épithélial est soit d'un hyperépithélium mucipneux extrêmement mince et le mucus ainsi excrété bouchant complètement la lumière des conduits aériens en y prenant souvent une disposition spirale. Dans le mucus intrabronchique et dans le charbon de la muqueuse de la bronche se trouvent de nombreuses cellules éosinophiles.

A côté de ces lésions majeures on remarque dans le parenchyme pulmonaire des altérations diffuses de moindre importance qui vont de pair avec un processus de pneumonie réticulaire hypertrophique (atélectasie) ou de pneumonie réticulaire atrophique (emphysème). Ces lésions interstitielles du poumon présentent une distribution aigueuse parfaitement nette.

Ces lésions pulmonaires réduisent très exactement l'aspect du poumon asthmatique observé chez des sujets morts au cours d'une crise d'asthme ou en état de mal asthmatique.

Le parenchyme rénal ne présente aucune altération. Dans le parenchyme hépatique on n'observe que des lésions fort discrètes de stase sans lésions dégénératives des travées cellulaires.

1° C'est par ses complications lointaines que l'asthme peut entraîner la mort, rarement d'ailleurs puisque, selon le brevet aphorisme de Trouseau, « l'asthme est un brevet de longue vie ». Les cas d'asthme mortel avec sans vérification anatomo-pathologique sont exceptionnels: 70 cas dans toute la littérature médicale, dont 7 seulement en France (Lemierre, Léon Kindberg et Lévesque, 1923 (1); Riquelle, 1933 (2); Brulé, Hillemand et Delarue, 1935 (3); Pasteur Valley-Radot; Minet et Christiaens, 1936 (4); Jaquetin, 1940; Mongeorge, 1937 (5)). L'intérêt de ces observations est de permettre de préciser le substratum anatomo-pathologique de l'asthme pur, non compliqué, et de pénétrer plus avant dans la pathogénie encore obscure de syndrome.

2° Nos constatations sont absolument superposables à celles faites par différents auteurs dans des cas semblables. Notamment à celles de Brulé, Hillemand et Delarue.

Trois ordres de lésions fondamentales caractérisent ces cas:

a) Une hypercric bronchique intense causant l'oblitération des conduits aériens par des bouchons muqueux denses;

b) Une éosinophilie locale considérable de la paroi des bronches;

c) Des lésions interstitielles du poumon, soit du type hypertrophique (atélectasie), soit du type atrophique (emphysème).

3° Le mécanisme de la mort est évident: asphyxie progressive due à l'emboulement des voies aériennes. On comprend la phase respiratoire continue au stade terminal, la polygnée, le tirage thoracique global, l'absence d'expiration; le mucus sécrété à un degré extrême encombre les bronchioles. La mort est donc la conséquence d'une bronchite muqueuse oblitérante.

4° Les cas d'asthme mortel signalés dans la littérature médicale appartiennent tous aux formes où prédomine la localisation bronchique. On peut

résumer ainsi, selon Jaquetin, ces asthmes graves bronchiques à prédominance exsudative, très peu communs.

a) Schéma clinique. — Le symptôme fondamental est la dyspnée qui s'accompagne d'un tirage thoracique global considérable. L'expiration, conséquence de l'exsudation bronchique intense, est dense, compacte, jaunâtre, comparée par les malades à de la gomme, à du caoutchouc. C'est du mucus concrété, parfois de véritables mottes bronchiques, bours d'éosinophilie. L'amaigrissement est important. L'hypotension est paradoxale chez ces malades atteints d'adrénaline. L'hyperthermie est la conséquence de l'hypophyse permanente. L'insuffisance cardiaque, autre fait paradoxal, n'est presque jamais observée. Les symptômes symptomatiques classiques sont le plus souvent sans effet. L'asthme est très grave. Sans traitement pathologique, quand il est possible, peut en alléger la gravité. Parfois un exéma, un épisode fébrile infectieux, apportent quelque détente.

b) Terrain spécial. — Toutes les observations concernent des sujets relativement âgés, le plus souvent des femmes, et l'asthme est, chez eux, d'apparition récente. Notre malade était âgée de près de 40 ans, et la crise dont elle est morte, la première, avait débuté un mois auparavant. Chez ces malades, aucun facteur de colloïdémie ou de sensibilisation. Mais on retrouve un terrain morphologique spécial, un état endocrinorhithique indubitablement anormal, des antécédents pathologiques. Ces sujets appartiennent à la constitution oéo-conjonctivo-elastophagique (Jaquetin (6)). Ils sont de taille réduite, de type bréviline; on note fréquemment chez eux une disposition anormale du tissu adipeux, des déformations osseuses (cypho-scoliose, thorax asymétrique, extrémités dures, etc.), une déficience générale des tissus conjonctifs (osiers, osiers, etc.). Le fonctionnement endocrinien paraît perturbé, surtout dans la série hypophyse-thyroïde-glandes génitales, et le dérèglement vago-sympathique est manifeste, surtout dans le sens de la para-sympathicotomie. Jaquetin a insisté sur le rôle important de l'hérédosyphilis dans la production de ces dystrophies accentuées des tissus conjonctifs et du système nerveux central aboutissant à lésions héréditaires, de dystrophies non corrigées, avec un équilibre vago-sympathique fortement compromis, sur lequel se déclenche la crise d'asthme. L'âge avancé des malades est encore un facteur supplémentaire de gravité. Ces malades ne peuvent, soit spontanément, soit aidés par le traitement approprié, compenser heureusement les phases successives d'hypertonie végétative, vagale et sympathique, qui constituent la crise d'asthme. Le jeu de « cercles vicieux » (Jaquetin) s'associe aux mécanismes précédents pour aggraver encore l'état de mal (actions réflexes persévérant même après la cessation de l'excitation qui les a déclenchées (Danielopol)). Peut-être des lésions de névrite du système nerveux végétatif, du système nerveux central, des terminations nerveuses, favorisent-elles la répétition indéfinie des proxymes dyspnées. Dans l'observation publiée par Brulé, Hillemand et Delarue, cette pathogénie mérite d'être retenue puisque la première crise est intervenue quelques jours après une électrocoagulation provoquée par un courant de 220 volts.

Le terrain spécial n'est d'ailleurs pas particulier à cette variété d'asthme bronchique à prédominance exsudative. On le retrouve, d'après Jaquetin, dans les autres formes d'asthme grave sans mortel, mais dans la plupart de ces formes malades de l'asthme on trouve les raisons d'une évolution grave et rebelle aux traitements. Si, dans l'enquête étiologique, on découvre rarement des facteurs d'ordre colloïdémique ou de sensibilisation, par contre l'épine locale est beaucoup plus importante que celle des asthmes bénins: sclérose pulmonaire tuberculeuse, lésions dues au gaz de combat, médiastinite syphilitique ou bacillaire, épine nasale grave, infections secondaires surajoutées, etc.. Dans notre cas, comme dans ceux qui lui sont apparentés, rien de semblable. L'asthme paraît pur, jeune, non intriqué, non compliqué.

Aussi, indépendamment de leur valeur clinique, de telles observations ont encore le mérite de préciser le substratum anatomique de la crise d'asthme et de pénétrer plus avant dans la pathogénie encore obscure du syndrome.

7° La crise d'asthme, si l'on en croit la pathogénie unanimement admise, serait la conséquence de la succession de deux hypertopies neuro-végétatives d'effets différents. La première traduit une incitation prédominante des filets broncho-moteurs du parasympathique, la seconde met en jeu les filets vaso-moteurs et sécrétoires du système ortho-sympathique, d'où la phase asthmatique de l'asthme avec la sédation nette de la dyspnée, l'apparition d'une expectoration de mucus riche en éosinophiles, de râles bronchiques bruyants et, souvent, de phénomènes plus généraux, comme une crise sudorale et une polyurie abondante. Les constatations histologiques confirment la réalité de cette interprétation. Les lésions observées dans les cas d'asthme mortel paraissent contemporaines de la seconde période évolutive de la crise, la phase sympathique: exsudation bronchique intense, hypercric, éosinophilie locale sont les conséquences de l'hypertonie ortho-sympathique. Mais, dans ces cas mortels, le balancement neuro-végétatif ne joue plus; l'hyper-sympathisme ne trouve plus de contre-poids; la phase, si possible, se poursuit inextinguiblement et ses conséquences lésionnelles sont la bronchite muqueuse oblitérante: la mort survient dans l'asphyxie. On comprend que les médications habituelles soient sans action puisque le stade de bronchospasme est dépassé, et que les produits adrénergiques ne peuvent que favoriser et accélérer le développement de lésions dues à l'hypertonie sympathique. La médication bienfaisante dans une crise banale devient néfaste dans ces cas heureusement exceptionnels.

8° Autre côté intéressant de cette observation anatomo-clinique, c'est la possibilité d'étudier le développement de certaines scléroses pulmonaires sous l'action de troubles causés par nous d'asthme au stade initial, le poumon asthmatique est certainement une sclérose systématisée aseptique et la conséquence du dérèglement neuro-végétatif local ou régional.

Cette observation montre à l'évidence que les altérations du parenchyme pulmonaire, emphysema et atélectasie, reconnaissent une origine exclusivement nerveuse, et non l'action prédominante d'infections chroniques associées. Bezancçon et Delarue (7) ont insisté encore tout récemment sur ces faits. Chez notre malade, la mort est survenue un mois seulement après le début de la première crise. L'asthme était pur, non intriqué, non compliqué. Ces lésions interstitielles concomitantes des altérations bronchiques, elles indiscutablement d'origine nerveuse, sont certainement la conséquence de véritables réflexes neuro-végétatifs locaux et généraux. Grâce à ces vérifications anatomo-pathologiques, il devient donc possible d'admettre de nouveau, comme jadis, que, à la longue, des crises d'asthme répétées peuvent arriver à modifier la structure du poumon, à déterminer des lésions pulmonaires permanentes capables d'altérer la fonction respiratoire sans qu'il soit besoin d'invoquer, pour expliquer leur genèse et leur extension, l'action progressive d'infections chroniques associées.

Conclusion. — Ces observations d'asthme mortel, d'asthme grave mais « pur », non compliqué, sont donc intéressantes à plus d'un titre. Elles précisent le substratum anatomique de l'asthme, révèlent la pathogénie de certaines scléroses pulmonaires aseptiques qu'on peut qualifier de « systématisées » en les opposant à celles, « morphologiques », qui sont la conséquence de l'agression du parenchyme pulmonaire par une agression pathogénique déterminée (B. K. syphilis, etc.). Ces cas d'asthme mortel s'expliquent vraisemblablement par l'association rare de plusieurs facteurs étiologiques sur une constitution morphologique spéciale, réalisant un terrain complexe qui favorise l'entretien et l'aggravation de l'état de mal asthmatique.

BIBLIOGRAPHIE

- (1) LEMIERRE, LÉON KINDBERG et LÉVESQUE: Asthme et bronchite muqueuse oblitérante. A propos d'un cas mortel d'asthme avec atelectasie. La Presse Médicale, 1923, n° 36.

de l'excitabilité corticale est de grande importance physiologique; elle permet d'élucider le mécanisme du sommeil. Ainsi s'explique également la grande sensibilité pharmacologique des neurones cérébraux.

Tactisme leucocytair et exotoxine staphylococcique. — M. A. Delaunay. L'exotoxine staphylococcique est capable d'enrayer l'attaque des globules blancs dans un foyer infectieux. Ce poison contamine donc, pour le staphylococcus qui l'élaboré, une arme défensive. Une telle action inhibitrice, très nette chez le cobaye neuf, ne s'exerce plus chez le cobaye immunisé par l'anatoxine staphylococcique. D'où l'intérêt de la thérapeutique par ce vaccin.

Allergie et immunité après introduction du virus vaccinal tué. De la valeur respective des faits d'épreuve cutanée et cérébraux. — MM. P. Gastinel et R. Pasquell. montrent que des lapins prélevés par des vaccins tués acquièrent un pouvoir virulente de leur sérum et sont placés en état d'allergie cutanée. Si cette préformation atone, dans certains cas du moins, la réceptivité du sérum à l'égard du virus vivant, contre l'animal demeure vulnérable à l'action d'un neuro-virus, inoculé dans le cerveau.

Cette notion contribue à dissocier phénomènes allergiques et immunisants. Pour aboutir à la résistance complète, définitive immunité, il faut que se marquent quelque chose dont l'immunité nous échappe, peut-être une qualité ou un degré dans la réaction allergique, ou un comportement particulier du germe vis-à-vis des phénomènes de type inflammatoire, qui représentent le processus de l'allergie.

En ce qui concerne la crise, l'immunité apparaît à l'unique effet du virus vivant et ne peut être produit par la seule pénétration de l'antigène.

Etude sur le sérum des malades présentant des adénomes de farinose. — MM. Raynaud et Claude Laroche ont effectué des dosages comparatifs des protéides et lipides sanguins chez des sujets normaux et des malades de l'hôpital de Villejuif. Ils ont retrouvé l'hypoprotéidémie délicate, avec baisse considérable des albumines. Par contre, il n'existait pas d'abaissement des divers fractions lipidiques: cholestérol et phosphore lipidique. Il n'y a pas de disparition des estérases protéolytiques.

Les auteurs insistent enfin sur les teneurs relatives faibles en protéides et en lipides des sujets dits « normaux » par rapport aux chiffres d'avancé.

Contribution à l'étude de la potentialisation toxique sulfapyridine papaverine (phénomène de Glaubach). — M. P. Durel et Mlle Ratier.

A. ENGELER.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

24 Octobre 1942.

Le laboratoire central de radiologie. — MM. Sartre et Pilon montrent l'intérêt de la réalisation de ce laboratoire pour les praticiens électro-radiologistes; tous les essais concernant l'électricité médicale peuvent être ainsi menés à bien.

Au cours de la visite du laboratoire situé dans les locaux de l'école supérieure d'électricité, M. Pilon présente le matériel et en particulier la grande chambre d'isolement, crèche française, unique au monde.

Des expériences de mesure de rayonnement furent pratiquées par M. Serve, et M. Belot fit l'histoire de la question de laboratoire de contrôle.

L'électro-choc. — M. Laignel-Lavastine envisage l'électro-choc dans son ensemble.

Après un historique de la question, l'auteur expose le rôle de Lapie et Rondiépreux avec leur nouveau stimulateur et avec le konvulsor allemand et l'appareil de Selms.

Le mode d'emploi est analysé relativement au local, instruments, médicaments et personnel.

La conduite de la cure dans sa pathologie et le rythme des chocs sont dominés par ce fait qu'il faut qu'il y ait crise convulsive.

Celle-ci, tonique, puis clonique, est surtout intéressante dans sa phase de récupération post-tétanique.

L'auteur donne ses résultats à Sainte-Anne, à la Clinique de l'Émilie et dans la maison de santé du docteur Mailard, à l'Hôtel-Rose.

Ces résultats comprennent de nombreuses guérisons, des améliorations plus ou moins transitoires et dissociées et quelques aggravations.

Outre des motifs quelques accidents et incidents, d'ailleurs sans gravité, car la marge est énorme entre la dose thérapeutique et la dose dangereuse.

Le médecin obtient l'électro-choc avec le courant de 300 volts à 550 milliampères au maximum pendant 2/10 de seconde et il faut, avec le même courant de 110 volts, pour ne rien lui en faire une intensité de 900 à 2.500 milliampères, pendant 90 secondes.

Les avantages de l'électro-choc sur le cardiazol sont: effet plus court, moins violent, plus facile à produire, plus facile à doser, rareté des accidents, des incidents, indications plus étendues, contre-indications plus restreintes.

Les indications majeures sont la manie, les crises pré-épileptiques; la psychose intermittente, les psychoses confuses aiguës, les dépressions, surtout chez les déprimés.

Les indications mineures sont les psychoses complexes d'éléments constitutionnels, anxieux et dépressifs, les syndromes schizophréniques qui sont d'autant mieux améliorés qu'il s'agit d'une erreur de diagnostic.

Les contre-indications majeures sont, au point de vue physique, le mauvais état général, l'âge trop avancé, la phobie, l'asthénie.

Les contre-indications mineures au point de vue psychique sont les anomalies caractérielles et grands défauts, les délires systématisés chroniques hallucinatoires, d'interprétation ou de revendication.

Au point de vue clinique, l'électro-choc permet des débâcles importantes, car il se compose souvent un analyseur séparant les éléments dynamiques superficiels des parties structurales profondes de la psychose.

L'électro-choc a donc une valeur pronocique.

Enfin, il pose des problèmes généraux, psychologiques comme l'évolution de l'anxiété post-critique, et biologiques comme le mécanisme de la crise et des relations entre les modalités des électro-encéphalogrammes et les modifications psychiques.

Y. HILL.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

25 Janvier 1943.

Inversion systématique de la désignation droite-gauche chez l'enfant. — MM. Cénac et Hécan, sur 172 enfants des écoles, en ont rencontré 5 qui se trompent régulièrement, d'une façon constante et durable, dans la désignation de leur droite et de leur gauche. Des recherches méthodiques portant sur les grandes fonctions intellectuelles, d'autre part les analogies avec le syndrome de Gerstmann, donnent à penser qu'il s'agit d'un trouble d'orientation par rapport à l'espace propre; avec Schüller, les auteurs pensent ainsi qu'il est en relation avec le développement du schéma corporel. Ce trouble est associé souvent à la débilité motrice et à la gaucherie; il tend à disparaître avec l'âge.

D'une modalité de l'écriture en miroir. — MM. Cénac et Hécan. L'écriture en miroir constitue la façon la plus naturelle d'écriture pour les enfants; l'absence d'orientation droite-gauche qui existe chez lui nécessite un effort d'attention pour suppléer à cette déficience. Ceci est particulièrement bien mis en évidence dans le cas d'un sujet de 60 ans, gaucher rétrogradé, ayant une forte propension à l'écriture en miroir bilatérale; l'agénésie digitale est nulle dès qu'on le recherche les yeux fermés.

La paranoïa de compensation. — MM. Jean Delay et Talairach individualisent, dans le cadre des paranoïas, une forme particulière témoignant d'un mécanisme de compensation du complexe d'infériorité. Cette psychose, qui a toute l'apparence du délire d'interprétation classique du type Sévère et Capgras en est cependant d'un pronostic tout différent. L'étude approfondie de ces malades permet de mettre en évidence, derrière un masque de paranoïa constitutionnelle, un caractère du type sénile de Keeschmer. Ce sont des sujets débiles, timorés, timides, extrêmement impressionnables et vulnérables qui, sous l'influence d'une situation sociale opprimante et de divers échecs, réagissent au sentiment d'infériorité par une attitude extérieure compensatrice. Ils forgent alors une supposition légitime sur la base de la volonté de puissance, toute imprégnée de revendications viles, qui cherchent à éliminer de la vie toute cause d'humiliation durable; à tel point qu'ils peuvent en imposer pour une paranoïa caractérisée avec un tableau clinique d'orgueil agressif, de méfiance, de défiance, d'autoritarisme, de vengances revendicatrices et surtout de fausseté du jugement.

Cette étude permet d'envisager, dans le cadre de la paranoïa, des formes nouvelles de la psychopathologie, mais encore par son évolution. L'isolement et la psychoséque, loin d'aggraver le malade, ont sur lui une influence indéniable et rapide.

Il est permis, grâce à un traitement précoce, d'envisager avec plus d'optimisme l'avenir de tels paranoïques, surtout s'il est possible d'éviter ou de diminuer dans une certaine mesure, chez les malades, qui restent toujours des hypersensibles, l'influence traumatique du milieu dans lequel ils se trouvent.

A propos de trois cas d'association hystéro-épileptique. — MM. J.-P. Buvat, Perrin et M. Lericque-Koschlin. Un jeune homme âgé de 12 ans, présente un tableau d'épilepsie vraie mais atypique, associé à de grandes crises névrosiques. Chez le second, âgé de 18 ans, des absences, sans crises convulsives, sont associées à des troubles du comportement de caractère névrosique hystéro-épileptique. Le troisième, âgé de 20 ans, présente des manifestations phobiques, mais l'électro-encéphalogramme est de type normal.

Ces observations pointent à nouveau la question des limites de

l'hystérie et de l'épilepsie, ainsi que celle de l'interprétation des électro-encéphalogrammes.

— MM. Bonhomme, Jean Delay, Daumézot et Brissot rapportent des cas de crises atypiques qui mettent en lumière l'existence de crises hystériques et d'épilepsie locale sont associés des phénomènes appartenant aux deux séries.

— M. Carrette. La crise mixte n'est guère définitive: certains phénomènes liés hystéro-épileptiques passent relayer d'actions motrices chez des débiles.

— M. Marchand. On ne peut dire qu'en crise hystérique et épilepsie il n'y a qu'une différence de degré: en cas de doute, la clinique doit l'emporter sur les résultats de l'électro-encéphalogramme surtout quand ceux-ci, comme dans le 3^e cas, sont atypiques. Des crises hystériques et des crises épileptiques peuvent se rencontrer chez un même sujet. Il n'y a pas de crises mixtes, ce sont des crises hystériques. L'hystérie dite post-épileptique relève soit d'une crise épileptique, soit d'actions confusionnelles consécutives à une crise hystérique et s'accompagne d'automatisme moteur.

Asiatisme basique guérie par torpillage, manifestation de début d'un kyste cérébral. — MM. Fushkes, David et Hécan rapportent le cas d'un homme de 28 ans, chez lequel avait été, tout d'abord, posé le diagnostic d'asiatisme basique, hystérique, post-épileptique. Celle-ci disparut à la suite de 3 séances de torpillage, mais l'apparition de signes de geste papillaire, de signes cérébelleux légers et de confusion mentale démontrèrent l'existence d'une tumeur. Intervention: kyste de l'hémisphère cérébelleux droit. Intervention, faite en deux temps, est suivie de guérison complète.

Démence, distension ventriculaire. Disparition progressive des troubles mentaux après ouverture de la lame suzopique. — MM. David, Hécan et Fouquet. Chez un homme de 51 ans se constitue, en 6 mois, un tableau de démence globale accentuée. L'exploration montre l'hypertension et la distension ventriculaire. L'intervention par voie suzopique est suivie de la disparition complète en 3 semaines de l'état démence. A noter, au cours du retour à l'état normal, le passage par un stade confusionnel transitoire.

Réactions de jalousie ayant déterminé l'intermède d'un paralytique général au début. — M. M. Heuyer et Descaux. Les délires de la paralysie générale sont rarement systématisés et revêtent rarement le type de délire paranoïa. Chez cet ancien chancelier de 44 ans apparaissent des réactions de jalousie inconscientes et paranoïques à l'occasion de déplacements de son amie. Intermède, il présente des signes psychiques, neurologiques et humoraux de paralysie générale au début. Et l'affaiblissement intellectuel limitait la portée des réactions jalousiques.

Jacques VII.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

15 Janvier 1943.

L'hémoglobinurie rapide appliquée au diagnostic du typhus exanthématique. — M. Lucien Brumpt s'est résolu à modifier la technique originale de Cramb et Silva (1938), permettant d'appliquer l'agglutination par le sang total d'une émulsion de *Proteus X 19*, au diagnostic du typhus exanthématique; il utilise une émulsion de *Proteus X 19*, titre faiblement colorée qui permet de noter le degré d'agglutination. Un témoin stable du résultat obtenu peut être conservé, grâce à l'usage d'un support de papier gelatiné. Sous cette forme pratique, l'hémoglobinurie se substitue, dans une certaine mesure, à la réaction de Weil-Félix et permet de mieux, entre les mains du médecin de colonisation et de l'épidémiologiste, voire d'une infirmière ou d'un infirmier éprouvés, un précieux moyen de diagnostic des formes non déclarées atypiques et frustes de typhus. Ce examen hémoglobinaire, pouvant être fait extemporanément au chevet du malade, facilite dans une très large part l'application immédiate de moyens prophylactiques appropriés. L'hémodynamisme mis en œuvre par les Services de la Direction de la Santé et de l'Hygiène publique de l'Algérie, par exemple, a permis, dans les colonies de l'Algérie, à rendre, par sa simplicité, des services indiscutables.

Observations sur quelques stations de similes. — M. P. Grenier rappelle le rôle important de veccur de virus que joue en Europe centrale et dans les pays tropicaux les similes, dues à l'Onchocerca. Les espèces indigènes sont ordinairement considérées comme insuffisantes; cependant, certaines de ces espèces, *Simulium aratum*, par exemple, transmettent une onchocercose aux bovins. Les peuplements de larves de similes peuvent être réduits ou éliminés par des prédateurs et des parasites: Protistes, Nématodes, Acariens, Insectes. Une étude soignée de la biologie de ces similes yécères d'onchocercose par l'ensemencement de leur aire de dispersion avec leurs ennemis naturels offrirait donc un intérêt prophylactique.

Sur 15 cas de lépre observés au service des contagieux du Val-de-Grâce, chez des Sénégalais.

— M. M. Poirier, chez 15 lépreux sénégalais provenant de camps de prisonniers, a observé 4 fois la présence de *B. de Histon* dans le sang nasal, la salive, les urines, et de *Rodet-Wassermann* a toujours été négative. Les malades ont été traités, suivant la méthode de M. R. Monel, par des injections intraveineuses de solution de bleu de méthylène à 1 pour 100.

Inoculations unitaires de *Trypanosoma brucei*. — M. J. Browaers, utilisant le micro-manipulateur à pathologie, qu'il a imaginé et décrit, et une souche de *T. brucei* de l'Institut Pasteur, constate que la période d'incubation est en raison inverse du nombre des *Trypanosomes* inoculés. La durée de la maladie n'est pas fonction du nombre des *Trypanosomes* contenus dans 1 à 2 flagellés, les cas de non-infection sont fréquents, avec plus de 2 *Trypanosomes*, toutes les souris, sauf un cas douteux, s'infectent.

Recherches sur la nutrition des résidués hémophages. — M. P. Nicolle et MM. M. Lwoff complètent les travaux qu'ils ont déjà publiés sur la nutrition des *Trypanosoma* vecteurs de virus de *Trypanosoma* américaines et montrent que le développement de *Trypanosoma infantum* peut être obtenu du premier stade larvaire au stade adulte en nourrissant artificiellement les insectes de sang déficient, hémolyté, réduisant à une température convenable.

R. DESCHENES.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

COMITÉ MEDICAL DES BOUCHES-DU-RHON

6 Novembre 1942.

Un cas de maladie d'Oppenheim (poliomyélite diffuse chronique de la première enfance)

M. M. P. Giraud et J. Senex rapportent l'observation d'un enfant de 9 ans qui présente depuis les trois premiers mois de la vie une quadriplégie flasque apparue sans cause infectieuse et aggravée par une coqueluche. Le déficit moteur s'aggrave sans aucun marcadement de hémipareses. Le tableau clinique est celui de la myotomie congénitale d'Oppenheim. Cependant l'existence de troubles épileptiques graves fait de ce cas un fait de passage avec la maladie de Werdnig-Hoffmann. Les auteurs insistent sur les aspects qui unissent ces deux affections. La thérapeutique par la vitamine E n'a amené aucune amélioration.

Un test nouveau de réactivation de la gonococcie féminine. — M. Jean Chossion a utilisé le test proposé, en 1939, par E. Ramel et P. Berthod (de Lausanne). Il consiste à injecter sous la peau ou dans le muscle un sel des alcaloïdes de l'ergot de seigle. Dans quatre cas il a été possible de mettre en évidence la gonococcie, que les simples examens de frottis n'avaient pu déceler. Cette série est heureuse, et une expérience clinique plus étendue poursuivie avec R. Chauvet a montré que, dans l'ensemble, on peut provoquer l'apparition du gonococcie que trois fois sur quatre, chez des femmes cliniquement guéries. Cette proportion semble suffisante pour conseiller l'emploi de ce test, d'utilisation très simple et de valeur certaine.

Evolution pseudo-démétielle d'une intoxication oxycarbène

M. M. J. Alliez et R. Dietrich publient une observation de séquelles de cette intoxication d'allure démétielle mais régressives, apparues après un intervalle libre. Ils insistent sur les difficultés d'un diagnostic étiologique dans ces conditions, et des auteurs qui ont recommandé de donner de tels cas, qui ne sont ni des confusions ni des démences.

A propos de l'otite aiguë du nourrisson. Considérations étiologiques. — M. P. Giraud et P. Bergier. L'otite est un accident fréquent et grave chez le nourrisson en toute circonstance mais surtout lorsqu'il est lié à un collectivité.

Parmi les facteurs capables de favoriser l'éclatement de ces accidents on doit signaler :

Le élevage artificiel, la débilité congénitale ou l'hypothypothèse acquise, la contamination hygiénique de l'autisme nourrisson et par le personnel porteur de germes, les variations brusques de la température et de l'état hygro-mécanique de l'air.

C'est en tenant compte ces quatre facteurs principaux que l'on évite au maximum les otites et que l'on diminue dans une large mesure la morbidité et la mortalité du nourrisson élevé en collectivité.

20 Novembre.

Sclérose en plaques chez la mère et le fœtus. — M. H. Roger. Relations de deux cas de sclérose en plaques des plus typiques ayant débuté à 34 ans chez la mère et à 19 ans chez la fille. Possibilité de contagion.

Signes discrets d'hématomyélie cervicale après pendaison. — MM. H. Roger et J. Boudouresques. A la suite d'une pendaison accidentelle, mais grave, ayant entraîné momentanément un syndrome de commotion médul-

laire, apparition d'algies cervico-brachiales droites et de parésie du membre supérieur droit, coïncidant avec une dissociation hémio-analgésie matrice dans le domaine C1 et C2 et empiétant sur le territoire du V droit avec un petit syndrome pyramidal droit prédominant au membre supérieur avec atrophie du ponthé. Radio du rachis normale.

— M. Ponthieu rapproche de ce cas celui d'un homme qui, après pendaison de quelques secondes, présente des troubles nerveux importants qui entraînent la mort rapide.

La névralgie du glosso-pharyngien. A propos de 7 observations personnelles. — MM. H. Roger et J.-E. Pallias reprennent l'historique clinique de ces névralgies, qui consistent en névralgies atypiques secondaires et symptomatiques. Ils en rapportent plusieurs cas de chaque type : névralgie cryptogénétique pure, névralgie glosso-pharyngienne et ugménale associée, névralgie avec irradiation laryngée et cervico-brachiale, douleur secondaire à un anévrysme carotidien ou à une méningo-encéphalite, à un épilepsie, à un lioma pharyngé, à une pathologie de parasthèses. Ils exposent le traitement appliqué à chaque cas.

Névralgie du glosso-pharyngien à forme optique d'allure essentielle. — MM. J. Alliez et A. Appaix ont observé, chez un sujet de 55 ans, des algies catécholiques à point de départ pharyngé mais siégeant dans l'oreille et l'œil, évoluant par crises brèves séparées par un calme complet. Ils considèrent qu'il s'agit d'une névralgie de la IX^e paire, à localisation particulière, qu'on a interprétée comme due à l'atrophie du nerf de Jacobson.

Considérations anatomo-cliniques et radiologiques sur un cas de mal vertébral postérieur chez un Arabe. — MM. Y. Poursines, S. Bory et Dezest. Observation anatomo-clinique et radiologique et présentation de piques d'un cas de tuberculose vertébrale, chez un Arabe, ayant évolué avec deux foyers, l'un lombaire, l'autre cervical. Sujet mort quadriplégique, emporté par une gangrène généralisée. Le foyer lombaire a été découvert à l'autopsie, le foyer cervical était connu du vivant du malade et l'on avait suivi son évolution radiologique. Ce foyer était le type de mal vertébral postérieur atteignant les masses latérales de D1 à C8 respectant les corps et les disques et se propageant largement aux parties molles et à l'espace épidual postérieur.

Les auteurs insistent sur la rareté du mal vertébral postérieur, sur la rareté des accidents nerveux qui peuvent lui être rapportés : sur les 78 observations de paralysie postérieure étudiées par M^{me} Seret-Déjérine dans sa thèse et des travaux ultérieurs, il n'y a aucun cas de mal vertébral postérieur. Ils posent les grandes règles à suivre pour l'examen radiologique.

4 Décembre.

Méningo-mé de la faux du cerveau (présentation de piques). — MM. Y. Poursines et J. Roger.

Mort rapide par kyste aérien du pignon. — MM. J. Monges, M. Recordier, J. Pallias et J. Roger.

Méninge cérébro-spinale à *Diplococcus crassus* grave à forme psychosique. Guérison par les sulfamides. — MM. Y. Poursines, Acover et Dezest.

Sur un traitement thermo-minéral de la maladie de Basedow. — M. J. Pieri.

Syndrome sigmoïd-rectal de la ménopause. Trois cas de guérison rapide par la testostérone. — M. Vague.

Syndrome de Stokes-Adams par tachycardie paroxysmale ventriculaire d'aspect fibrillaire chez un Malgache. Evolution d'apparence bénigne. — MM. P. Gallais et Ch. Bergeret.

18 Décembre.

Pseudo-tétanos pithiatique. — MM. Turries, J. Boudouresques et J. Roger. Trismus intense empêchant l'alimentation et contraction généralisée prédominante aux membres inférieurs d'installation successive. Guérison de la parésie par la persécution. Le trismus n'a cédé qu'après amputation générale.

Sur l'évolution d'un membre fantôme chez un amputé porteur de névrome du moignon. — MM. J. Gallais et J. Pallias. Chez un amputé de la main et de l'avant-bras, on déclenche, par différents contacts du moignon, des douleurs à irradiation radiculaire précède dans l'avant-bras et la main, chez irradiation correspondant à l'excitation de nerfs différents.

Quelque temps après l'amputation, le moignon a senti successivement repousser son avant-bras, sa main, enfin ses doigts qu'il sent contractés. Fait beaucoup plus curieux : il a parfois la vision entière des segments amputés.

Intolérance rénale provoquée par le 914 Azotéique par hypochlorite. Guérison par le 914 Azotéique. — MM. Boudouresques et A. Lacroix. Étude, un jeune homme de 19 ans, indienne de toute acuité syphilitique, reçoit, échelonnées à quatre jours d'intervalle, 4 injections de 914 (0,15, 0,30, 0,45, 0,90) ; immédiatement après

la 4^e injection, des phénomènes de choc apparaissent. Ces accidents sont immédiatement suivis d'anurie, puis d'oligurie, avec 5 p. d'albumine par 1.000 dans les urines, et d'oedème qui s'élève progressivement à 6 p. 70. Après constatation d'une hypocalcémie très nette, étiopathologique, l'établissement d'une thérapeutique par le sérum hypertonique amena une guérison rapide.

Compression de la moelle par sarcome épidual étendu de D5 à Lx chez un enfant de 4 ans 1/2. — MM. H. Roger, P. Giraud, J. Pallias et J. Marcolles.

Tumeur malade épithéliale du médiastin d'origine probablement hépatique (présentation de piques). — MM. J. Monges, Y. Poursines, M. Recordier et J. Roger.

8 Janvier 1943.

A propos d'un cas d'encéphalomyélite vasculaire. — M. M. Giraud, R. Bernard, M. Sansot et P. Mouren. Il s'agit d'un enfant de 6 mois qui, 13 jours après une vaccination jennérine, a fait des convulsions accompagnées et une paralysie flasque avec troubles épileptiques marqués, en même temps qu'un syndrome infectieux grave. Après sept mois d'évolution, persistent des séquelles atrophiques importantes des membres inférieurs.

Les auteurs insistent sur la rareté des cas de myélite vasculaire et sur l'association avec une poliomyélite antérieure aiguë. Ils pensent que la diffusion des lésions produites peut s'expliquer ici par une inflammation du système nerveux de l'enfant, hétéro-syphilitique très probable.

Ils terminent par quelques précautions à prendre lors de la vaccination jennérine pour éviter de pareils accidents.

Abcès du pignon et tuberculose pulmonaire au cours du diabète sucré. — MM. J. Monges, Y. Poursines, M. Recordier et J. Roger soulignent la rareté des suppurations au cours du diabète sucré et la fréquence avec laquelle elles se compliquent de tuberculose pulmonaire. Ils rapportent une observation clinique et anatomique dans laquelle la succession des deux processus a été particulièrement nette.

Régession d'un syndrome diartérielle secondaire avec blocs de branche et azotémie au-dessus de 1 g. (mort au 47^e jour par polydémie généralisée). — MM. Paul Giraud, Jacques Senex et Jean Marcolles.

Un nouveau cas de dissociation A. V. isorhythmique découvert fortuitement. — M. M. P. Giraud, A. Jouve, G. Mockers et J. Senex

J. Boudouresques.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU NORD

18 Décembre 1942.

La sclérose gastrique après gastrectomie. — M. C. Auguste, J. Paris et R. Marcelle confirment que la gastrectomie pratiquée selon la technique de Polya ou de Finsterlin détermine une altération profonde de la sclérose gastrique qui se traduit notamment par une diminution de l'abondance du liquide sécrété, par la disparition de l'acide chlorhydrique libre et de la pepsine, par une diminution très importante de l'acidité totale, par la suppression de l'élimination du rouge neutre et l'absence presque complète de réaction à l'épreuve de l'azémine.

Ils insistent toutefois sur le détail nécessaire pour que l'effet de la gastrectomie sur la sclérose gastrique se fasse sentir de façon complète. Ce délai est d'environ 2 à 3 mois.

Ostéopathie par carence. — MM. Legrand, Warembourg, Houcke et Desruelles. Observation d'une femme de 32 ans, enceinte de 3 mois, porteuse de dystrophies osseuses (pied bot, spina bifida), qui présente au niveau des os une sclérose iléo-pubienne et de la branche ischio-pubienne gauche, des fractures spontanées, sans déplacement, indolentes, entourées d'un cal fibreux sans aucune tendance à la calcification. Calcémie et phosphorémie normales. Phosphatases sanguines élevées. Décès accidentel par pneumonie.

Les auteurs justifient leur diagnostic d'ostéopathie de carence et discutent le rôle prédisposant de la grossesse et du terrain ostéopathique.

Un cas de tuberculose amérique de la période pubertaire, à symptomatologie multiple et larvée. — MM. Pierret, Christiansen, Balezou et Lagache rapportent l'observation d'un fillette de 15 ans qui, depuis, il y a un an, un syndrome d'appendicite aiguë sous intervention opératoire. A l'examen, appendicite banale, sans caractères particuliers. Une fièvre abdominale survenue, après, 4 mois plus tard, une nouvelle opération.

Depuis cette époque, cette enfant a eu, avec aménorrhée, anémie, apparition, 8 mois après la première intervention, d'albuminurie croissante, allant de 0 g. 10 à 2 g. 25 par litre. Pas de bacilles de Koch dans les urines.

L'enfant est alors hospitalisé avec une fièvre à 39°, de l'hyperthermie (17-11), un bruit de galop, crâtes convulsives, subintrantes, commençant par le membre supérieur droit. Hémo-culture négative.

Quelques jours après, tous, dyspnée, petite hémoptyse, râles pulmonaires bilatéraux avec craquements aux sommets. La radiologie, normale 15 jours auparavant, dénote une image bilatérale de bronchopneumonie tuberculeuse. Cependant, à plusieurs reprises, la toux et la persistance restent restées négatives.

L'enfant est regimé, morose, par la famille. Il semble donc, malgré cette anémie persistante, que cette enfant ait eu une tuberculose progressivement envahissante à début appendiculaire, et s'étant compliquée successivement de otite avec hyperthermie et bruit de galop, d'accidents cérébraux symptomatiques d'une tuberculose cortico-méningéale (forte sans sang sensiblement normale), terminée enfin par une bronchopneumonie tuberculeuse à évolution extrêmement rapide.

Anurie consécutive à la médication sulfamidée (Dagano). — Infiltration splanchique bilatérale. Guérison. — M. M. P. Swynghedauw, L. Lainé, et Renard. Chez un enfant de 10 ans, un traitement sulfamidé énergique institué contre l'évolution d'une péritonite appendiculaire est suivi, malgré toutes les précautions prises, d'une anurie grave que le traitement médical classique s'avère incapable d'arrêter au bout de 48 heures.

Une infiltration splanchique bilatérale déclenchée en six heures une diurèse abondante (1 litre 1/2) entraînant une amélioration qui s'efface les jours suivants jusqu'à complète guérison.

A propos de la communication de MM. Decoux et Fontan. — Anurie sulfamidée. Décapsulation rénale. Guérison. — M. Huriez a observé 900 cas de rénaux de la sulfamidée (moins de 1 pour 100 des cas traités) dans deux épidémies bien différenciées. Malgré sa nécessité, toute cure sulfamidée est mal tolérée par les sujets les reins antérieurement lésés. Mais même en cas de fonction rénale saine, peuvent survenir des céphalées, des hématuries, conséquences d'une véritable lithase sulfamidique, le plus souvent prévenue et guérie par l'ingestion d'eau alcalines et l'arrêt de la cure sulfamidée.

Dans deux cas d'anurie, ce traitement fut complété par des injections de sérum hypertonic (glucose et sérum salé, en cas avec chloropine) qui établirent la diurèse. Dans un cas où elle était absolument indispensable, une sulfamidotérapie prudente put être reprise sans incidents.

Erythrodermie arsenicale sulfamido-résistante. — MM. Vanhaeck, A. Breton et Guidoux présentent l'observation d'un malade atteint successivement d'erythrodermie, puis d'une erythrodermie arsenicale, toutes deux sulfamido-résistantes, malgré une sulfamidotérapie générale à doses massives et prolongées (170 g.). Sans mettre en doute la nature arsenicale de l'erythrodermie, les auteurs soulignent un parallèle entre les cas semblables récemment publiés et ceux de plus en plus nombreux de gonococcies rebelles à la sulfamidotérapie. Ils s'orientent en concluant vers une déficience organique individuelle.

A propos de la communication de MM. Vanhaeck, Breton et Guidoux. — Erythrodermie arsenicale sulfamido-résistante. — M. Huriez souligne que cette observation montre d'abord que la nomenclature ne met pas à l'abri des erythrodermies. D'autre part, avant que de présenter cette complication de l'arsenicothérapie, ce malade présentait une gonococcie qui ne put être guérie par la sulfamidée. Ce cas est donc plus une sulfamido-résistance en elle-même, qu'un insuccès de la sulfamidotérapie des erythrodermies. A cet écho on doit, en effet, opposer les nombreux cas publiés à Paris et en province de guérisons par les sulfamides d'erythrodermies après des chimiothérapies non seulement arsenicales, mais encore aurales et mercurielles.

Ostéorame traumatique. — MM. Driessens, Bastien et Gautier. Chez un homme de 50 ans, apparaissent 2 mois après un violent traumatisme des lésions osseuses, de nature sarcomeuse; dans leur discussion, les auteurs recherchent la source primitive et concluent à la responsabilité de l'accident au point de vue médico-légal.

Anurie sulfamidée. Décapsulation rénale. Guérison. — MM. Decoux et Fontan.

R. PIERRET.

SOCIÉTÉ MÉDICALE ET ANATOMO-CLINIQUE DE LILLE

5 Mai 1942.

Un cas d'ostéite syphilitique. (A propos du procès-verbal de la séance du 3 Mars). — M. Cordonnier. Homme de 50 ans, opéré pour ostéomyélite de la jambe droite à l'âge de 20 ans. Résécure même année. 12 ans après un beau droit à 55 ans. Le malade est vu, en 1941, pour réveil de l'affection au niveau des cicatrices opératoires de la jambe

droite. Après ouverture de la peau, l'aspect gonflement est tellement typique que, malgré une sérologie négative, un traitement au mercure est institué, qui permet la léision dans un délai de 15 jours. Il semble donc s'agir d'une hérisso-syphilis à manifestations osseuses très espacées.

Par ailleurs, le malade souffre, depuis 3 ans, d'une coxarthrose avec luxation congénitale. Ainsi se trouve posée la question du rôle de la syphilis sur la coxarthrose et sur la luxation congénitale.

Abcès du foie d'origine appendiculaire. — MM. Langeron, Cordonnier, Brédier, présentent les pièces d'un abcès aréolaire du lobe droit du foie survenu au décours d'une histoire appendiculaire s'étendant sur plus de 35 ans. Une poussée récente d'infection gangréneuse appendiculaire autorise une copieuse analyse des données de l'histoire de ce cas, qui ne présente pas de problème pur voie sanguine. Les auteurs soulignent la longue évolution de cette appendicite et les difficultés du diagnostic qui s'arrête à la notion de suppuration profonde avec petite leucocytose à polymorphes.

Polydactylie symétrique des quatre membres. — M. M. Bilet, Baudet et Rigot rapportent deux observations de polydactylie qui semblent constituer une nouveauté. Dans la première, il s'agit d'un « pied double », malformation dont peu de cas ont été rapportés; deux et même trois rayons digitaux supplémentaires, division profonde du tarse, rayons digitaux à type différent du rayon normal le plus proche. La seconde concerne un enfant qui présente aux mains et aux pieds un doigt supplémentaire accolé au cinquième rayon digital et n'ayant que deux phalanges.

Documents sur les fractures du bassin. — M. Lepoutre. Cette étude est basée sur l'observation de 170 cas inédits, recueillis dans les archives des grandes Compagnies minières. Au cours de la description des divers types de fractures, l'auteur insiste sur l'association fréquente des fractures et des luxations. Comme il l'a déjà fait devant l'Académie de Chirurgie, il apporte deux notions nouvelles dans l'étude de ces traumatismes: la fracture simultanée de l'arc sacral et de l'apophyse transverse de la 5^e lombaire correspondante; la fracture du cœlyx avec luxation extra-pelvienne de la tête du fémur.

De nombreuses projections illustrent cette communication.

Recherches sur la répartition et les destinées des sulfamides « in vivo ». — MM. Riser, Paget et Vaidiguet étudient d'abord la répartition des sulfamides, à l'état normal, chez le chien. Une série d'expériences porte sur les animaux sains sacrifiés de 1 à 48 heures après ingestion de 0,10 à 0,15 g. de 1162 P par kilogramme et permet de donner la sulfamide libre et totale dans tous les tissus, organes, sécrétions et excréta. Les recherches portent ensuite sur l'élimination des sulfamides chez l'homme. Elles ont pour but de mesurer, chez l'homme, 5 sujets morbes de méningite, on permet de donner les dérivés sulfamidés libres, totaux et combinés, sous forme conjuguée ou libre, dans le sang, le liquide céphalo-rachidien, le cerveau, le muscle, le foie, le plasma, les urines, la sueur, le pousse, le sécr, le surréal, la moelle osseuse et le peau.

Ces travaux donnent les conclusions suivantes: la répartition des sulfamides chez le chien néphrétique ne diffère guère de celle observée chez le chien normal; par la moindre élimination de sécrétion. Chez l'homme, les matières fécales et les urines, guère plus de 80 pour 100 des sulfamides ingérés ou injectés. Le reliquat ne peut correspondre à une transformation en para-sulfonamide ou en sulfamide hydrosulfonamide, mais, sans doute, à des « formes diméthylées » ou « dégradées ».

2 Juin.

Disparition des douleurs dans un cas de maladie osseuse de Paget localisée au tibia, à la suite d'une intervention parathyroïdienne. — MM. Langeron et Desbonnet rappellent les discussions touchant l'intervention parathyroïdienne de la maladie de Paget; le résultat favorable qu'il rapporte ne doit pas être forcément interprété dans ce sens; il est surtout intéressant pour être vérifié au dossier de cette intervention, dans les divers malades ostéo-articulaires où les résultats obtenus sont souvent excellents.

Trois cas d'intervention rénale pour hypertension artérielle. — M. Langeron, rappelle les discussions touchant l'intervention rénale pour hypertension artérielle grave et rebelle traitée par décapsulation et névrectomie rénale, par extirpation du ganglion aortocœlénal. La discordance des résultats, excellents objectivement et subjectivement dans un cas, passément subjectifs dans les autres, s'explique probablement par l'absence d'intervention effective dans ces derniers.

Sur les formes atypiques des calculs du chole-doque. Formes fibrilles et édatémates. — MM. Langeron et Giard passent rapidement en revue les différents tableaux cliniques atypiques réalisés par la lithase chole-dologique. A la lumière de travaux expérimentaux récents et de l'étude de plusieurs cas personnels, ils discutent le mécanisme pathogénique des troubles observés et des lésions anatomiques qui leur servent de substratum.

Pancréatite icterigène. Hydropsie des voies biliaires principales (bile blanche). — M. Danès. Ici, par rétention, apyrexie, poignard et indolore, chez un homme de 55 ans, ictérique noirci. Diagnostic clinique de néoplasme de la tête du pancréas. A l'intervention, dilatation des voies biliaires, présence de bile blanche. L'évolution, restée favorable après 26 mois, impose le diagnostic de pancréatite chronique. Discussion de l'origine de la bile blanche. S'appuyant sur les résultats de l'examen clinique, l'auteur admet, suivant la conception de Gosset et Meszear, qu'il s'agit d'un liquide dialytique.

7 Juillet.

Paralysie associée des quatre dernières paires crâniennes et du sympathique par une lésion de la base du crâne. — MM. L. Langeron, V. Cordonnier, L. Brédier et J. Legrand insistent particulièrement sur la présence de crises vagales: lipothymies, hypotension extrême, bradycardie, hypoglycémie, électrocardiogramme avec signes auriculaires, sur la présence d'hémorragies, probablement d'origine sympathique. Le point de départ de la lésion, un épithéliome spino-céleulaire du type malin, semble extralacréal et extracranial. Les auteurs soulignent la possibilité de son origine.

Méninge à bacilles de Pfeiffer chez un nourrisson. Échec de la sulfamidotérapie. — M. Buisson. Méningite à bacilles de Pfeiffer chez un nourrisson de 22 mois, brutal, évolution lente. Diagnostic bactériologique posé dès le 4^e jour. Au 20^e jour, apparition, dans le liquide céphalo-rachidien, du pneumocoque qui, pendant quelques jours, se substitue au Pfeiffer.

Traitement sulfamidé continu de 36 jours, avec un total de 54 g. de sulfamides (10 per 60, 42 intra-musculaires, 12 intra-rachidiens). Mort en hyperthermie, dans des convulsions généralisées, le 41^e jour. Comme l'indiquent les statistiques rapportées le 16 Décembre 1941, à la Société de Pédiatrie, la méningite à Pfeiffer reste, chez l'enfant très jeune, une affection redoutable.

Méningite varicelleuse pré-éruptive. — M. Decoux. Un enfant de 4 ans fait, 3 jours avant une varicelle, une méningite typique; syndrome méningé très net, altération du liquide céphalo-rachidien. Au décours de l'affection, vomissements et convulsions.

La méningite varicelleuse est extrêmement rare. Sans doute, peut-on la rapprocher de la méningite zonaïque qui, elle, est fréquente.

Cellulite généralisée avec syndrome entéro-hépatique et endocrinien. — M. Bernard. Malade de 35 ans, présentant des poussées de cellulite généralisée, des hémolyses partielles par le cycle menstruel, tantôt par le froid. Elles s'accompagnent d'hyperthermie, de tachycardie, d'hyperglycémie, d'hypercholestérolémie, d'hyperurémie, d'hyperphosphorémie (de boulimie, de soif, de diurèse), de l'intestin (crampes de constipation et de diarrhée en rapport avec un dolichocolon) et de troubles endocriniens.

Le début des troubles remonte à 14 ans, date de la première grossesse.

En résumé, la complexité des phénomènes réalise le type d'association morbide déjà signalé par Guy-Laroche: ovarites, état infectieux ou toxique, troubles hypophysaires, auxquels s'ajoute un rhumatisme chronique.

Sciatique par hernie discale. Opération. Guérison. — M. Bernard et Mlle Pernet. Une malade de 30 ans fait une sciatique classique récidivante depuis 12 ans, résistant aux traitements médicaux habituels et ayant abouti à une impotence progressive.

L'épreuve lipoïdole a montré une encoche persistante, à droite, correspondant au disque intervertébral.

Après laminectomie et ouverture du sac dural, qui était très distendu, on enleva un noyau discal du volume d'un gros pois, qui était accolé à une racine nerveuse.

Suites opératoires simples; guérison.

Sur un cas d'ostéo-arthropathie osseuse. — M. Bernard rapporte l'observation d'une jeune fille de 18 ans qui, au cours des oreillons, a présenté un rhumatisme poly-articulaire, ayant prédominé au niveau du carpe gauche, avec œdème, amyotrophie de l'avant-bras. Les radiographies successives ont montré la décalcification des os et la disparition des interlignes, surtout autour du grand os. La guérison radiologique et clinique survint en 4 mois.

Syndrome d'oblitération artérielle aiguë du membre inférieur, sans obstruction anatomique. Importance du facteur spasme. — M. Langeron rapporte 2 cas personnels dans lesquels une ischémie brutale et massive d'un membre inférieur, faisant penser à une embolie, il ne fut trouvé aucune lésion oblitérante et pour lesquels l'explication des phénomènes subjectifs et objectifs d'ischémie ne pouvait être fournie que par la notion de spasme artériel. Rapports de ce fait de crises sur le moment l'importance du spasme en pathologie artérielle, ainsi bien pour l'interprétation des faits, que pour les indications et les compressions thérapeutiques.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 631

Sur une douleur abdominale
quelque peu énigmatiquePar Louis RAMOND,
Médecin de l'Hôpital Lamoignon.

M^{me} G..., ménagère âgée de 45 ans, entre à l'hôpital le mardi 5 janvier 1943 en raison des douleurs que, depuis quinze jours, elle éprouve dans le ventre.

C'est, en effet, au 22 Décembre 1942 qu'elle fait remonter le début de ses troubles. Ce matin-là, à son réveil, en voulant s'asseoir sur son lit pour se lever, elle s'est aperçue qu'elle souffrait de douleurs sévères à la partie supérieure gauche de son abdomen, au voisinage du rebord des fausses côtes. Néanmoins, elle a pu, comme d'habitude, vaquer à ses occupations. Il en a été de même tous les jours suivants, son abdomen restant toujours aussi sensible dans la même région. Le samedi 8 janvier, après avoir été aux W.-C., subitement, les douleurs abdominales ont pris une acuité intense, se sont étendues à toute la partie gauche du ventre et, par leur violence, ont obligé la malade à garder le lit. Elle est restée couchée toute la journée du dimanche, et, dès le lundi, elle est venue consulter à Lamoignon, où on lui a conseillé de se faire hospitaliser. C'est pourquoi elle est entrée ce matin même à Lamoignon.

Nous avons affaire à une femme de bonne santé apparente, bien calmement couchée dans son lit et qui ne paraît guère souffrir. Dès le premier abord, nous sommes frappés par l'aspect normal de son œil gauche, dont la fente palpébrale est rétrécie par un ptosis léger, mais net, de la paupière supérieure. Du reste, cette femme nous apprend qu'elle est soignée depuis quelque temps en ophtalmologie par des injections intra-oculaires de cyanure de mercure. Pour ce qui est de son ventre, elle n'y ressent pas de douleurs, nous disons qu'elle n'est immobile et quand on ne touche pas à la région sensible. À l'inspection son abdomen apparaît normal, réserve faite d'une longue cicatrice médiane, témoin d'une laparotomie pratiquée il y a six ans pour hystérectomie abdominale et ablation d'un kyste de l'ovaire. La palpation est très douloureuse dans toute la hauteur de la partie sous-ombilicale gauche de l'abdomen, principalement au voisinage de la ligne médiane, où nous percevons une masse allongée, en boudin, qui nous semble située dans la cavité abdominale même, sous la paroi. Partout ailleurs le ventre est souple, non ballonné. L'appétit est conservé : il n'y a jamais eu la moindre nausée, ni le moindre vomissement. Les garde-robes ont été toujours régulières et normales. Il n'y a jamais eu de coliques. La température est à 37°2. Le pouls bat régulièrement 72 fois par minute. Pouxons, cœur, foie, rate, reins sont normaux. La tension artérielle est de 10-10 au Vaquez. Les urines ne contiennent ni sucre, ni albumine.

Par contre, le système nerveux paraît gravement atteint. Outre le ptosis gauche, il existe une indolence pupillaire très marquée par suite du myosis de la pupille gauche — ce qui pourrait faire admettre l'existence d'un syndrome de Claude Bernard-Horner gauche. Ni la pupille gauche ni la droite ne réagissent à la lumière, alors qu'elles accommodent à la distance : le signe d'Argyll-Robertson est manifeste. Les réflexes rotuliens et achilléens sont abolis des deux côtés. Le signe de Romberg est des plus nets.

I. LE DIAGNOSTIC DE TABES s'impose donc chez cette ménagère.

II. Mais qu'est-ce que représente cette masse douloureuse, allongée en forme de boudin, survenue depuis quinze jours à la partie supérieure gauche de son ventre ?

1° Le stagiaire qui nous présente cette malade veut en faire une complication du tabes, par application du précepte médical qui engage à toujours

chercher à rattacher à la même cause pathologique les signes divers présentés par un même sujet. Il est raison en principe. Mais comment, dans ce cas particulier, rapporter ce syndrome abdominal aux tabes ?

Au cours de cette affection on peut voir, en effet, des crises gastriques ou gastro-intestinales, mais vraiment bien différentes du tableau actuel, car elles sont caractérisées par l'importance et la violence des vomissements, des vomissements et de la constipation ou de la diarrhée, par la gravité de l'atteinte de l'état général, par la brusquerie du début et de la terminaison de ces manifestations autrement dramatiques que celles dont souffre notre patiente.

2° La forme allongée en boudin de la masse abdominale nous incline à penser plutôt que nous sommes en face d'un *edème malade*, peut-être d'un boudin d'*inagination intestinale chronique*. Il est vrai qu'il n'existe aucun signe d'occlusion intestinale ; pas d'arrêt des matières et des gaz ; pas de coliques ; pas de vomissements ; pas de ballonnement du ventre...

Pour en avoir le cœur net nous pratiquons séance tenante un examen radioscopique, afin de voir s'il n'existerait pas dans l'abdomen de ces images hydro-ériques disséminées, dites « en tuyaux d'orgue », révélatrices d'une gêne du transit intestinal. Nous ne voyons rien de tel.

3° Finalement, nous nous rabattons provisoirement sur le diagnostic de *ptérite épiploïque* probable, bien que l'absence de fièvre et de louches réaction périépiploïque ne concorde guère avec cette hypothèse.

La malade est laissée à la diète. Des compresses chaudes sont appliquées sur la région douloureuse de son ventre. Des gouttes de teinture de belladone lui sont administrées par os plusieurs fois par jour.

Le 8 janvier, aucune modification de son état ne s'étant produite, nous soumettons M^{me} G... à l'examen d'un de nos collègues de chirurgie. Celui-ci fait les mêmes réserves que nous sur la possibilité d'une manifestation intestinale anormale pouvant faire craindre une occlusion intestinale ou une complication péritonéale secondaire, et il nous recommande de cette femme dans son service pour pouvoir mieux la surveiller.

Deux jours plus tard, en l'examinant avec son assistant, il remarque que la masse abdominale douloureuse et dure s'est étendue à toute la hauteur de l'abdomen, depuis le rebord costal gauche jusqu'à la région pubienne, et qu'elle est strictement localisée au côté gauche sans, nulle part, dépasser la ligne médiane. Elle est superficielle et allongée « en fuselé », sur la largeur d'une paume de main tout le long du muscle grand droit gauche de l'abdomen. Elle est toujours dure et douloureuse au palper. Elle le devient davantage encore au moment de la contraction des muscles abdominaux, et nous constatons la position convexe de la nœux dans le passage à la position convexe. Il nous avens pris pour une masse intra-abdominale soit en réalité une affection parietale située dans la gaine même du muscle grand droit gauche de l'abdomen. D'ailleurs, l'apparition toute récente d'un nouveau symptôme vient confirmer cette manière de voir et révéler en même temps la nature hémorragique de la maladie : c'est une ecchymose s'est fait jour sous la peau dans la région sous-ombilicale au niveau de la cicatrice opératoire médiane. Dès lors le diagnostic d'hématome dans la gaine du muscle grand droit gauche de l'abdomen n'est plus discutable. Il concorde pleinement avec les caractères des douleurs, exclusivement provoquées par les mouvements actifs ou la palpation de la paroi abdominale, avec les signes physiques de la masse abdominale — superficielle, localisée dans la gaine du droit sans la dépasser ni en dedans ni en dehors, durcissant et s'immobilisant lors de la contraction du muscle — enfin avec l'ecchymose à laquelle l'opération abdominale antérieure a permis de s'extérioriser dans le tissu cellulaire sous-cutané de la région sous-ombilicale du ventre grâce

aux solutions de continuité qu'elle a faites dans l'aponévrose du muscle grand droit de l'abdomen.

Cet hématome ne peut être causé que par une rupture du muscle grand droit de l'abdomen. Pourquoi s'est-elle produite ?

1° Elle n'a pas été provoquée par un effort violent, par une contraction brusque et excessive, frappant un muscle sain. En effet, elle s'est produite spontanément — la malade nous le précise à nouveau — le matin du 22 Décembre 1942, à son réveil, au moment où, tranquillement, comme d'habitude, elle a voulu s'asseoir sur son lit pour en sortir. Elle a ressenti alors un « craquement » à la partie supérieure gauche de son ventre, en même temps qu'une vague douleur, prolongée dans l'immobilité, plus vive lors des mouvements, qui a persisté avec les mêmes caractères jusqu'au 2 janvier 1943. Sans doute cette période correspond-elle à une légère déchirure initiale du muscle, qui s'est complétée à l'occasion des efforts que fit le 3 janvier la malade en allant à la garde-robe, puisque c'est en sortant des W.-C., ce jour-là, qu'elle a senti son ventre devenir très douloureux, et que cette femme a remuée, à ce qu'elle nous dit maintenant, la présence, dans la région douloureuse, de deux « grosseurs » de la taille d'un œuf chacune, l'une supérieure, l'autre inférieure, séparées par un sillon. On dirait vraiment qu'elle a ainsi constaté chez elle-même la signification de toute rupture musculaire, l'encadrant séparant les deux fragments du muscle rompu.

2° L'effort qui a entraîné la rupture de son muscle ayant été minime, il faut admettre que le muscle de cette femme était antérieurement malade.

Nous sommes donc en présence d'une rupture musculaire pathologique. Cette sorte de rupture musculaire est bien connue. Se souvenant de nos nombreux. Pratiquement elles se limitent à trois. Elle s'observe : a) chez des sujets atteints ou convalescents de maladies infectieuses graves, de *typhoïde* surtout ; b) chez des alcooliques, en particulier chez des cirrhotiques ; c) enfin, dans les *tabes*. Or, notre malade n'a pas eu récemment la fièvre typhoïde ; elle n'est pas alcoolique ; mais elle est certainement *tabétique*. Notre stagiaire avait donc bien pressenti : sa maladie actuelle est de bien une complication — assez rare, du reste — de nos tabes.

A) Cette rupture musculaire en elle-même comporte un bon pronostic. Il y a bien peu de chances que cet hématome se mette à suppurier, car il est rare de voir s'infecter secondairement les foyers de rupture musculaire. D'autre part, cette rupture musculaire n'est pas assez étendue pour nous faire craindre la production d'une éventration ultérieure par insuffisance de la paroi abdominale à son niveau. Nous avons tout lieu d'espérer que la résorption du sang dans la région du fluxus de la Région musculaire se feront en cinq à six semaines environ ; la restitution fonctionnelle s'achevant quelque temps tard.

B) Mais cet accident nous a permis de constater chez cette personne l'existence d'une maladie grave des centres nerveux, le *tabes* — dont nous allons compléter le diagnostic par l'examen biologique, de son sérum et de son liquide céphalo-rachidien — tabes qui se manifeste déjà par des complications paralytiques, comme son ptosis, et des troubles trophiques, comme sa rupture musculaire, et qui assemblé terriblement son avenir.

a) LE TRAITEMENT DE SON HÉMATOME et de sa rupture musculaire va consister en applications de pansements humides chauds *louis d'été*. Bientôt nous commencerons des massages légers de son foyer de rupture musculaire.

b) Nous allons, en outre, attaquer énergiquement son *tabes*, par un traitement antisyphilitique mixte qui comportera des cures alternées de mercure, d'arsenic trivalent et surtout de bismuth, que nous prolongerons tant que son liquide céphalo-rachidien se montrera anormal.

NOTES

DE MÉDECINE PRATIQUE

HYGIÈNE ET MÉDECINE DU TRAVAIL

PUBLIÉES SOUS LA DIRECTION DE M. A. FEIL

Les fiches médicales du Travailleur d'usine

Nous avons étudié dans des notes précédentes l'organisation des services médicaux d'entreprise et le rôle du Médecin d'usine ; nous compléterons cette documentation pratique en traitant aujourd'hui des observations et des fiches médicales.

La surveillance médicale des ouvriers d'usine exige que le médecin ait à sa disposition des observations et des fiches préparées d'avance, sous forme de questionnaire, qui lui permettent de consigner rapidement, sans perte de temps, le résultat de ses examens.

A la vérité l'usage d'observations et de fiches date de loin, sans doute depuis qu'il existe dans les usines des médecins chargés de surveiller les ouvriers. Comment se rappeler, en effet, les symptômes professionnels ou non qu'on observe chez des milliers de travailleurs si l'on néglige de les inscrire et de les classer ?

Les fiches et les observations dont se servent les médecins d'usine sont d'un type varié, analogues à celles qu'utilisent les médecins d'hôpital ou de clientèle, mais plus spécialement adaptées à l'étude de la profession.

Les renseignements que le Médecin d'usine peut être appelé à inscrire sur des observations ou des fiches diffèrent beaucoup suivant qu'il s'agit d'un *mécanicien*, qui doit suivre l'ouvrier dans sa vie de travail, qui sera transmis par l'usine ou l'ouvrier lui-même aux établissements successifs où il sera embauché ; ou de l'observation confidentielle, qui reste dans le bureau du Médecin d'usine sous sa responsabilité personnelle ; ou encore de la fiche, qui est établie spécialement pour une enquête déterminée dans le but de connaître la nocivité de certains produits, tels que le plomb, le benzol, la silice, etc.

Ainsi trois catégories d'observations ou de fiches sont à prévoir :

Les *fiches individuelles*, confiées à l'ouvrier, qui servent à renseigner les autres usines et les Médecins sur le travail et les antécédents professionnels du travailleur ;

Les *fiches d'examen*, préparées d'avance pour une enquête déterminée ;

L'*observation médicale d'usine*, confidentielle, qui appartient au Médecin qui l'a établie.

Chacune de ces fiches-observations est rédigée de façon différente, suivant le but qu'on se propose.

FICHES INDIVIDUELLES. — Ces fiches ne sont pas strictement médicales ; elles ne sont pas confidentielles. Très simplement rédigées, elles sont établies à l'usage des chefs d'industrie et des directeurs d'usine ; elles servent pour l'enregistrement des maladies professionnelles, elles donnent des renseignements succincts sur le travail, le corps nocif, le temps passé dans l'usine et, s'il y a lieu, dans d'autres usines.

Chaque ouvrier doit avoir sa fiche personnelle, sorte de carnet de travail ; il la présente, pour être annotée, au Médecin ou à l'industriel en cas d'arrêt de travail, de changement de profession ou d'usine.

Ces fiches individuelles sont très répandues aux Etats-Unis ; elles ne sont moins en France. Par les indications précises qu'elles fournissent aux industriels et aux Médecins elles renseignent utilement au moment de l'embauchage et elles permettent d'établir dans les usines, pour diverses catégories de travaux, des statistiques intéressantes sur la santé et la morbidité des ouvriers. Ces fiches doivent être très simples et clairement rédigées,

établies selon un modèle standard et ne comporter aucun renseignement confidentiel.

FICHES D'EXAMEN POUR ENQUÊTES. — Lorsqu'on est chargé de faire une enquête pour un produit déterminé : par exemple de rechercher le risque saturnin dans les usines d'accumulateurs, les émailleries ou les fonderies ; ou le risque du benzolisme dans les industries du caoutchouc ou de la peinture, il est utile, même indispensable, de posséder des fiches préparées spécialement en vue du risque envisagé.

Ces fiches doivent être assez détaillées. L'examen complet de l'ouvrier est, en effet, nécessaire pour porter un diagnostic exact et pour faire la part, dans les troubles constatés, de ce qui revient à l'intoxication professionnelle.

Voici par exemple un ouvrier qui travaille dans un atelier où se dégagent des vapeurs de benzol ou de toluène. Cet homme se plaint de céphalées, de vertiges, d'étourdissements, sa démarche est hésitante, il a du tremblement, on est tenté de rapporter à l'intoxication professionnelle les symptômes observés ; cependant, il faut se garder d'être trop affirmatif avant d'avoir la certitude que toutes ces manifestations ne sont pas dues à l'alcoolisme ou au tabacisme, qui déterminent sensiblement les mêmes symptômes cliniques.

Celui-ci travaille dans une usine d'accumulateurs, c'est-à-dire au contact du plomb. Il a un lièvre bien net. Mais l'interrogatoire nous apprend que l'ouvrier suit un traitement bismuthé ; il ne s'agit pas d'un lièvre saturnin, mais d'un lièvre dû au bismuth. Cette oeuvre d'un ouvrier d'une fonderie de plomb, est jeune ; pourtant il a des traces d'albumine dans les urines. Serait-ce une néphrite due au plomb ? Non, car un interrogatoire attentif nous apprend que cet homme a eu, dans son adolescence, une scarlatine avec albuminurie. Depuis cette époque on a constaté, à diverses reprises, la réapparition de l'albumine.

La fiche complète, détaillée, non seulement évite des erreurs de diagnostic, mais a encore cet avantage de rappeler au Médecin les différents points à examiner. Elle permet d'établir des statistiques reposant sur des bases solides, qui renseignent sur le degré de nocivité de telle profession ou de tel genre de travail.

Il ne saurait exister un seul type uniforme de fiches d'examen ; il y en a autant de variantes que de maladies ou d'intoxications professionnelles. Les symptômes observés ne sont pas les mêmes, en effet, s'il s'agit d'un ouvrier d'une profession saturnine ou d'un travailleur d'une industrie chimique (sulfure de carbone, aniline, arsenic par exemple). De même le mereuse, la silice exigent des fiches non identiques.

Il est donc nécessaire de libeller les fiches différemment suivant le produit industriel envisagé. Il est encore utile que l'attention soit attirée sur les symptômes professionnels ou présumés professionnels, ce qu'on obtient facilement soit en les soulignant, soit en les inscrivant en caractères typographiques distincts.

D'après ces règles générales que je viens d'exposer rapidement, j'ai rédigé pour mes enquêtes dans les usines quelques fiches médicales d'examen pour le plomb, le benzol, la silice, etc. Il est facile d'en concevoir d'autres semblables, relatives à toutes les affections professionnelles, susceptibles de se rencontrer couramment, au cours de la surveillance médicale des usines et ateliers.

OBSERVATIONS MÉDICALES D'USINE. — C'est une observation médicale complète orientée dans le sens profession et maladie professionnelle. C'est dire qu'elle peut varier dans son libellé, dans ses détails. Chaque médecin d'usine arrive à se créer un type d'observation médicale à sa convenance, mais le fond, l'essentiel reste le même.

Cette observation doit être rédigée de façon à pouvoir servir à la fois pour l'examen d'embauchage et pour la surveillance des ouvriers.

Au cours de mes enquêtes d'usine, j'ai vu, dans les nombreux services médicaux que j'ai visités, beaucoup de ces observations. Elles sont presque toujours parfaitement conçues. MM. Poix et Bour en ont publié récemment un type médico-social bien étudié pour les employés, mais qui n'est peut-être pas assez adapté à l'usine et à la profession.

Peu importe d'ailleurs le type de profession envisagé ; chacun choisira celui qu'il préfère, celui convenant le mieux au milieu où il exerce. Il semble inutile d'exiger un type standard d'observation ; il est préférable de laisser à chacun, suivant l'usine où il se trouve et le genre de travail effectué, un peu d'initiative et de liberté.

Voici le dossier médical très simple, aussi peu chargé que possible, que j'emploie depuis cinq ans dans une grande usine et qui me donne toute satisfaction.

Ce dossier médical est en carton souple, il comporte 4 pages : sur les deux premières pages figure l'observation complète de l'ouvrier, interrogatoire et examen clinique ; toute l'observation est orientée naturellement dans le sens de la profession.

Un résumé de l'observation est transcrit sur la 3^e page avec la date du jour ; chaque nouvelle consultation de l'ouvrier est indiquée avec les motifs de la visite, le genre de travail et les signes constatés, professionnels ou non.

Sur des feuilles volantes souples, de même format que le dossier, sont inscrits les résultats de l'examen hématologique ou radiologique s'il y a lieu. Ces feuilles sont placées dans le dossier-observation avec tout autre document se rapportant au malade (fiches d'aptitude, fiches d'accident, correspondance avec les médecins traitants).

Les dossiers-observations sont classés par numéro dans un fichier spécial formant à côté du dossier le conseil de compléter le dossier médical, comme je le fais moi-même, par un système de fiches classées par ordre alphabétique, par numéro d'atelier, par profession, par produit toxique. On peut concevoir des fiches spéciales pour l'examen hématologique et pour l'examen radiologique.

Sur la fiche du produit toxique sont placés, s'il y a lieu, des cavaliers de couleurs et de formes différentes suivant l'organe atteint et les symptômes qui ont été reconnus lors de l'examen : la couleur sert à désigner l'organe ou l'appareil ; la forme du cavalier permet de différencier les symptômes. Les cavaliers sont disposés à droite ou à gauche de la fiche suivant que l'affection est professionnelle ou non professionnelle, ou qu'il s'agit de la fiche si le diagnostic étiologique est incertain.

Les dossiers-observations et les fiches des ouvriers qui ont quitté l'usine sont classés séparément. Il existe donc deux fichiers : l'un pour les ouvriers présents à l'usine, l'autre pour les ouvriers qui ont quitté l'usine.

L'usage des cavaliers est d'une grande simplicité. Les renseignements par leur emploi sont très instructifs. Ils résument sur la fiche l'observation professionnelle de l'ouvrier, mais, le résumé d'une façon voyante pour le médecin seul, le secret professionnel est toujours parfaitement respecté.

Cette méthode permet de faire des statistiques par produits et par année ; on a ainsi la possibilité de comparer les résultats d'une année à l'autre, de noter les améliorations réalisées dans telle ou telle profession. On peut également mettre en parallèle très facilement les ouvriers de deux ateliers où on emploie les mêmes produits ; on a ainsi le moyen de vérifier celui où l'hygiène est la mieux observée et de créer entre les services, dans le domaine de l'hygiène, une émulation intéressante.

ANRÉ FEIL

1. Le dossier médico-social du travailleur. La *Presse Médicale*, 25 juillet 1942, n° 35.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS • INFORMATIONS

L'Huître

SON ÉLEVAGE — SON CONTRÔLE SANITAIRE

L'huître semble avoir été l'un des premiers aliments de l'homme. Si les Péloponnésiens la considéraient comme un mets impur qu'elle n'avait ni nauséabonds, ni écailles, par contre les Grecs et les Romains en faisaient une grande consommation. Ce furent ces derniers qui eurent l'idée de parquer les huîtres recueillies sur les bancs naturels et de constituer ainsi des lieux de développement et de réserve de ces mollusques. Les baies de Cumes, de Baies, les lacs en communication avec la mer comme le Lucrin, le Fusaro furent les premiers parcs.

En France, les huîtres draguées sur les bancs naturels étaient parquées dans les petites baies des côtes de la Manche et de l'Atlantique, mais l'augmentation toujours croissante de la consommation, le moyen employé pour les récolter, moyen brutal qui arrachait indistinctement petites et grandes, jeunes et adultes, menaçait de faire disparaître ces mollusques. Aussi dut-on envisager l'élevage artificiel de l'huître qui constitue maintenant la branche la plus importante de l'aquaculture.

En 1854, un maçon de l'île de Ré, Hyacinthe Bouff, voulant créer un parc sur le bord du rivaie, avait enclos sa propriété d'un petit mur et, pour constituer le terrain où il voulait engraisser les huîtres recueillies au large, il avait enfoncé dans la vase des pierres et des fascines. Quelques mois plus tard, il trouva que les huîtres sur les pierres, sur les fascines, des jeunes huîtres en quantité importante. Son exemple fut suivi par de nombreux habitants de l'île.

Mais, à l'élevage rationnel des huîtres, s'attacha surtout le nom de Costes, naturaliste et, plus tard, membre de l'Académie des Sciences, qui, en 1858, introduisit en France les procédés des pêcheurs du lac Fusaro qu'il était allé étudier sur place. Grâce à lui fut créée et développée cette industrie qui permit à notre pays de consommer un milliard d'huîtres d'une valeur de 200 millions (1939) et d'exporter 100 tonnes par an d'huîtres d'élevage de deux à trois ans.

Il faut considérer, en ostréiculture, trois phases qui constituent en fait trois industries exercées le plus souvent en des lieux différents par des exploitants différents : 1° la production du naissain; 2° l'élevage; 3° l'engraissement ou affinage dont les centres les plus importants sont Belon et Marennes.

Parmi les huîtres, deux surtout sont comestibles, l'huître plate, *ostrea edulis*, et la portugaise, *grypha angulata*, que certains naturalistes et certains gastronomes rejettent du groupe des huîtres.

L'huître plate est hermaphrodite dans le temps, c'est-à-dire qu'elle ne porte pas les deux sexes à la fois, mais qu'elle peut les acquérir successivement dans la même année. Il faut donc deux individus pour qu'il y ait reproduction. L'engraissement n'a pas lieu. Les spermatozoaires déversés dans l'eau viennent féconder les œufs dans le corps de la femelle. Les œufs fécondés restent dans la cavité pallidale en incubation et s'y transforment en larves qui sont expulsées par une brusque contraction du manteau. L'huître plate est larvinaire.

Les huîtres se reproduisent de Mai à Août, c'est-à-

dire pendant les mois sans r. A cette époque, les huîtres sont blanches ou deviennent anisodées; elles ne présentent pas de danger pour les consommateurs, mais pour permettre la reproduction, la consommation est interdite pendant ces mois.

La portugaise, également hermaphrodite alternant, éprouve des spermatozoaires et des ovules. La fécondation se fait dans l'eau. Elle est donc ovipare.

Les larves des deux espèces ont une coquille à deux valves. Le manteau se prolonge en dehors sous forme de voile bordé de cils vibratiles.

L'huître se reproduit dès les premières années; elle peut atteindre, à cet âge, 100 000 larves; vers l'âge de 4 ans, elle en donne 1 ou 2 millions. Ses larves les pertes sont considérables, 5 à 6 larves survivent sur ce million.

Le naissain ainsi formé est récolté soit sur les bancs naturels, soit dans les parcs où se trouvent les huîtres adultes, à l'aide de collecteurs. Ces collecteurs sont des tuiles plates, disposées sur des plateaux de bois léger ou, mieux, disposés en boquets fixés sur des piquets hauts de 1 m. à 1 m. 50. Les boquets, appuyés les uns contre les autres pour mieux résister à l'action de la mer, forment les « traces ».

Les tuiles sont sorties de la mer du mois de Janvier au mois de Mai. Elles ont été enduites de chaux avant d'être placées dans la mer et ont subi, à l'écoulement, le décollage des jeunes huîtres qu'on terme du « détroquage ».

Le naissain recueilli est placé dans des caisses en treillage métallique très fin divisées en compartiments. A l'abri de ses ennemis, l'huître se développe, sa coquille se durcit.

Les ostréiculteurs perdent, certaines années, les trois quarts de leur récolte. Quand on peut sauver 50 pour 100 du naissain, on considère le rendement comme excellent.

L'année suivante, on sort les huîtres des caisses et on les place dans un parc entouré de treillage galvanisé, toujours pour les défendre contre les crabes.

On les laisse attendre deux ou trois ans et, à ce moment, elles sont transportées dans un centre d'affinage dont les principaux sont Belon et Marennes.

L'huître y complètera son développement. Il suffira qu'une huître adulte séjourne une saison ou passe, par exemple, d'Avril à Octobre dans un centre d'affinage pour se transformer et prendre la teinte et le sève qui caractérisent sa provenance.

Les bassins d'affinage, dans la région de Marennes, portent le nom de « claires ». Les huîtres y prennent cette coloration verte qui est due à une diatomée spéciale, les diatomées constituant la nourriture principale des huîtres.

Les huîtres cultivées sont livrées à la consommation à six ans après leur naissance. Cette longue période de soins justifie donc leur prix élevé.

* *

Tout au long de son développement, l'huître peut être la proie de maladies qui influent sur sa santé.

Des pluies prolongées qui abaissent la salinité de l'eau, atrophient et caduclisent l'huître qui est alors atteinte de ce qu'on appelle le « douçain ». Le gel à marée basse, laissant l'huître à sec, est également une cause de caduclisme.

Les huîtres sont sujettes aussi à des épidémies.

De 1921 à 1927, une épidémie détruisit 95 pour 100 de l'effectif. Les huîtres mouraient grasses et en pleine forme. Les moins atteintes furent les huîtres de pêche provenant des bancs de Quiberon avec 60 pour 100 de pertes. Par contre, les huîtres de pêche de la rade de Brest, repaquetées à Belon

et dans le Morbihan subirent jusqu'à 90 pour 100 de pertes.

Pour expliquer cette épidémie qui cessa brusquement en 1927, différentes hypothèses furent émises : empoisonnement par les explosifs, le mazout, défaut d'aération des eaux déterminant la mort ou l'émigration du plancton, variations de température; aucune de ces hypothèses ne put être vérifiée.

Enfin différentes maladies parasitaires dues à des bactéries, à des éponges ou à des vers perforant la coquille peuvent survenir.

L'huître a beaucoup d'ennemis parmi les bêtes de la mer. Le crabe, l'étoile de mer, le bigorneau, certains poissons tels que la rpie, font des ravages dans les parcs et dans les bancs d'huîtres. La crevette grise peut détruire le naissain. D'autres animaux sont redoutables pour l'huître par leur concurrence vitale. C'est ainsi que la moule filtre beaucoup plus d'eau que l'huître et lui dévore son plancton. Elle se reproduit plus vite, envahit les parcs, étouffe et séquestre l'huître. On remédie à ce danger en interdisant de parquer des moules dans les parcs à huîtres. Pour les mêmes raisons, il est interdit de faire cohabiter les portugaises avec les huîtres plates. A ce sujet, signalons que les portugaises qui sont originaires de l'embauchure du Tage, ont été amenées vers 1808 à l'embauchure de la Gironde par un bateau qui s'est échoué près de la pointe de la Grave. La migration fut faite par dessus bord. Les huîtres firent des colonies et, comme les portugaises filtrent cinq fois plus d'eau que les huîtres plates, elles firent disparaître ces dernières en les affamant. La limite qui sépare les gisements naturels d'huîtres plates et de portugaises est fixée à l'embauchure de la Loire.

Mais, depuis cinq ans, on assiste à un phénomène qui déroute les théories scientifiques sur la supériorité vitale de la portugaise; l'huître plate gagne du terrain vers le sud.

Malgré les précautions prises, les pertes sur le naissain atteignent 50 pour 100. De 18 mois à 2 ans, elles tombent à 10 pour 100. De 2 à 3 ans, les pertes sont de 15 pour 100. Puis la mortalité croît avec l'âge : de 3 à 4 ans, elle atteint 25 pour 100; de 4 à 5 ans, 25 pour 100.

* *

Quand l'huître a été affinée, elle est prête pour la consommation, mais avant son expédition elle nécessite encore quelques soins.

Chaque établissement comporte un ou plusieurs bassins d'expédition qui, tout en servant de dépôt de réserve d'huîtres, servent en même temps de bassin d'épuration. Là, l'huître arrivant des parcs se débouille du sable et de la vase que renferme sa coquille, se débarrasse des impuretés pour devenir propre et claire d'eau limpide. Ces bassins sont établis de telle sorte qu'ils puissent être remplis par la marée. Sur le fond du bassin les huîtres sont rangées par catégories. Enfin, avant l'expédition, les huîtres sont lavées à la lance ou bien par jets.

Ce lavage dans le bassin non seulement débarrasse l'huître, mais, de plus, l'habitué à rester à sec sans baigner. L'opération porte le nom de « trompage ». Elle se fait en deux ou trois jours. Quand l'huître a reçu cette éducation toute gratuite, on peut l'emballer et l'expédier. Elle gardera sa coquille fermée. Tenue au frais, elle se conservera ainsi plusieurs jours tout en gardant ses qualités.

* *

Les risques de contamination de l'huître au cours de ces différentes manipulations ont été pris en considération. L'élevage artificiel de l'huître a

1. Nous avons puisé la plupart de ces renseignements dans l'admirable thèse pour le doctorat vétérinaire de M. Lucien Roux : Contribution à l'étude de l'ostréiculture : l'huître de Belon (Paris, 1932) et dans le livre si documenté de G. RUSSEN : La vie des huîtres (Gallimard).

tuant un *Conseil permanent d'Hygiène sociale* est modifié ainsi qu'il suit :

- Le directeur de l'Institut national d'Hygiène ;
- Le directeur général des Assurances sociales et de la Mutualité ou son représentant ;
- Le commissaire général à la Famille ou son représentant ;
- Un représentant du Conseil supérieur d'Hygiène publique de France ».

Université de Paris

Un cours de perfectionnement sur la tuberculose est organisé avec le concours du Comité National de Défense contre la Tuberculose, par MM. E. JARRY et P. AUREL, avec la collaboration de MM. les Prof. F. BERTON et J. TROISIER, de MM. J.-E. EVROT, P. PRUVOST et P. JACOB, de M^{me} Dubois-Verlière, de MM. C. KUDELSKI, V. HIRSH, H. MILLIER, J.-M. LEMOINE et J. FAVER. Ce cours, d'une durée de quatre semaines, commencera le lundi 3 Mai 1943, à 9 h. 30, à l'Hôpital Cochin (Pavillon Cléramont-Bernard). Il se composera d'exercices pratiques et de leçons magistrales sur les techniques de diagnostic et de thérapeutique en Phthisiologie.

Le Comité National de Défense contre la Tuberculose met à la disposition des médecins de dispensaire ou candidats aux postes de médecins de dispensaire, désireux de suivre ce cours, un certain nombre de bourses. S'adresser à M. Evrot, directeur du Comité National, 66, bd Saint-Michel, Paris-6.

Droits à verser, 250 fr. Inscriptions reçues au Secrétariat de la Faculté de Médecine, tous les jours de 10 h. à midi et les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h. (Güichet n° 4).

Universités de Province

Faculté de Médecine de Marseille. — M. MONN, agrégé de la Faculté de Médecine de Lyon, est nommé professeur principal de Physiologie à Marseille (M. Malmaise, transféré).

Faculté de Médecine de Montpellier. — M. LAFAYE, professeur de Gynécologie, est transféré dans la chaire de Clinique chirurgicale (M. Riche, transféré).

Faculté de Médecine de Nancy. — ANNÉE SCOLAIRE 1942-1943. — Les concours suivants sont ouverts à la Faculté de Médecine de Nancy entre les étudiants français ou anciens étudiants français de ladite Faculté.

Prix Alexis-Vaurien. Concourir sur un sujet de gynécologie, y compris la gynécologie médicale : 1^{er} prix, 3.000 fr. ; 2^e prix, 900 fr.

Prix Joseph-Rohmer. Mémoire sur un sujet d'ophtalmologie. Prix, 2.000 fr.

Prix Grand-Eury-Cléty. Mémoire sur la tuberculose pulmonaire aiguë ou chronique. Prix, 1.600 fr.

Prix Rivot. Mémoire sur un sujet d'analyse de chimie médicale et fait dans un laboratoire de la Faculté de Médecine de Nancy. Prix, 450 fr.

Prix Hyalovitch-Porot. (Médecine et Chirurgie). Concours entre les étudiants de la Faculté de Médecine de Nancy et les docteurs en médecine (immatriculés ou inscrits à la Faculté au cours de l'année scolaire). — Travail original sur un sujet de médecine et de chirurgie. Prix, 500 fr. l'un.

Les mémoires devront être déposés au Secrétariat de la Faculté de Médecine de Nancy avant le 1^{er} Juillet 1943.

Concours et places vacantes

Assistants d'électro-radiologie des hôpitaux de Paris (8 places). — Jury (ordre de tirage au sort) : MM. L. BOUTIER, Delbosc, Delbosc, Guillot, Jacques Bury, G. Gaudin, Desgeas. — **Médecin :** M. Heury ; **Chirurgien :** M. Braine.

Oto-rhino-laryngologie des hôpitaux de Paris (1 place). — Jury (ordre de tirage au sort) : M. M. Châtelier, Ombédanne, Grivot, Le Mée, Rouget, Huot, Hautant. — **Médecin :** M. Lelong ; **Chirurgien :** M. Pévre.

Informes en médecine à l'hospice départemental Paul-Brousse et à la Secours hospitalier de l'Institut du cancer et à la Maison de retraite de Villejuif. — Un concours pour la nomination d'internes en médecine et, éventuellement, la désignation d'internes provisoires, s'ouvrira le 21 Juin 1943.

Pourront prendre part au concours : 1^o les élèves externes des hôpitaux de Paris ; 2^o les étudiants en médecine possédant 10 inscriptions reçues.

Inscriptions reçues à la Préfecture de la Seine, Service de l'Assistance départementale, 1^{er} bureau, Annexe Lobau, escalier A, 2^e étage, pièce 235, du 5 au 15 Mai inclus.

Concours pour le recrutement de médecins adjoints des sanatoriums publics. — Par arrêté en date du 2 Avril 1943, un concours a été ouvert au Secrétariat d'Etat à la Santé et à la Famille pour le recrutement des médecins adjoints des sanatoriums publics.

Les épreuves commenceront le 7 Juin 1943. Les inscriptions seront closes le 15 Mai 1943. Le nombre des places mises au concours est de 10 au minimum.

Les candidats non admis dans le cadre des médecins des sanatoriums public auront cependant effectué des épreuves jugées satisfaisantes seront inscrits par les soins du jury sur une liste d'aptitude à l'emploi de médecin des dispensaires antituberculeux, inscriptions au Secrétariat de la Santé, 7, rue de Tiliat, Paris.

Assistant de Radiologie. — Une place est vacante à l'Hôpital Saint-Joseph. Adresser les candidatures avec titres et curriculum vitae au Dr Gaston Boulland, 62, rue de la Botte, Paris.

Nouvelles diverses

Ligue française contre le Rhumatisme. — La prochaine réunion aura lieu le jeudi 27 Mai 1943, à 10 h., à la consultation de Rhumatologie du M. de Sère (hôpital de la Salpêtrière, service de M. Huguenaud). Pour les présentations de malades à communications, s'inscrire à la Ligue française contre le Rhumatisme, 25, rue du Cherche-Midi (69).

Nos Échos

Naissances.

— Le docteur et Madame ANDRÉ PÉNASO sont heureux d'annoncer la naissance de leur fille Christiane-Jeanne (Pédelic, née Pénaso), 28 Mars 1943, à 10 h. 15.

— Le docteur et Madame MAURICE ROUX ont la joie d'annoncer la naissance de leur fils Jean-François (16 Mars 1943, 1, rue de la Nèva, Paris-8).

— Le docteur et Madame CLAUDE CHÉRIEN sont heureux d'annoncer la naissance de leur fils Dominique (Romainville, 2^e Avril 1943).

— Le docteur et Madame JUSTIN-BÉANCON, François, Claire, Alain, Lise et Laure, sont heureux de faire part de la naissance de Pierre (19 Janvier 1943, 38, rue Barbet-Jeujeu, Paris-7).

— Le docteur et Madame MAURICE ARNOUX sont heureux de faire part de la naissance de leur enfant, Marie-Françoise (Cristallerie de Baccarat, le 10 Avril 1943).

— Le docteur ROBERT-MAURICE PERROT et Madame, née M. DESVAT, sont heureux de faire part de la naissance de leur fils Bernard (Saint-Lizier, Ariège, hôpital psychiatrique, 14 Mars 1943).

— Le docteur et Madame JIN BOULAY-DENBERG sont heureux de faire part de la naissance de leur fils Christian (Dourdan, Seine-et-Oise, le 23 Mars 1943).

— Le docteur et Madame RENÉ BACOT (Marine) ont la joie de faire part de la naissance de leur fille Collette (Villefrance-sur-Saône, 25 Mars 1943).

— Le docteur et Madame PIERRE CHAMPAGNE sont heureux de faire part de la naissance de leur 1^{er} enfant, Jean-Paul (Agen, 6, rue Lammennais, le 15 Avril 1943).

Marlage.

— Le docteur RENÉ DEWIOCK, chef des Services Hygiène et Santé de la direction générale de la Légion française des Combattants, a l'honneur de faire part de son mariage avec Geneviève Lily Chalmay, de Roubaix. La cérémonie a eu lieu dans la plus stricte intimité en l'église Saint-Louis de Vichy le 3 Avril 1943.

Décès.

— On annonce la mort du docteur ETIENNE PRIOT, médecin électro-radiologiste des Hôpitaux de Paris, radiologiste de l'Hôpital Bretonneau, décédé le 27 Mars 1943.

Soutenance de Thèses

Paris

THÈSES DE MÉDECINE.

MERCREDI 14 AVRIL. — M. NOËL : *Les aminorés hyperhormonaux des jeunes filles*. — M. Raymond : *Les précurseurs dans l'intensité des hôpitaux de Paris*. — M. Buriot : *L'aptitude professionnelle des cadavres*. — M. Albert : *Propos de 3 cas de hernies diaphragmatiques gauches de l'adulte*. — M. Goussard : *A propos d'une épidémie d'encéphalite*.

— M. Nardis : *Alimentation biologique aigüe de l'enfant avec diabète global*. — M. Hakim-Gel : *Métiérages fonctionnels préopératoires : dosages et traitements hormonaux*.

— M. Clévier : *Contributions à l'étude des étiologies sous-oculaires*. — M. Vigier : *Contribution à la pathologie et au traitement des métiérages*. — M^{me} Fossé : *Contribution à l'étude de l'analyse professionnelle, en particulier par le diagnostic*.

— M. Dubois : *Sur les manifestations atypiques au cours de la neurofibromatose*. — M. Lartev : *Contribution à l'étude des entorses métatarsiennes (cas, bilan)*.

JEUDI 15 AVRIL. — M. Le Couvreur : *De la nécessité de signer les dents chez l'enfant*. — M. Chausse : *Contribution à l'étude de la pericardite de Monro-Hamberg*.

— M. Distant : *Le lait entre au régime, son emploi chez le nouveau-né sain et le nouveau-né malade*. — M. Chazarnin : *Contribution à l'étude clinique et thérapeutique des entorses*.

— M. Manqel : *Contribution à l'étude des courbes des phalanges*.

THÈSES VÉTÉRINAIRES.

MERCREDI 14 AVRIL. — M. PIERRE : *De la non-déclivité chez la vache*. — M. ASSOL : *Technique des injections intra-utérines chez le chien*. — M. HAMPTON : *La rhinome B en pathologie et en thérapeutique chez le chien*.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Les Petites Annonces dans LA PRESSE MEDICALE sont acceptées sous réserve d'un service original et authentique. Ces annonces sont absolument gratuites sans aucune contrepartie commerciale.

Toutes offres d'emploi doivent comporter un avis de l'inspection du travail.

Prix des insertions : 10 fr. la ligne de 55 lettres ou signes (6 fr. la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MEDICALE). Les renseignements et communications se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur mandat.

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6^e

Danton 46-90

L'École Française de Stomatologie a pour objet l'enseignement stomatologique complet (clinique et chirurgie stomatologique, odontologie, prothèse, orthodontie, chirurgie).

Les cours s'adressent uniquement aux Docteurs et Étudiants en médecine. Durée des études : deux ans. Deux rentrées annuelles : à l'automne et au printemps. Pour tous renseignements, s'adresser au Siège de l'École, 20, passage Dauphine, Paris (6^e).

A vendre : poste ophtalmologique plein rendement, Paris, banlieue immod. Villa avec grand jardin. Ecr. P. M. n° 751.

Infirmière diplômée d'Etat, 27 ans, sachant donner les

anesthésies, cherche situation (hôpital ou clinique de préf.). Ecr. P. M. n° 762.

Appareillement installé à louer, 8 p. dont 3 pour habitation. Appareil, radiol., électro-médic., mob. prof., rég. par. Ecr. P. M. n° 766.

Infirmière diplômée, sér. références, ex-déclarée clinique, demande poste secrétaire sup. chirurgie, pour lui donner ses anesthésies et assistances. Ferait soins en ville. Ecr. P. M. n° 769.

Femme médecin ex-externe hôp. Paris, depuis 2 ans médecin, enfants, et malade gastro-intestinal, administr. collective, tous deux actuellement en fonction, rechercheer double direction médicale et administrative d'établissement sanitaire, montagne, met ou toute région rurale. Ecr. P. M. n° 770.

On demande représentant médical pr visiter les hôpitaux. S'adress. Pharmacie Bailly (5^e ét.), 15, r. de Rome, Paris-8^e.

A céder médecin, important lab. analyses médicales gde ville, centre, mise au courant. Ecr. P. M. n° 772.

Recherche four à stériliser genre Poupelin. Faire offre Docteur Daniel Jousset, place Malherbe, Caen.

Jeune méd. actif cherche remplacement longue durée, suite ou assistance médicale ou chirurgicale ; préf. sur littoral ou station thermique. Ecr. P. M. n° 774.

A céder bon poste médical dans petite ville de Bourgogne. Ecr. P. M. n° 775.

Vendre instruments gynécologie et obstétrique. Ecr. P. M. n° 776.

Demande belle verres d'essai, composition la plus complète possible, bon état. Ecr. P. M. n° 777.

Jeune chirurgien des hôpitaux cherche poste clinique à prendre ou rependre, ou place assist. aux conf. chirurg. ou fatigues. Ecr. Dr DARY, 14, L'Éclair-Éclair (G^e M^e).

Recherche bacule neuve ou d'occasion pour peeter des malades. Ecr. P. M. n° 779.

Important laboratoire produits pharmaceutiques, cherch. représentants non recevables possédant pratique compl. de prospection et visiteur médical, ex. gde habitude relation correspond. Ecr. 1^{re} lettre, réf. H. E., à Constance-Publicité, 8, square Dordogne, Paris-17^e.

On demande spécialiste en Pharmacie, non recevable, pour relations professionnelles av. les Autorités Allemandes. Ecr. 1^{re} lettre, réf. L. E., à Constance-Publicité, 8, square Dordogne, Paris-17^e.

On demande diplômé en Pharmacie, non recevable. Ecr. Spely, 4, rue Cambon, Paris.

Visteur médical, secteur visite région Ouest, recherche second Labo. Urges références. Ecr. P. M. n° 782.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 10 fr. 50 pour transmission des lettres.

Le gérant : F. AMBART.

Imp. de l'Illustration, 153, rue de Saint-Denis, Bobigny (Seine). Numéro d'autorisation 88.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

A PROPOS DES RELATIONS DE L'ACNE ET DE LA SÉBORRÉE AVEC L'ÉPILEPSIE

par MM.

Ph. PAGNIEZ et A. PLICHET

Au temps qui paraît déjà lointain du traitement de l'épilepsie par les bromures, temps qui en réalité remonte seulement à vingt-cinq ans, il était très commun de voir des épileptiques intolérants aux bromures et ayant en permanence la figure et souvent aussi le haut du thorax couverts d'éléments d'acné, les uns restant au stade comédionien, les autres ayant abouti à la suppuration, à l'induration, à la nécrose. Ces lésions pouvaient prendre un développement considérable et l'on peut voir par exemple dans le livre classique de Féréz sur l'épilepsie la photographie d'un malheureux comitial dont le dos entier est couvert de lésions acnéiques à tous les stades.

Ces acnés étaient mis à juste titre sur le compte du bromure et l'on s'ingéniait à les guérir ou à en empêcher le développement par divers moyens de régime ou de médication. Mais on dit, pensons-nous, se demander s'il n'existait pas chez ces sujets une prédisposition spéciale, surtout à une certaine époque de la vie, et si le développement de ces acnés bromiques n'était pas, au moins pour une part, la conséquence d'un état acnéique et séborrhéique particulièrement fréquent chez ces sujets et indépendant de toute bromuration.

En effet, quand on observe avec attention de nombreux épileptiques jeunes on est frappé de la fréquence chez eux de faits acnéiques et séborrhéiques. Depuis que notre attention a été attirée sur ce sujet et que nous avons noté l'existence de ces acnés cutanés chez nos malades nous avons enregistré leur grande fréquence et chez certains d'entre eux leur importance. L'épilepsie de la puberté nous a paru se voir en effet surtout chez ces sujets qui ont en permanence le front, le nez, les joues bueux du fait d'une séborrhée abondante ou qui ont les mêmes régions parsemées d'éléments acnéiques surtout comédioniens.

On peut objecter bien évidemment qu'il s'agit là d'une simple coïncidence et que, en réalité, ces réactions séborrhéiques sont très fréquentes à cet âge et chez tous les sujets. Nous ne croyons pas cette objection tout à fait exacte. Nous n'avons pas à cet égard seulement qu'acné et séborrhée se voient chez les épileptiques et, sans avoir fait de statistiques étendues nous avons constaté que ces réactions cutanées se rencontrent chez beaucoup d'épileptiques jeunes et pas seulement pubertaires¹.

En effet, sur 74 épileptiques âgés de 12 à 25 ans nous en trouvons 17 présentant acné ou séborrhée, ou les deux, soit une proportion de 23 sur 100. La fréquence suivant le sexe est sensiblement égale (sexe masculin 10; féminin 7). Sauf un, aucun de ces malades n'était ou n'avait été soumis à un traitement bromuré. Chez certains de ces sujets, la séborrhée était très accusée, avec aspect huileux du front

et du nez. Dans un cas, chez un enfant mulâtre de 10 ans, il s'agissait d'une séborrhée sèche du cuir chevelu, mais très accusée. Chez quelques-uns de ces malades l'acné était très développée, entraînant une véritable difformité.

Sur 4, ces malades ont été suivis pendant plusieurs années. Chez le plus grand nombre acné ou séborrhée ont persisté sans grand changement. Chez 4, les acnés cutanés ont continué, très importants. Chez les autres, d'une façon moyenne.

Dans trois cas l'acné a disparu ou est devenue insignifiante. On n'a pu établir de relation entre l'évolution des acnés séborrhéiques, leur arrêt ou leur aggravation et la courbe des acnés épileptiques. Ni parallélisme ni alternance ne nous sont apparus à ce point de vue. En effet, voici un de nos malades qui, au début de l'observation, en 1938, a une légère acné, mais une séborrhée très marquée du front et du cuir chevelu. Le traitement de l'épilepsie donne un très bon résultat. Deux ans après acné et séborrhée sont moins marquées, mais en Décembre 1941, alors que le malade reste très bien et sans crises, l'acné s'est de nouveau développée de façon importante, et l'état reste le même en Décembre 1942.

Dans un autre cas, chez une femme de 25 ans, l'acné a débuté à 15 ans. De 21 à 24 ans la maladie sans crise. À ce moment une acné très marquée nécessite un traitement spécial. Les crises reparaissent, persistent et un an après l'acné est toujours très développée, puis s'atténue considérablement, mais les crises initiales persistent sans changement.

D'autre part, le traitement de l'épilepsie par les bromures, pendant les bromures et tout au long, est exclu, est resté sans influence nette sur l'évolution des manifestations séborrhéiques et acnéiques.

Indépendamment de cette petite statistique établie chez des sujets âgés de 25 ans et au-dessous, nous avons vu plusieurs fois des acnés acnéiques importants chez des épileptiques plus âgés. Par exemple, chez une femme d'une trentaine d'années atteinte d'épilepsie à manifestations fréquentes existait une acné comédion floride couvrant le visage, le front, le haut de la poitrine et le dos.

Admettant comme établi le fait d'une fréquence spéciale de séborrhée et d'acné chez les épileptiques, on est naturellement amené à chercher quelle en pourrait être la raison.

On peut d'abord se demander si la coïncidence d'épilepsie et de séborrhée ne traduit pas la réponse de l'organisme à une même cause à laquelle les deux tissus, cutané et nerveux, se montreraient sensibles en raison de leur origine commune neuro-ectodermique. Il est facile de supposer ici une action hormonale, pubertaire ou autre, s'exerçant sur les lipides des deux tissus pour en modifier la constitution et, dès lors, le mode de réaction. Dans l'état actuel de nos connaissances, semblable supposition est très plausible, mais reste gratuite et sans faits bien probants, croyons-nous, à l'appui.

On ne peut manquer de faire mention à ce sujet dépendant de l'existence des neuro-ectodermes (Roger) et parmi celles-ci de la maladie de Bourneville et Brissaud. Cette dernière comporte une adénose tuberculeuse corticale qui peut être associée à des crises d'épilepsie et éventuellement, dans le type Pringle, à des adénomes sébacés de la face. Les adénomes peuvent même se voir à l'état isolé, avec crises d'épilepsie (Roger), mais l'étude anatomique a montré que ces tumeurs de la face ne sont pas en réalité développées aux dépens des glandes sébacées mais constituent des formations à prédominance nerveuse. L'existence de ces malades, tout à fait exceptionnelles d'ailleurs, ne consti-

tue dès lors aucun argument qui puisse être retenu dans l'étude que nous poursuivons².

Par ailleurs il est aussi loisible de rappeler que dans les deux états morbides qui nous intéressent on a constaté des modifications quelconques importantes de la teneur du plasma en lipides et en particulier en cholestérol et que ceci pourrait être invoqué dans l'interprétation que nous discutons.

On peut d'autre part se demander si les modifications lipidiques cutanées, bactériennes et parasitaires (demodex) que suppose le développement d'une séborrhée étendue ne sont pas susceptibles d'exercer sur le système nerveux une influence qui, par l'intermédiaire de modifications lipidiques ou autres, serait capable de modifier les réactions électriques corticales et par là de favoriser la réalisation d'accidents épileptiques. Ici encore il ne s'agit que de suppositions que rien ne vient étayer.

Mais la question peut être vue sous un autre angle et entre épilepsie et séborrhée la relation peut être inverse. En effet, le fonctionnement des glandes sébacées est, comme celui de tout organe glandulaire, soumis à l'action du système nerveux et tout un ensemble de recherches a été fait qui établit l'influence de certaines lésions du système nerveux sur l'importance et la fréquence de sécrétion sébacée. Nous ne pouvons détailler ici ces intéressantes travaux et nous nous bornerons à en indiquer l'essentiel d'après un mémoire de M. Serrati (de Gênes), où se trouve exposé l'état de cette question à laquelle il a apporté une contribution personnelle très importante par la précision des méthodes de mesure qu'il a mises en œuvre³.

Certains maladies nerveuses s'accompagnent d'une augmentation importante de la sécrétion sébacée. Cette augmentation est surtout évidente au visage et s'observe avec une grande fréquence chez les parkinsoniens, où l'on a décrit un aspect spécial : la « face pompadour », avec aspect huileux extrêmement accusé du faciès. Des modifications analogues, bien que moins marquées, ont été signalées dans quelques cas d'acromégalie (facies onctueux — Borchardt).

L'augmentation de la sécrétion sébacée, mais unilatérale, a été soulignée aussi dans le syndrome thalémique, du côté contre-latéral (Dejerine et Roussy). Des modifications de la sécrétion sébacée, en l'ins ou en moins, ont été vues aussi dans des cas de paralysie faciale ou après ablation des ganglions sympathiques, etc. D'après les recherches de Serrati, qui a mesuré pondéralement les quantités de sébum sécrété au cours du coma apoplectique, la sécrétion sébacée est augmentée du côté paralysé. Chez les hémiplegiques anciens elle est au contraire diminuée.

À s'en tenir aux faits les plus évidents, à ceux qui sont indiscutés, l'hypersecretion des parkinsoniens, si marquée chez certains de ces malades, impose l'idée que ces modifications sont en rapport avec les lésions causales de la maladie et d'autant plus que l'hypersecretion sébacée n'est pas limitée au visage mais s'étend à tout le corps (Serrati) et que l'augmentation est plus accusée du côté du visage.

Dès lors on discute sur la localisation de la lésion. On a pensé d'abord que le centre lésé de la siboposée était, situé au niveau du noyau lentulaire (Sbarbo, Stern), puis on l'a localisé dans la paroi du 3^e ventricule (Stiefler). Mais quelle que soit la localisation, cette hypersecretion est-elle la

1. Cette fréquence de l'acné chez les épileptiques si elle n'a pas, à notre connaissance, fait l'objet de constatations spéciales n'a pas cependant échappé à tous les observateurs. Le hasard nous en a mis sous les yeux ces derniers jours une preuve évidente. Dans un livre tout récent M. de Grinis (de Berlin), étudie les variations d'expression de visage humain en fonction des maladies. Parmi les figures en couleurs très remarquables de l'ouvrage on voit un type d'épileptique. C'est une assez grosse fille blonde au faciès emphysé... et parsemé d'éléments d'acné. Sans commentaires...

2. H. ROGER et ALLIER : Les Neuroectodermes. *La Presse Médicale*, 28 Décembre 1935, 2113.

3. B. SERRATI : Influenza del sistema nervoso sulla secrezione sebacea. *Rivista di Fisiologia nervosa e mentale*, Novembre 1936, 577.

conséquence d'une excitation du centre en question ou d'un phénomène paralytique ? La question reste en suspens.

Doit-on même, comme le pense Lhermitte, songer aussi pour expliquer les phénomènes vaso-moteurs et stéréotiques chez ces malades à l'éventualité d'altération des nerfs sympathiques bulbaires ? La chose est possible.

Malgré ces incertitudes, de ce rapide aperçu sur une question qui reste complexe nous retiendrons que demeure un fait, à savoir que les modifications considérables de la sécrétion acétabée de certains malades ressortissent à des lésions du système nerveux extra-pyramidal, à des altérations des noyaux gris centraux. Dans ces conditions, entre les divers hypothèses que soulève le petit problème qui nous occupe celle d'une action du système nerveux sur la sécrétion acétabée chez les épileptiques reste la plus vraisemblable.

Nous ne prolongerons pas davantage cette discussion, ou plutôt cet énoncé d'hypothèses. Nous avons voulu simplement attirer l'attention sur une particularité que présente l'examen complet de certains épileptiques, estimant qu'il y a là une question qui appelle de nouvelles constatations, pour confirmer d'abord celles que nous avons faites, et aussi pour chercher si ces troubles eussent ne se voient pas spécialement dans certaines variétés d'épilepsie.

Ainsi l'un et la sècheresse pourraient peut-être avoir une valeur localisatrice pour le siège de la lésion épileptogène.

LA RADIOTHÉRAPIE

DANS

LE TRAITEMENT DES ABCÈS DU POUMON

PAR M. M.

J. de BRUX et J. GOURDOU

(Toulouse)

Si, théoriquement, les règles du traitement des abcès du poumon formulées par Sergent et Kourilsky sont nettes, il n'en est pas souvent de même en pratique. Le traitement médical n'est pas toujours capable d'amener la guérison ou de permettre à l'heure voulue la thérapeutique chirurgicale appropriée. L'intervention elle-même n'est pas toujours possible; que le processus suppuratif soit trop grave, trop ancien ou de situation inaccessible, trop d'abcès du poumon restent au-dessus de toute thérapeutique médicale ou chirurgicale.

Devant les résultats obtenus par la radiothérapie dans les affections inflammatoires superficielles, devant les quelques succès dans les suppurations pulmonaires rapportées par Milani, Chinnus et Daniel, nous avons tenté, depuis deux ans, dans les services de Clinique de la Faculté de Toulouse, le traitement radiothérapique des abcès du poumon.

Nous ne pouvons rapporter au complet toutes les observations. Nous nous contenterons de les classer d'après les résultats obtenus en diverses catégories.

1° EXCELLENTS RÉSULTATS. — Guérison clinique et radiologique :

OBSERVATION I. — Abcès purulent de la base gauche avec double niveau liquide. Abcès récent post-opératoire. Etat extrêmement grave.

Radiographie au trente-neuvième jour après échec complet du traitement médical et l'impossibilité du traitement chirurgical. Dose totale, 1.910 r. Amélioration très rapide. Guérison totale, clinique et radiologique.

OBSERVATION II. — Suppuration pulmonaire à début purulent étendue à la presque totalité de l'hémithorax gauche. Echec du traitement médical. Mauvais état général. Radiothérapie au quarante-cinquième jour de la maladie. Dose totale, 1.800 r. Guérison.

OBSERVATION III. — Suppuration pulmonaire de la base droite avec réaction purulente discrète de la plèvre. Après purulent aiguë. Cas récent. Radiothérapie au vingt-quatrième jour. Dose totale, 1.400 r. Guérison.

OBSERVATION IV. — Abcès aigu multiple de type broncho-pneumonique dû à l'inhalation d'un brin d'herbe. Echec du traitement médical. Radiothérapie deux ans après le début de la maladie et trois mois après la découverte de l'abcès. Guérison clinique et radiologique. Dose totale, 1.000 r.

OBSERVATION V. — Abcès du lobe supérieur droit évoluant depuis un mois et demi. Radiothérapie, 1.800 r. Amélioration très rapide. Guérison radiologique et clinique.

2° Bons résultats, mais séquelle radiologique :

OBSERVATION VI. — Abcès volumineux du lobe moyen du poumon traité avec image hydrostatique. Traitement médical. Radiothérapie un mois et demi après le début à l'inclusion de toute autre thérapeutique. Trois séries de 10 séances de 100 r chacune. Guérison clinique. Persistance d'une opacité homogène (tracée périphérique d'épaississement de la trame à l'endroit où se trouvait l'image cavitaire).

OBSERVATION VII. — Abcès aigu purulent à double niveau. A la suite d'épisode aigu de bronchite chronique. Cas assez récent. Echec du traitement médical. Radiothérapie vingt jours après le début. Deux séries de 10 séances (100 r par séance). Guérison clinique. Persistance d'une légère opacité à l'endroit de l'image cavitaire.

3° Amélioration sans action durable :

OBSERVATION VIII. — Abcès à type d'image hydrostatique de la base du lobe supérieur droit. Abcès chronique. Trois séries de radiothérapie. Amélioration notable après les deux premières. Récidive.

OBSERVATION IX. — Abcès de la base droite chez un asthmatique et probablement dilaté des bronches. Amélioration après 21 séances. Radiothérapie. Dose totale, 2.650 r. Persistance de tous et de l'expectoration. Persistance d'une opacité discrète.

4° Résultats nuls :

OBSERVATION X. — Abcès à image hydrostatique de la partie moyenne du poumon droit. Abcès récent. Etat grave. Traitement radiothérapique (11 séances). Dose totale, 1.900 r. Interruption par le malade qui quitte l'hôpital avec une légère amélioration de l'état général. Perdu de vue.

OBSERVATION XI. — Abcès de la base droite associée à une pleurésie enkystée. Cas récent. Sujet thyroïdique et âgé. Radiothérapie (2 séances de 175 r). Décès malade pleurotomie.

OBSERVATION XII. — Suppuration diffuse du poumon droit. Post-intoxication butyrique. Cas récent. 7 séances de doses très faibles (50 à 70 r). Dose totale, 277 r. Aciité extrême du processus. Cachectie et mort.

A l'autopsie, forte purulence complète de la presque totalité du poumon droit.

Ces cas sont trop peu nombreux pour permettre de juger complètement la méthode. Cependant, ils sont suffisants pour autoriser quelques remarques :

Tout particulièrement, nous pensons pouvoir affirmer la possibilité d'heureux effets de l'emploi des rayons X dans le traitement des abcès du poumon et, d'autre part, l'innocuité de la méthode sous certaines conditions.

* *

Une objection peut nous être faite. S'est-il bien agi de guérison par les rayons X? Ne s'est-il pas agi plutôt de guérison spontanée? Nous ne pensons pas qu'il y ait lieu de retenir ici une telle éventualité. En particulier, nos observations de I à V sont véritablement démonstratives de l'efficacité de la méthode. On a vu que la guérison des malades n'a été obtenue que par la radiothérapie, alors que, devant l'échec complet du traitement médical mis en œuvre d'une manière intensive durant un mois et demi et l'impossibilité du traitement chirurgical, la situation était désespérée. De même, dans les trois autres cas, l'action des rayons X, quoique moins spectaculaire, a été très nette et la guérison est survenue à une période où la guérison spontanée ne pouvait plus être raisonnablement invoquée.

Quant aux échecs, la raison nous en paraît résider dans la trop grande acuité du processus, dans son ancienneté, dans la déficience du terrain.

Le mode d'action de cette thérapeutique est impossible à préciser. L'action anti-inflammatoire des rayons X n'est pas encore élucidée, mais on peut affirmer qu'elle n'a aucune action microbicide, donc aucune action sur les germes des suppurations pulmonaires. L'action thérapeutique paraît plutôt relever d'une action locale complexe : hyperémie

du foyer irradié activant l'apparition d'éléments phagocytaires, action stimulante sur le système réticulo-endothélial, action nébrotisante sur les tissus infiltrés et, enfin, d'une action plus générale, modification du milieu le rendant impropre à la multiplication des germes, renforcement des processus de défense de l'organisme. Tous ces mécanismes doivent intervenir dans l'action des rayons X sur les suppurations pulmonaires.

* *

Sur les 12 cas traités, nous n'avons eu à relever aucun accident durant le cours du traitement ou postérieurement, et cela même dans les cas graves. Tout au plus avons-nous noté quelques incidents tels que nausées, vomissements, légère fatigue suivant les séances d'irradiation ou après un certain nombre de séances, petites réactions thermiques (réactions d'ailleurs saluaires, le plus souvent suivies d'une amélioration), incidents absolument négligeables en comparaison des effets heureux de la méthode. Enfin, il est à noter que dans les insuccès, si les rayons X se sont révélés inopérants, ils n'ont paru aucunement aggraver le cours du processus.

L'innocuité de la méthode est conditionnée avant tout par l'application stricte de la loi primordiale en radiothérapie anti-inflammatoire : nécessité de doses inversement proportionnelles à l'acuité infectieuse. (L'on évite ainsi les accidents graves que l'on avait pu redouter autrefois, à l'époque où l'on employait indifféremment des doses fortes.) C'est dire que nous avons employé une dose de rayonnement d'autant plus faible que le processus suppuratif pulmonaire était plus aigu.

Ici apparaît la nécessité de définir chaque fois d'une manière précise la variété d'abcès du poumon devant laquelle on est en présence avant d'envoyer le malade à la radiothérapie.

La division qui s'impose est, elle en abcès aigus et abcès chroniques. Les premiers sont très radiosensibles : doses faibles doses pourraient suffire pour entraîner la guérison ou tout au moins les doses employées devront être progressives; les seconds — voire abcès enkystés ou pyocloécés — sont beaucoup moins sensibles et demanderont des doses plus fortes.

Compte tenu de cette division — et dans chacune des catégories sous condition d'une irradiation adaptée à l'intensité évolutive du processus — tous les abcès sont justiciables de la méthode.

* *

Nous ne voulons pas, et pour cause, nous livrer à des considérations techniques sur la méthode. Nous rapportons seulement ici la technique radiothérapique qui a été utilisée dans nos observations, telle qu'elle a été fixée par M. M. Marqués et Barrère.

Irradiation précoce. Séances nombreuses et rapprochées : une séance chaque deux à quatre jours (tous les dix jours en moyenne).

Nombre : 10 à 21 séances par série. Pour deux malades chez qui l'intervention chirurgicale n'avait pas été possible, 3 séries de 10 séances.

Radiothérapie pénétrante : 180 kv.

Filter : 1 mm. Cu.

Distance antiechope peau : 40 cm.

Dose de rayonnement à la peau (évaluée en r), de 25 à 200 r (en moyenne 100 à 150 r).

Doses totales, de 175 r à 2.100 r et 2.650 r dans un cas.

Irradiations localisées sur le foyer suppuratif (après repérage radiologique face et profil) alternativement champ antérieur et postérieur.

Les doses de rayonnement, le nombre et la fréquence des séances ont été, pour chaque cas, fonction de la variété de l'abcès et des réactions du malade.

Nous avons employé sans accident la radiothérapie concurremment à la thérapeutique médicale habituelle des abcès du poumon.

Il n'existe aucune incompatibilité entre les rayons X et les médicaments ordinairement utilisés : alcool intraveineux, sulfamides, benzoate de

soude. En ce qui concerne l'arsenic, l'iode, le sulfarsénol, l'incompatibilité signalée par certains auteurs nous paraît sujette à révision.

Seules les thérapeutiques de choc nous semblent contre-indiquées.

Quant à la chirurgie, rien ne l'oppose à la radiothérapie. Il y a tout lieu de penser que l'acte opératoire, s'il s'avère nécessaire, ne sera pas gêné, mais, au contraire, facilité par l'irradiation préopératoire. L'on peut également concevoir dans certains cas l'utilité d'une irradiation postopératoire.

**

S'il est encore trop tôt pour conclure de manière définitive, dès maintenant nos propres résultats venant s'ajouter à ceux que nous avons recueillis dans la littérature permettent de dire que la radiothérapie des abcès du poumon présente une efficacité certaine et une innocuité complète sous certaines conditions bien précises.

Aussi pensons-nous que le traitement par les rayons X des abcès du poumon est à mettre en œuvre chaque fois que possible, de façon précoce, concurremment au traitement médical.

Son indication essentielle est représentée par l'abcès aigu, durant la période dite médiane du traitement des abcès du poumon. Il est bien entendu — et c'est là un point essentiel — que la mise en œuvre de cette thérapeutique radiothérapique ne doit en aucune façon retarder l'acte chirurgical en dehors de ses délais habituels, si celui-ci s'avérât nécessaire et possible. Son emploi dans les abcès passés à la chronicité est, par contre, beaucoup plus aléatoire.

(Travail des Cliniques médicales [Prof. DALOUS et Prof. TAPIEL].)

LA MATIÈRE PREMIÈRE

DES

MÉDICAMENTS OPOTHÉRAPIQUES

RECOLTE — CONTRÔLE — TRANSPORT

PAR MM.

André et Maurice CHOAY

L'emploi de plus en plus général des médicaments opothérapiques nous a semblé justifier la description sommaire des premiers temps de leur préparation : prélèvement des organes qui leur servent de matière première, contrôle de ces organes, transport du lieu de l'abattage au laboratoire où commence le traitement.

I. RECOLTE. — 1^{er} Lieu de la récolte. — Elle est normalement pratiquée sur les lieux du sacrifice des animaux, c'est-à-dire aux abattoirs. Paris possède deux grands abattoirs : La Villette, qui sera peut-être un jour modernisé, et le groupe Vaugirard-Bercy, plus récent ; l'un de ses pavillons, celui de la Boucherie Centrale des Hôpitaux, mérite une mention spéciale pour son aménagement en vue d'un travail industriel à la chaîne. Partout ailleurs les bouchers abattent dans des « échaudoirs » individuels, où sont prélevés les organes destinés à l'opothérapie. Par contre, c'est dans un local différent qu'ils sont disséqués et, éventuellement, congelés.

2^e Personnel récoltant. — Ce furent longtemps et exclusivement des employés instruits et surveillés par les fabricants de produits organiques, sous la responsabilité directe de ces derniers. La récolte tend à passer actuellement aux mains de récolteurs professionnels, industriels de la boucherie spécialisés dans ce travail.

3^e Mode opératoire. — Nous prendrons pour exemple le cas des bovins, qui alimentent aujourd'hui presque seuls les abattoirs parisiens.

L'animal est abattu à la masse, puis les réflexes sont supprimés par destruction des centres bul-

baire et médullaires supérieurs au moyen d'un joint introduit par l'orifice de fracture. Saigné aussitôt après, l'animal est dépouillé de sa peau, puis suspendu par les jarrets au plafond de l'atelier et largement ouvert du pubis à la tête.

Au cours de l'éviscération, le pancréas est libéré de ses connexions en prenant soin de ne pas blesser le foie. Rappelons ici qu'un pancréas de bœuf pèse en moyenne 250 g. et fournit environ 250 unités d'insuline, soit en chiffres ronds deux flacons de 100 unités par bœuf abattu. Rappelons également qu'une loi d'Octobre 1940 prescrivait aux bouchers, dans les grands centres d'abattage, de laisser prélever les pancréas de bovins par les récolteurs après des services vétérinaires et disposant d'installations permettant une congélation rapide.

Après le pancréas peuvent être recueillis le foie, la rate et éventuellement les ovaires, puis, sur la carcasse toujours suspendue, les surrénales et les thyroïdes, qu'un décret d'Octobre 1941 a mises obligatoirement à la disposition des fabricants de produits opothérapiques, ainsi que l'hypophyse.

Cette dernière est prélevée après ouverture de la tête, fendue à coups de tranchet dans un plan sagittal, en s'efforçant d'éviter la selle turque, d'où la glande est énucléée avec sa capsule durescienne¹. Nous rappellerons qu'une hypophyse de bœuf pèse en moyenne 3,40 g. dont 2 g. pour le lobe antérieur et 0,40 g. pour le lobe postérieur, celui-ci fournissant environ 8 g. de poudre, soit théoriquement 100, en fait une centaine d'unités ocytoques.

La place nous manque pour décrire avec quelque détail les principaux organes utilisés en opothérapie et nous nous contenterons de présenter, sous forme de tableau synoptique, les poids moyens de ces organes pour chaque espèce animale.

POIDS MOYENS DES PRINCIPAUX ORGANES UTILISÉS EN OPOTHÉRAPIE (Poids nets en grammes).

	BOVINS	EQUINS	OVINS	PORCINS
Thyroïde	8 à 10	10 à 12	1,50 à 2	5 à 6
Parathyroïde	0,20 (7)	0,08 à 0,10	1,50 à 2	2 à 2,50
Surénale	10 à 12	15 à 18	0,50 à 0,70	0,20 à 0,30
Hypophyse	2 à 2,50	2 à 2,50	0,50 à 0,70	0,20 à 0,30
Ovaire	10 à 12	60 à 100	10 à 15	60 à 80
Pancréas	200 à 250	250 à 300	20 à 30	60 à 80
Foie	5.000 à 7.000	4.000 à 5.000	500 à 700	1.200 à 1.500

Ce tableau peut être rapproché de celui qu'a publié récemment l'un de nous² sur la teneur en hormones des principales glandes endocrines.

La récolte des organes, que nous venons de décrire dans ses grandes lignes, est minutieusement réglementée par un arrêté préfectoral d'Août 1942, dont il serait souhaitable que les prescriptions fussent exactement appliquées. Le texte exige la propreté des vêtements, des instruments et des mains de l'opérateur, qui est tenu de déposer les organes, à mesure de leur prélèvement, dans des récipients métalliques faciles à nettoyer ; un dispositif de réfrigération doit être prévu pour la période chaude. La cueillette des organes devrait être pratiquée au fur et à mesure des abattages. La dispersion du travail dans des dizaines de bœufs pour diriger les uns des autres rend malheureusement la chose impossible, et les organes sont, en fait, prélevés dans l'ordre géographique de la tournée du récolteur, mais toujours après le passage de l'inspecteur sanitaire.

Les réceptiers, garnis du produit de la récolte, sont ensuite transportés dans un local spécial, distinct des échaudoirs, et que le récolteur doit obligatoirement posséder. Dans ce local, dont l'arrêté précise les détails d'aménagement en vue d'obtenir la propreté indispensable, les organes sont soigneusement disséqués, puis, en attendant leur transport au laboratoire, ils sont congelés dans l'appareil que doit nécessairement comporter l'installation.

II. CONTRÔLE. — Pratique personnellement par l'un de nous pendant une dizaine d'années, le contrôle porte sur les points suivants :

1. A. CHOAY : La matière médicale des préparations opothérapiques. *La Presse Médicale*, 1933, n° 11, 123.
2. A. CHOAY : Quelques données sur la teneur en hormones des principaux organes endocrines. *La Presse Médicale*, 1942, n° 50, 611.

1^{er} Identité. — Les erreurs d'identité sont maintenant très rares, sauf en ce qui concerne les parathyroïdes, qui conviennent de vérifier fréquemment par un examen histologique, surtout chez le bœuf.

2^e Nomine et poids. — Lors du contrôle on ne peut pas seulement une opération marchande, car les organes vendus à la pièce ont une tendance à se multiplier... par scissiparité, et les organes vendus au poids à entraîner avec eux jusqu'à 50 et 70 pour 100 de déchets : tissu cellulo-graisseux suivant la thyroïde, même ou même trompe accompagnant l'ovaire, vastes lambeaux durs-médullaires ou fragments osseux alourdisant l'hypophyse.

3^e Etat sanitaire. — Le contrôle sanitaire est effectué par l'inspection vétérinaire avec une conscience donnant toute sécurité. Tout au plus avons-nous écarté quelques adénomes de la thyroïde, quelques hypophyses kystiques et, plus souvent, d'énormes kystes ovaires, volontiers proposés quand l'ovaire est venu au poids.

4^e Asepsie. — Elle est irréalisable dans les conditions actuelles de l'abattage et de la récolte. Pour nous en rapprocher autant que possible, nous nous efforçons de prélever l'organe avec le tissu conjonctif qui l'entoure, sans toucher au tissu glandulaire, puis de le transporter, ainsi protégé des contacts suspects, jusqu'au local où une dissection correcte peut l'extraire de sa gangue dans des conditions voisines de l'asepsie.

5^e Fraîcheur. — Cette qualité, la principale, ne semble pas susciter l'intérêt qu'elle mérite. Si l'on réproche la putréfaction, heureusement fort rare, il semble que soit mésestimée l'importance de l'autolyse que subissent tout souvent les organes avant l'industrialisation. Ce « vieillissement » livrés par le commerce sont souvent de belles pièces de boucherie, mais parfaitement dépourvues d'activité thérapeu-

tique ; pancréas lamentablement pauvres en insuline, hypophyses vidées de leurs hormones. Le recours tardif à la congélation ne fait qu'aggraver la chose : malgré le préjugé populaire suivant lequel le froid « rafraîchit » la viande, la congélation ne rend pas aux organes les hormones détruites.

La vérification organologique de la fraîcheur réclame une grande habitude, chaque tissu ayant sa façon particulière de changer d'aspect en vieillissant. Le contrôle est plus facile et plus exact quand il existe un titrage chimique ou biologique des principes actifs.

III. TRANSPORT. — A l'époque où les abattoirs parisiens fournissaient une masse d'organes suffisante pour alimenter presque à eux seuls la fabrication des produits opothérapiques français, la question du transport se posait à peine. Sans doute paraissait-il à Paris des organes en provenance de Hollande ou d'Amérique, et ces derniers, prélevés et congelés sur place au cours du travail d'abattage à la chaîne, étaient parfois humilisants pour la technique française en ce sens qu'au terme de leur long voyage ils arrivaient plus riches en hormones que des organes abandonnés douze ou vingt heures sur les pavés de La Villette avant d'être plus ou moins mis en glacière et finalement livrés comme un banal produit de triperie.

Les circonstances actuelles imposent l'économie en matière de transport et, comme la viande sur pied demande quatre ou cinq fois plus de wagons que la viande abattue, les abattoirs à Paris sont diminués à l'extrême au profit de l'activité des centres d'abattage provinciaux des régions d'élevage.

Le transfert des organes récoltés dans ces centres entraîne la nécessité de les fixer sur place.

A juste raison, la loi interdit l'emploi d'antiseptiques, dangereux et d'ailleurs inefficaces, de

même que le salage. L'immersion dans l'alcool ou l'actéone ne valent que pour de très petits organes. En fait, il n'est qu'un moyen de stabiliser les organes : la congélation rapide à très basse température. Aussi l'un de nous s'efforce-t-il depuis deux ans d'appliquer au cas des organes les trois méthodes classiques de la chaîne frigorifique : congélation sur les lieux de l'abattage, transport à basse température, entreposage frigorifique près des centres d'utilisation.

1^{re} Congélation. — Elle vise à protéger les tissus de l'oxydation, de l'autolyse, dont nous ne rappellerons pas les méfaits, et, bien entendu, des processus microbiens.

Cette protection n'est réelle qu'à très basse température, au-dessous de -20°, et si l'on veut qu'elle exerce à temps ses effets il convient de pratiquer la congélation immédiatement après l'abattage et de la mener très vite, la totalité de l'organe atteignant dès que possible la température souhaitable de -20°.

La congélation brusque évite en outre la formation de grands cristaux de glace qui désorganisent les tissus, tandis que la formation de micro-cristaux n'entraîne qu'un minimum d'altérations.

Les conditions requises : congélation au-dessous de -20° en moins d'une heure, sont réalisées au moyen d'un appareil agissant par contact direct de plaques réfrigérées à -30°. Ce « congélateur d'organes » comporte un compresseur à haut rendement et quatre compartiments, dont trois pour la congélation et un pour la conservation des blocs d'organes congelés. Les organes ainsi traités gardent leur teinte naturelle, même au bout de plusieurs semaines, ce qui n'est pas obtenu avec des tissus congelés lentement.

La mise en service d'une quarantaine d'appareils de type moyen, susceptibles de fixer chacun environ 120 kg. de pœmones par mois, permettrait de doubler au moins la production de l'insuline en France et résoudrait un des plus angoissants problèmes de l'heure.

L'installation de ces congélateurs se poursuit actuellement avec l'appui du Comité d'Organisation : 20 appareils ont déjà été construits et 12 sont en fonction.

A l'intention des centres trop petits pour justifier l'attribution d'un congélateur, une mallette isotherme à été conçue, dans laquelle sont disposées des briquettes eutectiques préalablement refroidies à -25°. Les petits organes, les hypophyses par exemple, y sont introduits par une trappe ; ils conservent assez de frigories pour arriver en bon état au centre plus important qui les confie au congélateur.

2^o Transport à basse température. — Le second élément de la chaîne frigorifique se conçoit sans peine sous la forme de malles à parois calorifugées et séparées, bien entendu, des blocs d'organes congelés par une garniture en aluminium ; elles peuvent comporter quelques briquettes à -25° dispensant de frigories au cours d'un long trajet. Une telle malle garnie de 60 kg. d'organes à -20°, convenablement préparée et traitée, ne subit pas de décongélation après trois jours de voyage.

Pour des temps meilleurs, des emplacements préférentiels sont prévus en vue d'assurer le transport des malles ; quant aux wagons dits frigorifiques actuellement en service pour l'acheminement de la viande de boucherie, leur refroidissement insuffisant les rend absolument impropres au transport des organes.

3^o Entreposage à l'arrivée. — Il est réalisable soit dans les chambres froides des fabricants, soit dans un entrepôt frigorifique central où, pourvu, avant la répartition, d'effectuer le contrôle vétérinaire prévu par les règlements.

IV. CONCLUSIONS. — Que les organes soient traités immédiatement après l'abattage, comme la chose existe dans certains grands abattoirs industriels (étrangers auxquels est annexé un laboratoire opératoire, ou qu'ils soient entre temps fixés et transportés, l'importance d'une récolte correcte demeure capitale.

La valeur thérapeutique des préparations opératoires dépend, en effet, au premier chef, de la qualité de leur matière première, la récolte des organes constituant l'acte primordial sur lequel repose tout le cycle de la fabrication.

Il importerait donc que cette opération fût placée sous la tutelle exclusive d'autorités compétentes, notamment de la Santé publique, et sous le contrôle technique de ceux qui utilisent ces organes à la préparation de produits dont ils sont responsables devant les malades, devant les médecins et devant la loi.

L'ARTÉRIOTOMIE TEMPORALE COMME TRAITEMENT DE LA MIGRAINE

Par Raphaël MASSART
(Saint-Raphaël)

Quand on étudie les différentes interventions pratiquées depuis plusieurs années sur le système sympathique, on peut s'étonner de ne pas voir citer, peut-être, la plus ancienne, celle que Galien, Paul d'Égine et Ambroise Paré pratiquaient déjà, avec succès, contre la migraine, je veux parler de l'*artériotomie temporelle*.

Certes, ce n'était point comme une opération sympathique que nos ancêtres la conseillaient : habitués à user largement des émissions sanguines et à faire des phlébotomies sur quantité de troncs veineux, il leur était cependant apparu que contre la migraine l'émission sanguine par la veine était inopérante, mais que, par contre, l'émission sanguine par section de l'artère temporelle superficielle, suivie de sa ligature, était efficace.

Ambroise Paré, migraineux lui-même, avait pu apprécier les bons effets de l'opération faite sur lui.

C'est en relisant dans les œuvres du maître cette auto-observation que nous avons cru intéressant de reprendre la question et de l'examiner, à la lueur des acquisitions nouvelles.

Si la migraine a des causes multiples, *endocriniennes*, par dysfonction des ovaires ou de la thyroïde, *digestives* à la suite d'ingestion de graisses et d'albuminoïdes animales, *allergiques*, *thermiques* ou *psychiques*, toutes mettent en jeu le sympathique et, surtout, la migraine apparaît comme un syndrome douloureux, se produisant par accès et dû à un angiospisme déterminé par une excitation du sympathique, soit directe, soit indirecte.

D'ailleurs les signes cliniques de la migraine : la pâleur de la face, la sensation d'étroitesse temporelle douloureuse, les troubles visuels fugaces, le spasme des artères rétinienes, les hémiparésies, les spasmes des artères sont bien le fait d'un spasme à retentissement sympathique.

La section de l'artère, en entraînant celle des filets sympathiques qui l'accompagnent, interrompt le circuit qui permettrait à la crise de migraine de se déclencher, avec ses multiples retentissements.

Malgré, dans l'édition qu'il a publiée en 1840 sous le nom de *Annales d'Anatomie et d'Histologie clinique* de Moneigneur le prince de La Roche-sur-Yon qui, migraineux, fut opéré vers 1569 par section et ligature de la temporelle superficielle. A ce propos, il note : que l'idée primitive de cette opération remonte au moins à Galien, qu'A. Paré lui-même s'était fait faire l'artériotomie, à une époque qu'il n'a pu préciser, mais qu'il en avait demandé motif, et qu'enfin il l'avait écrit, dans la *Bibliothèque chirurgicale*, que F. Wurtz, atteint de migraine, s'était, sur le conseil de Conrad Gesner, fait pratiquer l'artériotomie par Jean Waser avec le même succès que Paré.

« Comment, écrit Malmagne, agit en pareil cas l'artériotomie ? Cela est difficile à dire : peut-être la cure tenait-elle à la section d'un des filets nerveux qui domait l'artère. Quoi qu'il en soit, les deux succès obtenus sur Wurtz et sur Paré, auxquels s'ajoute encore la guérison du prince de La Roche-sur-Yon, sont bien faits pour éveiller l'attention des praticiens ».

En réalité, et en allant au fond des choses, on comprend que cette artériotomie n'était pas une simple ouverture de vaisseau, puisque le procédé des anciens, décrit par Paul d'Égine, admis par Gousselin, adopté au XVI^e siècle, est décrit par Dulehach, comme il suit :

« ... il sera bon en trancher et oster une grande partie, comme on fait aux varices et comme de nostre temps on a esté en l'usage de réparer ce tranché une bonne partie des artères temporales. Si l'artère est grande et bat fort, le plus sur est la lier dessus et dessous, puis inciser ce qui est au milieu des deux flia ».

C'est, évidemment, d'une véritable sympathectomie temporelle qu'il s'agit.

Nous avons eu nous-même l'occasion, chez des migraineux, de reprendre ce traitement, en agissant d'abord sur le sympathique péritonéal. Chez une malade dont la douleur hémicranienne était insupportable, une injection de novocaïne intratemporelle amena une sédation seulement passagère ; encouragé par ce succès et fort de l'exemple des maîtres anciens, nous fîmes la section de l'artère qui fut suivie de la disparition du syndrome migraineux.

Nous rappellerons que l'artériotomie se fait sur la branche frontale fortement flexueuse et visible sous la peau de l'artère temporelle superficielle, et que pour repérer le tronc artériel, d'origine, il faut aller chercher la temporelle superficielle au-dessus de l'arcade zygomatique, sur une verticale équidistante du tragus et du condyle du maxillaire inférieur. Il est certain que cette sympathectomie coupe des filets qui vont par le nerf auriculo-temporal, jusqu'à pargation otique et de là, irradient vers le facial, le glossopharyngien, vers les méninges, la corde du tympan, vers les noyaux du bulbe et qu'ainsi se trouve interrompue la voie sympathique qui conditionne le syndrome migraineux.

Le traitement de la migraine, ainsi compris, rentre dans le cadre des opérations sympathiques modernes et permet de faire sortir, du long oubli où on l'a tenue, l'*artériotomie temporelle*.

QUESTIONS D'ACTUALITÉ

LA MORT IMPREVUE DU NOURRISSON

Il est encore malheureusement trop fréquent que l'on trouve mort dans son berceau un enfant âgé de quelques semaines ou de quelques mois, alors que rien ne faisait prévoir cette fin subite. Il y a là un problème qui intéresse non seulement le médecin légiste mais aussi tous les médecins, car c'est le praticien qui est, en général, appelé à constater le décès et il se trouve souvent en face de graves responsabilités à prouver. Ces morts dont on trouve parfois lieu à des accusations gratuites, innuancées, contre les parents ou les personnes qui ont la garde de ces nourrissons ; dans d'autres milieux, par contre, le fait est considéré comme banal, on reste indifférent devant lui et, après une courte enquête, l'affaire est classée jusqu'à ce qu'un nouvel accident se produise.

Il serait pourtant intéressant de chercher méthodiquement la cause souvent mystérieuse de ces morts imprévues pour en éviter le retour dans la mesure du possible.

Les choses se passent, en général, de la façon suivante : l'enfant paraissait normal, il a bu avec autant de plaisir que de tout son dîner, il dort bien, on l'a couché ; quelques instants ou quelques heures plus tard on le trouve mort dans son berceau. Il est tantôt violacé avec quelquefois un peu de mousse aux lèvres, tantôt il est blanc et ne paraît pas s'être débattu. Le plus souvent il s'agit de nourrisson de moins d'un an ; cependant l'enfant cité par Baize avait 3 ans 1/2, et un de ceux de Czerny, 8 ans.

3. M. GIRON : *L'indicateur des produits opératoires devant les difficultés actuelles*. Conférence faite à la Maison de la Santé le 6 Novembre 1941 (Comité de Documentation chimique, 28, rue Saint-Dominique, Paris-7).

Pour le médecin appelé en toute hâte, la première question qui se pose est celle-ci : Y a-t-il eu ou non attentat? La mort est-elle naturelle ou provoquée?

Dans une série de cas, on incrimine l'asphyxie par les couvertures, l'éclodron, l'oreiller, on se basant sur la cyanose et la situation de l'enfant dans le lit.

Si l'on laisse de côté les cas où il y a eu manifestement accident (l'enfant s'étant pris la tête entre les barreaux du berceau, ou ayant glissé entre le lit et le mur, ou ayant été éterné par une de ses têtes endormi, ou ayant été étouffé par un coude ou quelquefois couronné et l'on peut se demander s'il n'y a pas eu une mise en scène. Pour peu que l'on soupçonne une négligence de la part des personnes chargées de l'enfant, ou que les parents ne jouissent pas d'une très bonne réputation, la justice est saisie de l'affaire et l'autopsie médico-légale pratiquée.

H. Thelin vient de rapporter le résultat des nécropsies pratiquées à l'Institut de Médecine légale de l'Université de Zurich pendant ces dix dernières années, dans les cas de mort subite d'enfants de 0 à 2 ans. Sur 20 cas, où d'après la situation du nourrisson lors des premières constatations, ou sur la foi des témoignages recueillis, on devait admettre l'asphyxie méconique et accidentelle, l'autopsie, avec ses méthodes que l'on peut qualifier, quoique toute, de grossières, démontra aisément 10 fois la fausseté de ce diagnostic, soit dans 65 pour 100 des cas.

18 fois, il existait des lésions manifestes d'une affection aiguë des voies respiratoires : bronchopneumonie à foyers disséminés ou pseudo-lobaires, bronchite, alvéolite oedémateuse ou hémorragique.

Il peut paraître surprenant à première vue que ces maladies aient pu échapper. Mais il faut savoir que chez certains nourrissons, ces affections évoluent parfois sans fièvre, la toux fait défaut ou on l'attribue à une cause mécanique, les signes stéthoscopiques sont difficiles à percevoir et même peuvent être absents. La dyspnée et la polypnée sont les meilleurs signes, mais ils ne sont pas toujours manifestes et peuvent ne pas être remarqués par quelqu'un d'inexpérimenté.

Dans un cas l'autopsie révélait une néphrite glomérulaire et interstitielle avec nombreux petits abcès de la corticale rénale, léger état de dégénérescence graisseuse du foie et état thymo-lymphatique.

Chez 10 enfants existaient des signes anatomiques classiques d'asphyxie. Thelin en discute d'ailleurs la valeur : « La littérature, autant que l'expérience, enseignent que ces faits ne sont pas constants et que leur interprétation peut être équivoque. » Si, dans l'asphyxie, le sang est dans la règle rouge sombre et liquide, il peut aussi fort bien être coagulé, au moins en partie. De plus, ce n'est pas dans l'asphyxie seulement (de cause externe ou interne) que l'on trouve le sang liquide et rouge sombre; l'état du sang peut se modifier post mortem (liquefaction ou coagulation). La stase sanguine ne saurait être invoquée comme critère absolu d'asphyxie. L'œdème, l'hypertémie, les hémorragies alvéolaires qui sont les aspects du poumon asphyxique, se retrouvent dans d'autres affections telles que lésions cérébrales, intoxications ou infections. L'œdème alvéolaire et interstitiel se trouve lorsque la respiration est entravée, que ce soit par cause externe (couverture, oreiller) ou externe. L'aspect du poumon n'a rien de pathognomonique. Le diagnostic différentiel entre l'œdème inflammatoire pur et l'œdème non inflammatoire prête à discussion. Il faut donc une grande prudence dans l'appréciation des signes d'asphyxie.

Les conditions capables d'aboutir à la mort par asphyxie méconique se trouvent très exceptionnellement réalisées spontanément.

La compression du thorax ou celle du cou permettent presque toujours de conclure à un attentat, car les circonstances dans lesquelles elles pourraient se produire accidentellement sont difficiles à concevoir.

L'obturation des voies aériennes supérieures, parfois employée à des fins criminelles, peut survenir par accident lorsque l'enfant est assis grand pour

porter un objet à sa bouche, mais alors, on devrait retrouver le corps étranger responsable.

Si l'on peut admettre qu'un tout petit enfant de quelques jours, hyponutrit, puisse à la rigueur s'étouffer enfonçant sa tête dans un coussin tout mou lorsqu'il est couché sur le ventre, il ne semble pas qu'un nourrisson, en général, puisse s'asphyxier dans ces conditions. Même s'il ne sait se dégager, il existe des réactions de défense naturelle et les convulsions provoquées par l'accumulation du gaz carbonique dans l'organisme devraient contribuer à déplacer sa tête et à lui permettre de retrouver une position où la respiration soit possible.

Très improbable aussi est la possibilité d'asphyxie en glissant sous les couvertures. Pour provoquer la mort, il faudrait la constitution d'un espace où l'air serait confiné et toutes les issues hermétiquement fermées. Si ce mécanisme n'est pas théoriquement imaginable, il doit être bien rarement réalisé en pratique et la mort ne s'en suit, en tous cas, pas immédiatement.

L'asphyxie de cause externe accidentelle doit être exceptionnelle et reste toujours suspecte.

Dans la plupart des cas, la question ne se pose même pas, la mort est certainement naturelle. Pourquoi l'est-elle produite et d'une façon brusque et inattendue, alors que rien ne la faisait prévoir?

Beaucoup de ces enfants, très normaux, ne le sont qu'en apparence; et ceci démontre la nécessité de l'examen systématique des nouveau-nés par un praticien averti.

Il y a le bord ceux qui ont souffert pendant l'accouchement d'un traumatisme obstétrical et qui sont nés cyanosés ou pâles et qu'il a fallu ranimer. Mis à part ceux présentant des symptômes caractéristiques d'hémorragie méningée ou d'œdème cérébral (somnolence, hypotonie, absence de cris ou faibles gémissements, convulsions, etc.), quelques-uns ont pour tout signe une arythmie respiratoire où, dans un premier temps, se forme la respiration, donne le syndrome de l'apnée du nourrisson avec une issue presque toujours fatale à plus ou moins longue échéance.

D'autres ne présentent pas de troubles pathologiques importants, mais quelque chose dans leur habitude les fait considérer, par pédiatres et infirmières, comme des échoués à la mort subite. Certains ont des faces pâles et bouffies, ils se défendent mal, ne crient que faiblement; presque toujours ils présentent des malaises et des pâleurs subites au cours de la prise de leur biberon ou peu après; souvent on remarque l'instabilité du pouls et de la respiration, et surtout l'inégalité du pouls témoignant de chutes tensionnelles. Ce sont, en général, des prématurés, des débiles, des enfants de mère tuberculeuse ou ayant une hérédité chirurgicale. Mais on observe cependant parfois des morts imprévues chez de très beaux enfants.

Trois des asphyxies autopsiées par Thelin avaient une hypertrophie thymique, le poids du thymus variant entre 15 et 40 g. et celui-ci de regretter que la vogue de l'état thymo-lymphatique ne soit pas allée plus loin, car la constatation d'un gros thymus fournirait à elle seule le diagnostic anatomopathologique de la cause de la mort.

Il y a une vingtaine d'années, le thymus était, en effet, rendu responsable d'un grand nombre de morts inopinées.

On avait d'abord incriminé la compression trachéale par la glande hypertrophiée. Thelin, qui a constaté dans une de ses autopsies que la trachée était déformée, comprimée, les cartilages ayant perdu leur parallélisme, défend cette opinion, bien que la compression semblât, dit-il, être due plus à l'hypertrophie thyroïdienne qu'à l'hypertrophie thymique.

« On peut fort bien concevoir, dit-il, qu'en état d'hypertrophie le thymus puisse exercer une compression sur la trachée et entraîner ainsi la sténose; on peut très bien concevoir que cette sténose ne se manifeste pas d'une façon permanente, mais intermittente suivant la position de l'individu. Une preuve objective de cette sténose ne peut, dans la règle, pas être rapportée; elle est extrêmement difficile à apprécier subjectivement. »

La mort, par sténose trachéale au cours de

l'hypertrophie du thymus, n'est plus admise par la plupart des pédiatres. Les expériences de Scheele ont montré que, pour attirer la trachée, il faut exercer sur elle une pression très forte (plus de 1 kg.) qui doit être rudement réalisée *in vivo*. La mort par sténose ne se produit d'ailleurs que dans une mort subite et serait précédée de signes de compression.

La constatation répétée d'un thymus volumineux à l'autopsie des enfants ayant succombé à une mort inattendue, a ensuite fait considérer l'état thymo-lymphatique que venait de décrire Paltau comme un terrain particulièrement favorable à cet accident. Beaumont, de ces enfants sans signes de mort, des enfants gras, bouffis, aux chairs molles et pâles, à l'autopsie de morts brusques et imprévues, à l'occasion d'un incident banal tel que l'exploration de la gorge, une anesthésie générale ou un traumatisme minime, on a également trouvé une augmentation de volume du thymus. Ce rôle est très contesté aujourd'hui, surtout depuis les discussions du Congrès de Pédiatrie de Stockholm. On s'est demandé si le thymus n'était pas volumineux précisément parce que, la mort ayant été brutale, aucune involution n'avait eu le temps de se produire à l'opposé de ce qui arrive dans la plupart des maladies. Le poids du thymus normal est mal fixé, les recherches de Ronceni, de Hammar, de Boyd tendent à donner des chiffres de 10 g. pour un enfant de 1 an, 15 g. à la naissance, 8 g. à 6 mois, 10 g. à 1 an, 9 g. à 2 ans.

Le poids du thymus et ses dimensions varient dans de très larges limites chez les enfants normaux; on ne peut guère parler d'hypertrophie lorsque le poids est inférieur à 15 et même 20 g.

L'augmentation du poids du thymus, dans le cadre de l'autopsie d'un nourrisson est considérée comme un fait banal, peut-être parce qu'on en connaît mal les raisons.

Si l'on admet que la constitution thymo-lymphatique est une cause prédisposante à la mort subite, reste à en expliquer le mécanisme. Svella invoque ce qu'il appelle « l'hypertension », sorte d'intoxication aiguë par la sécrétion de thymine, glande qui aurait reproduit expérimentalement en injectant à des animaux des doses élevées d'extrait thymique. D'autres ont incriminé la compression des nerfs qui traversent la région (pneumogastrique et phrénique); l'hypoplasie du système cardio-vasculaire; les troubles humoraux, ou l'état asphyxique souvent associé. Chacune de ces hypothèses peut se défendre, mais ne repose sur aucun fait précis.

Plusieurs des observations où la constatation de l'hypertrophie thymique à l'autopsie a fait supposer que celle-ci avait joué un rôle important dans le déterminisme de la mort, notamment dans celles rapportées à la Société de Pédiatrie par P. Giraud, Salmon et Jouve (Marseille), et par J. Hallé, il ne s'agissait pas, à proprement parler, de mort subite, l'enfant ayant présenté avant de succomber un état fébrile, avec dyspnée intense ayant duré au moins quelques heures.

On est frappé, par ailleurs, par la fréquence des lésions d'œdème pulmonaire ou d'alvéolite hémorragique révélatrices de mort subite.

La pathogénie de quelques-uns de ces décès rapides, sinon subits, trouve peut-être une explication à la lumière des recherches expérimentales de Reilly et des notions cliniques et anatomo-pathologiques exposées par Marquety et M^{lle} Ladeit à propos du syndrome malin des maladies infectieuses au X^e Congrès de Pédiatrie.

Il a été montré qu'une action traumatique ou toxique, minime en soi, comme le dépôt d'une goutte de toxine diphtérique sur un ganglion lymphatique peut entraîner un syndrome rapidement mortel, avec, à l'autopsie, des signes d'œdème, de congestion, voire des suffusions hémorragiques au niveau des centres nerveux et des divers appareils.

La pneumopathie, qui accompagne quelquefois l'état thymo-lymphatique, mais qui existe fréquemment en dehors de lui au cours de la première enfance, est un facteur très vraisemblable de mort subite, soit par spasme laryngé prolongé, soit par apnée.

Si quelques-uns de ces enfants sont cyanosés, bouffis, et ont tous les signes d'un asphyxié, d'au-

tres sont pâles et nullement déformés, ce qui ferait plutôt penser à une mort par syncope.

Dioxides admet que les enfants succombant à une mort subite sont stigmatisés dès leur naissance par des altérations du système conducteur cardiaque et qu'ils présentaient soit une arythmie sinusale, soit une arythmie extra-systolique, soit un ralentissement de la conduction intracardiaque. Ces symptômes ne sont pas signalés dans la plupart des observations et le cœur ne semble pas avoir été étudié, à ce point de vue, anatomiquement.

Mors suppose l'existence d'états thymo-cardiaques et se basant sur les relations intimes entre le thymus et le plexus cardiaque.

On est frappé par la survenue de ces morts brusques et imprévues au moment de la digestion. La distension gastrique est-elle susceptible de provoquer chez un nourrisson une syncope mortelle analogue à celle que déterminait un choc épileptique comme le coup de poing du boxeur? Peut-on rapprocher ces accidents des défaillances synopales et des collapsus constatés au cours des diarrées aiguës et des coliques? Il est infiniment probable

que ces nourrissons présentent une instabilité neuro-végétative particulière, qu'il s'agisse d'émotifs, de spasmodiques ou d'endocriniens et l'état thymo-lymphatique est peut-être un de ceux où ce manque de stabilité nerveuse est particulièrement fréquent. Cherry dit qu'il a remarqué souvent de sombres pressentiments chez les parents de ces nourrissons et qu'il y a lieu d'en tenir compte, car ils sont basés sur l'expérience de leur famille où des faits analogues se sont déjà produits. Il y aurait chez ces sujets une hérédité nerveuse d'hyperensibilité émotive.

Les premiers mois de la vie sont caractérisés par l'instabilité et la fragilité des mécanismes régulateurs nerveux, vaso-moteur, nerveux et humoraux et l'on conçoit que dans certains états pathologiques où ce manque d'équilibre est exagéré, il faille peu de chose pour provoquer l'arrêt de la vie.

Ceci est une raison de plus pour que les tout-petits soient l'objet d'une surveillance attentive de tous les instants de la part de la maman, de l'hygiéniste et du médecin. Celui-ci ne doit pas considérer comme négligeable le moindre signe de spas-

mophilie, tout déséquilibre neuro-végétatif ou humoral. Le traitement précoce de ces troubles nerveux ou endocriniens permettra peut-être d'éviter quelques-unes de ces morts dramatiques.

ROBERT CUBERT.

BIBLIOGRAPHIE

- Maria de ARCANJELIS: Contribution à l'étude de la mort subite d'origine thyroïdienne. *Rev. Neurol.* 1936, 44, fasc. 11, 998. — P. BAIS: La mort subite et imprévue du nourrisson. *Le Concours médical*, 2 Mai 1937, n° 19, 58, 1405. — K. BERNHARD: *Über die plötzliche Todesfälle beim Säugling*. *Klin. Wochenschr.* 1937, 15, 10. — *Verhandlungen über Kinderheilkunde* (Gross, J. H. ed., Leipzig). — P. GHARD, SALMON et JOUVE: Hypothèse de la mort subite chez le nourrisson de 4 mois. *Bull. de la Société de Pédiatrie de Paris*, 17 Décembre 1935, in *Bull.* Décembre 1935, n° 9, 724. — J. GILBERT: Hypothèse du thymus et mort subite chez un nourrisson de 4 mois. *Bull. de la Société de Pédiatrie de Paris*, séance du 17 Décembre 1935, in *Bull.* Décembre 1935, n° 9, 729. — P. NOBECOURT et BOULANGER-PILLET: Les morts subites ou imprévues chez les nourrissons. *VP. Congrès des Pédiatres du langage français*, 1938. — MONTAGNELL (Florence): Deux observations de mort imprévue dans la première enfance. *1^{er} Congrès de Néphrologie*, Angoulême, 1929. — H. THIELIN: La mort subite chez le nourrisson et le petit enfant. *Schweizerische Medizinische Wochenschrift*, 14 Mars 1942, n° 11, 72, 309.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

20 Avril 1943.

Décès de M. Estor. Allocution de M. Balthazard, président.

Quelques conséquences de l'alimentation actuelle chez l'enfant. — M. L. Ribadeau-Dumas, au nom de la Commission du rationnement, montre qu'il est fréquent d'observer actuellement chez l'enfant un syndrome caractérisé par la tension épigastrique, des émissions de gaz en quantité anormale, des selles foieuses, des mictions nombreuses et souvent de l'incontinence d'urine; l'abaissement de la tension, la gastralgie, la colique se constitue rapidement. La croissance est ralentie et on observe des troubles psycho-moteurs qui peuvent être rangés dans la spasmodie.

Le trait commun à tous ces cas est le trouble alimentaire actuel, avec consommation excessive de cellulose; la traversée digestive est accélérée avec élimination inadéquate de protéines et modifications hypo-salines; la raison est dûe pauvre en calcium et l'exès de cellulose, indigeste, augmente l'élimination du calcium, le phosphore étant peu influencé. Le régime des crusodés ou des fruits et des légumes, surtout des légumes, entraîne une mauvaise régulation hydrosaline avec hypochloémie, hypotension, polyurie et déshydratation.

Il n'y a de remède efficace que dans une alimentation variée et équilibrée, les vitamines ne pouvant à elles seules modifier les erreurs alimentaires; cependant, parmi les auxiliaires proposés, il y a lieu d'insister sur l'effet favorable des fromages et des biscuits caséinés enrichis de sels de calcium.

Instruments anticonceptionnels et d'avortement.

MM. Balthazard et Sureau établissent une liste d'instruments anticonceptionnels inventés depuis 1800, au nom de son comité, dont le décret du 29 Juillet 1939: capotes, lingeries, éponges de stéril, pessaires en caoutchouc, médiateurs, stériliseurs, frigidité, anneaux de Gairdner, anneaux, ligatures, hystéromètres, longues sondes utérines rigides ou à mandrin, tiges de laminaires, crayons ou bougies; enfin les pessaires ne doivent être vendus qu'aux médecins et aux sage-femmes.

Syphilis gangréneuse; inconstance du protéisme; importance du terrain. — MM. Gougerot et Basset signalent la fréquence croissante des gangrènes syphilitiques, leur gravité accrue, leur récidive malgré des traitements qui seraient suffisants chez d'autres malades, récidives se faisant souvent à la même processus gangréneux, ce qui semble prouver l'existence de virus spécifiques vasculotroques; la surinfection bactérienne par le *Bacillus gangraenae* causé du groupe des *proteus* est inconstante (3 cas sur 7); les auteurs insistent sur l'importance du terrain et les fluctuations de l'allergie; au début analgésie, puis hyperallergie.

La flore intestinale des doryphores. — MM. A. et R. Sartory ont isolé de l'intestin de doryphores malades ou morts deux bactéries sporulées qui se sont montrées pathogènes pour les larves et qui peuvent devenir plus virulentes par passage successif sur les animaux; ces bactéries ne sont pas pathogènes pour l'homme ou les animaux à sang chaud.

LUIGI ROUQUET.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

7 Avril 1943.

Gangrène cutanée progressive et spontanée. — MM. Léger et Michel Gaultier, M. Wilmoth, rapporteurs. Les auteurs ont observé cette localisation exceptionnelle de la gangrène extensive, 3 semaines après une action de la mallole interne. La pathogénie de la lésion leur paraît mériter une discussion.

Mono-adenopathie tuberculeuse géante du cou. — M. Petringani. Ce cas est rapporté par M. Richard qui discute la place de telles lésions dans la tuberculose cervicale.

M. Bazy rappelle l'existence de formes «microbiennes» en apparence, lorsque le bacille de Koch existe en très petites quantités.

La médication iodo-sulfamidée dans les infections. — M. Legroux a eu l'idée d'utiliser, en association avec le sulfamide, une solution d'iode organique. Il convient de ne se servir que de 1162 F véritable et d'iode-potasse. Il est nécessaire d'employer de grosses doses: 1 g. 20 à 6 g. d'iode, 10 g. de sulfamide en 24 heures. La quantité d'iode variera avec l'importance de l'infection: 2 à 3 g. pour la fuoncolocite, 6 g. pour l'ostomyélite. Au cours de la convalescence, il est indispensable de prévoir un traitement de consolidation pendant 1 à 3 mois.

M. Legroux rappelle le mécanisme d'action de l'iode qui s'attaque aux barrières conjonctives et permet ensuite l'action directe du sulfamide.

Traitement des affections graves à staphylocoques par la médication iodo-sulfamidienne. — MM. J. Pervès et R. Pirot apportent le résultat de leurs applications de la méthode de Legroux pratiquées depuis plus d'un an à l'hôpital maritime de Toulon.

Une première série de cas comporte 5 septiciémiés, dont l'une avec ostéomyélite aiguë du tibia, 1 périphlébite et 3 ostomyé-

lites. La mort n'est survenue que dans un cas de septicopneumonie traitée beaucoup plus tardivement.

Dans tous les autres cas, l'effet de freinage de l'infection a été manifeste, permettant la guérison avec un minimum d'interventions chirurgicales. Le traitement paraît pouvoir éviter la séquestration massive et les diaphysies dans les ostomyé-

lites. Les auteurs insistent sur la nécessité d'employer d'emblée et avec ténacité des doses journalières très fortes d'iode (2 à 4 g.) et de sulfamide (10 à 12 g.) en cures successives séparées par de courtes périodes de repos.

La méthode est très bien supportée par les malades. Il est indispensable d'intervenir chirurgicalement pour évacuer le pus et les tissus nécrosés selon les règles habituelles, le traitement ne servant qu'à maintenir l'infection en sommeil et à permettre à l'organisme de la vaincre plus facilement. On ne perdra pas de vue la ténacité des infections à staphylocoques et un traitement de consolidation sera indiqué à la période de convalescence.

M. Larget a eu un très bon résultat dans un cas de gangrène cutanée progressive avec l'association iodo-sulfamidienne.

M. Truffert l'a utilisée avec profit dans l'ostéite crânio-faciale.

M. Quénu dans l'arthrite suppurée du genou.

M. Léveillé insiste sur le fait qu'il ne faut pas passer de septicémie chronique que l'hémistémie soit positive.

M. Fèvre associe, dans le traitement des sulfamidés, la méthode iodo-sulfamidienne avec l'emploi du sérum anti-staphylocoque dilué.

Esophagotomie totale. Présentation de malade

— M. Sauvage.

14 Avril.

A propos des tuberculoses angulo-symphysaires. — M. Küss rappelle ses travaux sur la question et envisage spécialement la présence possible de sequestes dans la vésie et l'utérus. Le diagnostic de cette complication très rare dépend surtout d'un examen approfondi aux rayons X, d'une étude soignée des ostéotomes et d'un examen clinique correct. L'appréciation du sequestre à l'examen du spécialiste est difficile à cause des modifications qu'il subit dans les voies urinaires. Son ablation est rendue nécessaire par les accidents infectieux et osseux et par le retentissement rénal qu'il entraîne.

A propos des staphylocoques. — M. Chevassu insiste sur l'importance des staphylocoques dans les signaux cliniques et radiologiques qui en permettent le diagnostic. Si tous ne demandent pas nécessairement une incision, il n'y a guère que dans les formes où début qu'on peut espérer l'éviter.

Sarcome intestinal avec hémorragie intrapéritonéale. — M. Mocquet rapporte cette observation de M. Monsaignon. Cette femme présentait un syndrome d'étranglement herniaire, il découvre une hémorragie intrapéritonéale due à la rupture d'un sarcome fœtal. Une résection intestinale partielle la guérison maintient 3 ans. C'est un sarcome à cellules hématoïdes. Dans la littérature, l'auteur a relevé seulement 3 cas de cette complication exceptionnelle des sarcomes du grêle, le plus souvent d'origine traumatique.

M. Mondor insiste sur le fait que de faux étranglements herniaux peuvent traduire hors du ventre une lésion profonde, tantôt hémorragie, tantôt occlusion et en cite plusieurs exemples.

Péritonite par sphacèle d'un kyste ovarien après colposystérectomie vaginale. — M. Frenaisin a fait 10 fois cette opération pour polypus, mais le 10^e cas fut mortel. L'intervention montra qu'il y avait sphacèle d'un kyste ovarien et péritonite secondaire.

M. Rouhier, rapporteur, envisage l'infétilé de la colposystérectomie dans les prolapsus toxiques des organes génitaux. Il rappelle qu'il faut débiter par le temps vaginal pour procéder à l'hystérectomie. Il est indispensable d'explorer les annexes pour éviter les accidents du genre de celui qu'il rapporte. Ce sphacèle est une complication exceptionnelle de nouveaux récents sur la médecine vasculaire de l'ovaire par le seul pédicule externe.

M. Monod a effectué à plusieurs reprises la colposystérectomie pour prolapsus, selon le procédé de Rouhier, avec d'excellents résultats.

Hernie diaphragmatique gauche opérée par voie transpleurale. — M. Moutonguet rapporte ce travail de M. Goyer. Un homme, après un traumatisme important du thorax, fait une hernie diaphragmatique de l'angle supérieur. Opération en plusieurs temps: acoélisation du péricard, péricardectomie, puis l'abaissement de la hernie par voie transpleurale. Elle contenait l'angle splénique et la subroest-gastrique. Le résultat est bon. Les voies d'abord de ces hernies sont discutées. Mais il est intéressant de voir qu'on peut facilement user de la voie pleurale.

Fistulisation préventive du grêle. — M. Sèneque n'a jamais utilisé la fistulisation préventive. Il se sert de l'aspiration duodénale, de la sulfamidothérapie. Dans son service les cas de fistulisation ont été évités. Elle est inutile dans la chirurgie du rectum. Dans la chirurgie colique, il emploie la colectomie avec une ostéotomie qui donne de bons résultats. La colectomie, type Reybard, bénéficie seule de l'ablation préventive, avec la chirurgie du colon droit.

— M. Quénu pense que l'abdomino doit demeurer

ont observé 2 malades atteints de lichen plan, cliniquement et histologiquement indiscutables, et présentant sur la face une pigmentation réticulée reproduisant le type de la mélanose de Riehl et de la poliodermite cervico-faciale.

Lichen plan post-auriculaire. Lésions histologiques rappelant celles de la poliodermite. — M. Degos estime que, constant, dans un cas de lichen plan post-auriculaire indiscutable, la présence, dans le derme, d'agglomérats de corps hyalins dans des loges, reproduisant l'aspect décrit par M. Barthe dans la « poliodermite réticulée pigmentaire du visage et du cou ».

A propos de la mélanose de Riehl et de la poliodermite cervico-faciale. — M. Degos estime que la mélanose de Riehl et la poliodermite sont des syndromes : le lichen plan, manifeste ou latent, serait une des étiologies (étiologies observations précédentes), à côté d'autres étiologies que la photo-sensibilisation par carence dont l'auteur a cité un exemple à la séance précédente.

Milieux aux stérates de diéthylène-glycol pour la culture des germes cutanés. — M. Jausion, M^{lles} Limes, Gauguin et Boissard montrent, qu'ajoutés aux milieux usuels, et jusqu'au taux de 50 pour 100, les mono- et di-esters de diéthylène-glycol, émulsionnés par la saponine de saponin, n'empêchent pas la culture de la plupart des germes cutanés. Seuls, le streptocoque et le bacille diphtérique poussent plus abondamment. Plus staphylocoques, divers staphylocoques ne sont entravés qu'au taux de 60 pour 100.

R. BURNIER.

SOCIÉTÉ DE GASTRO-ENTÉROLOGIE DE PARIS

8 Février 1943.

Aspects fonctionnels pseudo-lancinants et cancer de l'estomac au début. — MM. Guy Albot, Fank-Brentano et M^{lles} Parturier-Lannegrace rapportent une observation dans laquelle un aspect fonctionnel pseudo-lancinant était conditionné par la cancerisation *in situ* des berges d'un ulcère.

Ils rappellent la morphologie particulière de cet aspect radiologique : fausse lacune à bords hérissés, à contours incomplètement superposables d'un cliché à l'autre. Parfois, un test diagraphique dissipe la lacune et met en évidence le vrai visage du cancer au début. D'autres fois, comme ici, l'aspect pseudo-lancinant persiste. Il convient alors d'éviter l'erreur qui consiste à annoncer au chirurgien une tumeur végétante volumineuse ne trouvant presque rien, il risquerait de refuser sans rien faire.

Ces aspects peuvent être réalisés aussi bien par des cancers primitifs au début ou même *in situ* et par des ulcères cancéreux.

— M. Brulé a déjà observé des cas semblables.

L'oxyde de titane en pathologie gastro-intestinale. — MM. Jean Rachet, André Bussion et Jean Rosey ont présenté les résultats de leurs essais de l'oxyde de titane dans diverses affections gastro-intestinales. Il semble s'agir d'un produit particulièrement intéressant et qui paraît être le meilleur produit de remplacement du bismuth.

Traitement de l'oxuryx par le violet de gentiane. — MM. Jean Rachet, André Bussion, Paul Galmiche et Jean Rosey obtiennent de bons résultats dans l'oxuryx en prescrivant à leurs malades le violet de gentiane en capsules dures de 30 mg. Ils en ordonnent 6 capsules par jour pendant 5 jours. Le malade cesse le traitement pendant 5 jours et en fait une nouvelle cure identique.

— M. Libert a obtenu également de bons résultats par des cures de nalfamides.

Mégabulbe ou pseudo-mégabulbe chez une malade atteinte d'un ulcère de la petite courbe et de diverticulites digestives. — M. P. Hillermand et E. Chérigé présentent des radiographies d'une malade atteinte d'un ulcère de la petite courbe, d'un diverticule du duodénum, d'un diverticule gastrique, de diverticules sigmoïdiens sur lesquels ne voient, en situation début, une image radiographique qui, après absorption de gélatine, apparaît séparée du corps de l'estomac par un rétrécissement.

Pour les auteurs, il s'agit d'un bulbe géant, mais ils discutent l'hypothèse d'un estomac biloculaire et de celle d'un diverticule distendu du bulbe.

J.-M. GORE.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE DE FRANCE

8 Février 1943.

Trois remarques sur l'expertise en matière de maladies professionnelles. — M. M. Duvoir indique dans ses deux premières remarques qui ont trait au benzène professionnel, qu'un travailleur ne peut être indemnisé au titre de la loi sur les maladies professionnelles : 1^{re} que s'il est atteint d'une des maladies inscrites sur les tableaux annexés

à la loi ; 2^e que s'il se livre habituellement à l'un des travaux assujettis. Actuellement, en ce qui concerne l'émphyseme bronchique, seul pourra être indemnisé l'ouvrier qui présentera une antécédente d'asthme, d'insuccès, d'agranulocytose (granulopénie) et de mononucléose.

La troisième remarque est d'ordre général, elle vise le délai d'application de la loi ou du décret après sa publication au Journal Officiel.

La silice, corps étranger des tissus et organes en médecine légale et en médecine sociale. — M. Muller rappelle les recherches de Corin et Stuckis sur le plancton minéral des poumons de souris, recherches qui devaient permettre le diagnostic de la silicose pulmonaire. Les récentes recherches d'Anstine et de Kabane ont montré que dans les tissus existait, à côté d'une « silice de constitution » une « silice d'interposition » intacte, non métabolisée, provenant de la pénétration par voie gastro-intestinale, pulmonaire ou cutanée de cette silice d'interposition. Cette dernière est une cause d'erreur non négligeable dans la recherche du plancton minéral et, d'autre part, doit entrer en ligne de compte dans le diagnostic microscopique de la silicose pulmonaire.

Subluxation cervico-dorsale et fracture de la 1^{re} dorsale, ignorées, révélées par la planigraphie. — MM. Muller et Bonie montrent l'intérêt que présente la radiographie en coupe permettant d'établir un bilan exact des lésions dans une région particulièrement difficile à explorer, ou un examen radiologique habituel n'aurait pas révélé d'une façon formelle la lésion osseuse.

Plates péritonéales abdominales par coup de fusil à pénétration partielle consensuelle. — MM. L. Desclaux et P.-L. Desclaux présentent l'observation d'un individu qui reçut 61 grains de plomb dans l'abdomen, fit une réaction péritonéale qui disparut rapidement. Ils insistent sur la bénignité inhabituelle des plaies péritonéales.

Mort due à l'oblitération du larynx par de petites ombellifères. — M. J. Breitel rapporte une étiologie mortelle par obstruction de l'infirmité laryngée supérieure par branches de persil dont les feuilles s'étaient accolées à la face supérieure des cordes vocales.

Asphyxie par corps étranger intra-trachéal. — M. Moncany a observé une suffocation mortelle par un volumineux morceau de viande obstruant la lumière de la trachée.

L. DEBOREY.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

4 Février 1943.

Névrite optique bilatérale survenue à la 23^e année de l'évolution d'une maladie de Friedrich. — MM. L. Rouquès et J. Voisin rapportent l'observation d'un sujet de 41 ans qui, à la 23^e année de l'évolution d'une maladie de Friedrich, a présenté une névrite optique ayant touché les deux yeux à deux mois de distance ; elle a intéressé le faisceau maculaire avant de s'étendre à presque toutes les fibres du nerf et entraîné une atrophie papillaire de type primitif. L'apparition tardive de cette complication est habituelle, mais il est exceptionnel que l'atrophie aboutisse en moins d'un an, comme dans ce cas, à une baisse très accusée de la vision.

Un cas de 5^e ventricule. — MM. David, Hecan et Herys rapportent l'observation d'un sujet présentant une hémiparésie droite, des crises sensitivo-motrices faciales droites et de la tête papillaire ; la ventriculographie montra une dilatation au-dessus du 3^e ventricule et grande des ventricules latéraux, la cavité fut abordée par voie transcalcarale et les résultats furent favorables. Cette cavité doit avoir son origine dans le développement de la fente virtuelle qui existe normalement dans le septum lucidum ; il semble que sa communication avec le système ventriculaire soit accidentelle et non préformée.

Hématome calcifié de la moelle dorso-lombaire avec dilatation variqueuse de voisines. — MM. David, Carrot, Paraire et Charlin rapportent l'observation d'un sujet présentant après un traumatisme des signes d'irritation et de déficit pyramidal et un syndrome « clastique » ; l'intervention montra que la moelle était « blindée » par un tissu calcifié, avec des dilatations variqueuses spéciales, sus- et sous-lombaires ; la plaque ne put être enlevée totalement et les veines furent électro-coagulées. C'est sans doute à la lamine et à la coupelle des vertèbres sous-jacentes une lésion étiologique à conditionnement vaso-moteur étiologique que sont dues l'amélioration fonctionnelle considérable et la disparition quasi totale des douleurs.

Tremblement spasmodique intentionnel des membres supérieurs consécutif à l'intoxication par le bromure de méthyle. — MM. Thibaut, Daut et Henrot rapportent un bel exemple de tremblement intentionnel consécutif au tremblement d'action de la pseudo-scissure de Wertheim-Strümpell ; ils soulignent l'action des émotions et de l'aide apportée par un tiers qui augmentent

les troubles, tandis que l'ingestion d'alcool, les distractions, l'aide apportée par le sujet lui-même les atténuent.

— M. Pilchot a observé ce malade antérieurement ; la vitamine B l'a amélioré ; il se demande s'il n'y a pas un facteur araxéol de synthèse.

— M. Lhermitte rappelle que classiquement le bromure d'éthyle touche le système cérébelleux ; il semble qu'il y ait bien dans ce cas un élément strié.

— M. Mollaret a noté antérieurement chez ce malade un élément cérébelleux indiscutable ; les symptômes ont évolué, mais il ne paraît pas certain qu'un puisse éliminer toute participation des pédoncules cérébelleux supérieurs.

— M. Garcin insiste sur la valeur de la semiologie stricte, décrite par Froment et retrouvée chez ce malade, qui permet d'affirmer l'existence d'un élément organique.

— M. Thibaut, d'après une observation prolongée, pense que le polidémie n'a aucune part dans la symptomatologie.

— M. Tournay a constaté que les réactions électromyographiques étaient normales chez ce sujet.

— M. A. Thomas discute la valeur du geste accompagné : la crampes des écrivains n'apparaît qu'à l'occasion de l'écriture et n'est certainement pas pathologique ; peut-être y a-t-il dans cette dernière action un signe d'organisation dans la diminution du balancement de la main.

Méningite érasme encéphalitique pseudo-tumorale.

— MM. Puech et Desclaux présentent un enfant atteint, après un syndrome méningé aigu, d'une hémiplegie progressive avec monotonie et stase papillaire ; la ventriculographie a montré qu'il s'agissait d'une méningite érasme, et une guérison complète a été obtenue par une simple décompressive. L'électro-encéphalogramme avait montré à la phase aiguë de nombreuses ondes lentes, surtout dans la région occipitale ; il en persiste encore quelques bouffées malgré la guérison clinique.

Hallucinoses musicales après électro-choc. — MM. Lhermitte et Parcheminy rapportent l'observation d'une obsédée, traitée avec succès par l'électro-choc, chez qui apparurent transitoirement des hallucinations auditives continues à type musical ; ces hallucinations qui ne se distinguaient que difficilement des sonorités réelles par le manque de liaison logique avec la situation, paraissent avoir été favorisées par la surdité de la malade et par ses grandes aptitudes musicales.

Etude anatomique d'un cas de myoclonies synchrones et rythmiques vello-pharyngolaryngées. — MM. G. Guillaumet, Ivan Bertrand et M^{lles} Godelet-Guillaumet rapportent l'étude anatomique d'un cas de myoclonies rythmiques vello-pharyngolaryngées ; ils insistent sur les lésions du noyau denté et des olives, notes dans ce cas comme dans ceux qu'ils ont déjà relatés.

Remarques sur la myélotomie postérieure. — M. J. Guillaumet rapporte de nouvelles observations de sujets traités par cette intervention bien plus anatomique que la cordotomie et laissant moins de séquelles : douleurs par cancer du corps du plexus, douleurs d'un névrome anormal, douleurs chez des amputés ; il est à noter que chez un des malades, la section des racines postérieures n'avait donné aucun résultat.

Phlébotomie dans un cas de thrombose de la veine rolandique. — M. J. Guillaumet rapporte l'observation d'une femme qui a présenté des crises lacrymoïennes dantes, une hémiplegie progressive et un coma avec stase papillaire, le ventricule gauche était refoulé à droite ; à l'intervention, l'hémiplegie gauche était odématée et la veine rolandique thrombosée après résection de la veine, l'édème régresa dans deux jours et la patiente fut pratiquement compléte. Il est probable que la phlébotomie a joué un rôle important, à côté de la trépanation de l'édème.

Sur le traitement de l'edème aigu pulmonaire d'origine nerveuse. — M. Tardieu montre que dans les edèmes aigus du poumon, consécutifs aux lésions nerveuses expérimentales, la section des injections intraveineuses, mais sans effet ; la morphine à petites doses subcutanées intraveineuses empêche l'apparition de l'edème, mais ne supprime pas le collapsus.

LUCIEN ROUGIER.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

19 Janvier 1943.

Déformations maxillo-faciales dans le traitement orthopédique des max de Pott cervicaux. — MM. Huc et Leclercq présentent un jeune homme atteint d'une déformation du maxillaire inférieur particulièrement marquée, chez qui un redressement ultérieur a donné un résultat fonctionnel excellent. On ne peut se passer de l'appui menonnière d'acier, les appareillages de max de Pott cervicaux, mais il est possible de réparer toutes les déformations par l'orthodontie.

— M. Lance. Il y a d'autres éléments que l'atrophie du maxillaire notamment sa rétroposition.

et 39%. La présence d'un épanchement pleural fit écarter le diagnostic jusqu'à jour où la radiographie ayant montré l'insignifiance des champs pulmonaires et le rétrécissement postérieur complet de l'épanchement, un toucher vaginal révéla l'augmentation de volume de l'utérus, la tuméfaction de la corne gauche et sa sensibilité. Une laparotomie montra une fausse grossesse dans le Douglas et l'opéra une hystérectomie subtotale. L'antécédent, symptomatique, consistait en une cavité scellée remplie d'un pus crémeux, blanchâtre, à streptocoques.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE MARSEILLE

11 Janvier 1943.

Guerison d'une fistule vésico-vaginale par procédé de Legueu. — MM. F. Figarella et Bouillon. Hystérectomie totale élargie pour épiphora du col utérin. Biche vésiculaire haute, sans suites compliquées. Échec d'une cure par voie vésicale. Réussite d'une cure par voie abdominale. Les auteurs conseillent de fermer d'abord la partie profonde de la biche vésicale et de pratiquer la suture musculaire avant la suture muqueuse. Cette manœuvre favorise considérablement la réalisation du temps difficile.

Trochanterite. — M. Bourde.

Un cas de gynécostomie. — M. Aubert.

Gastrostomie totale pour ulcère de la grosse tubérosité. Présentation de pièce. — M. Lena.

18 Janvier.

Ablation d'une cicatrice épiléptique chez un traumatisé ancien par fracture ouverte du frontal. Présentation d'opéré. — MM. Arnaud et J. Paillas. Présentent un homme de 30 ans, qui 4 ans après un traumatisme ouvert et opéré 42 fois reprises pour accidents infectieux locaux, eut des crises convulsives généralisées. Les crises se répètent et se rapprochent, une opération neuro-chirurgicale l'empêche, elle permet l'ablation d'une zone importante cicatrice allargée du cortex jusqu'à la zone ventriculaire et parfaitement cicatrisée.

Guitron sans incident.

Hémorragies graves par ulcère duodénal. Gastrostomie. — MM. Dor et Gauxious. Hémorragie récidivante mortelle dans la vie du malade. A l'intervention, profond et large cratère ulcéreux du duodénum avec gros noyau pancréatique. Gastroduodenostomie difficile. Tamponnement du foyer ulcéreux. Guérison.

Maladie de Raynaud. Siélectomie. — M. Bourde.

25 Janvier.

Lésions bénignes et cancer du sein. — M. L. Lamy rapporte un certain nombre d'observations de dégénérescence de maladie de Reclus, de mastopathie hormonale, de mastites chroniques. Intérêt capital de l'examen histologique porphyroton. Discussion sur la dégénérescence de la maladie de Reclus.

Drainage en gynécologie par colpotomie péroperatoire. — M. J. Figarella étend le drainage vaginal par drain dans toutes les interventions gynécologiques abdominales qui laissent le col et exigent normalement une mèche ou un appui des sous-pubiens.

Il rapporte à l'appui de son attitude quelques observations démonstratives.

J. LAM.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE, CHIRURGIE ET PHARMACIE DE TOULOUSE

Janvier 1943.

Le mécanisme des hémorragies chez les fibromateuses. — M. J. Ducuing rappelle la communication de Desmarests (Académie de Chirurgie, Février 1942) et les vives critiques qu'elle souleva, bien qu'étant dans la ligne des idées actuelles et même dans l'esprit des idées plus anciennes (Bél, Forgue, etc.). Il expose la difficulté d'expliquer le mécanisme des hémorragies chez les fibromateuses, alors que celui des règles est mal élucidé. Il élimine du sujet les polypes fibreux intra-utérins sur lesquels insistent les contradicteurs de Desmarests, pour prouver que le fibrome peut faire saigner « pour son propre compte » et c'est alors la question sur un terrain trop simple pour expliquer le mécanisme observé des hémorragies chez les fibromateuses.

Le fibrome fait saigner par action directe sur la muqueuse utérine ou par l'hémorragie « en place » d'origine hormonale ? C'est ce dernier mécanisme qu'accepte l'auteur avec Desmarests. Il ne croit pas cependant que l'hyperfolliculémie et l'hyperplasie glandulo-kystique qu'elle entraîne soient toujours à l'origine de l'hémorragie. Son opinion n'est pas encore assise, car, bien que posant une question personnelle de 1.300 fibromes, son attention n'a pas été particulièrement fixée jusqu'ici sur la physiologie pathologique des hémorragies chez les fibromateuses.

Il pense qu'une polype hystéro-ovarienne, entraînant soit une production anormale de folliculine ou de lutéine, soit un mauvais recouvrement des courbes hormonales, peut amener essentiellement des modifications de la muqueuse utérine, et

accessoirement des modifications du muscle utérin, de la vasomotricité locale ou du sang. d'où résultent les hémorragies.

La muqueuse hormonale ne s'élève pas toujours sous le même type. On peut trouver les types folliculocystique simple, folliculocystique, glandulo-kystique : ce dernier est le plus fréquent. A ces hyperplasies locales ou parcellaires succèdent des éliminations élargies, traitées ou intermittentes, de la muqueuse, les éliminations et les éliminations peuvent même chevaucher.

Le fibrome ne fait donc pas saigner pour son propre compte : il pousse, à la rigueur, déclencheur par sa présence le dysfonctionnement, il s'active en outre les hémorragies en raison de l'afflux sanguin qu'il entraîne.

Toutes ces notions font penser que l'hémorragie des fibromateuses impose une tentative de traitement hormonal et des recherches dans ce sens. Bien qu'impuissant, l'hormonothérapie parcellaire et locale, à condition qu'elle diffère pas indéfiniment, en cas d'échec, ou acte curateur plus sûr.

Lymphogranulomatose familiale atteignant frère et sœur. — M. Cadat. Malade de Hodgkin type, homme de 36 ans. Un mois auparavant, sa sœur, âgée de la même illégitimité, était décédée après 3 ans d'évolution d'un lymphogranulomatose traité par plusieurs séries de séances radiothérapiques.

Les cas de ce genre sont rares. Celui de Degen est exactement superposable : on connaît également les cas de Axlin, de Pasco et Senard (deux jumeaux), de Braun (une femme et ses deux frères), de Gobbi (une mère et ses deux fils). L'observation de Tapir, plus récente, concerne une fille et sa mère. Ces faits plaident en faveur de la nature infectieuse de la maladie et laissent même soupçonner son caractère contagieux.

Méningite lymphocytaire et paralysie isolée de la VIII^e paire. — MM. J. Calvet et Lanta. Éclaté de 8 ans, ayant présenté un syndrome délinéé grave (1935). La ponction lombaire montra un liquide clair de roche, 17 éléments par mm³ : lymphocytes 80 pour 100, polymorphes 3 pour 100, cellules endothéliales 17 pour 100, sucre 0,50, chlorures 0,30, chlorures 6,20. Par de gérme, pas de bacilles de Koch. L'affection débuta par la branche cochléaire puis atteignit la branche vestibulaire. Nystagmus très prononcé, troubles épileptiques de l'équilibre, Guérison rapide comme toutes les autres. Les réactions méningées d'origine infectieuse, les méningites et un traumatisme crânien, la méningite zosterienne, etc., étant éliminés, on peut penser à une cellulite primitive.

Un cas de charbon cutané. — MM. Machet et Valax relatent l'observation d'une jeune fille âgée de 19 ans présentant une plaie à la face externe de la cuisse droite. L'agent causal, Culture bactérienne positive. La contamination a été vraisemblablement produite de la façon suivante : 11 jours avant le début de l'affection, la malade s'était assise sur un terrain parcouru par des moutons, dans une région où les cas de charbon ne sont point rares et y avait eu contact avec le peau et du sol. 80 cm³ de sérum anticharbonneux injectés localement et des sulfamides en injections ont rapidement amené la guérison.

Premiers résultats obtenus dans les états allergiques par les antihistaminiques de synthèse (2359 R. P. J.). — MM. Roques, de Brux et Bollinelli rapportent les succès obtenus par les antihistaminiques de synthèse dans la maladie sérique, les prurits, après la gale, et communiquent une observation d'érythème polymorphe guéri de façon rapide par l'ingestion de 2359 R. P.

Sur l'action pharmacodynamique de l'essence de Marjolaine. — MM. Cayolle, Franck et Brany ont étudié chez le chien anesthésié la chlorure de l'essence de l'injection d'une solution saturée d'essence de Marjolaine dans l'alcool administrée à la dose de 1 à 2 cm³ par kilogramme. Cette injection ne produit pas d'effet immédiat net sur la circulation, si ce n'est une légère diminution de l'amplitude des oscillations cardiaques ni sur la respiration, mais à plus tard le temps variable on observe une augmentation considérable du réflexe oulo-cardiaque, déjà signalé avec l'essence pure par Garello et Thuillier, et une augmentation notable de l'effet vaso-dilatateur déclenché par l'excitation faradique du nerf de Hering. On note parfois également une augmentation de l'effet hypertenseur par pincement des carotides primitives. Ces effets sont d'ailleurs loin d'être constants.

Deux cas d'érythroblastose de l'adulte. — MM. Dalous, de Brux et Bollinelli.

Février.

Le traitement des hémorragies chez les fibromateuses. — M. J. Ducuing expose d'abord les méthodes thérapeutiques : les uns visent le complexe utérin, les autres le complexe hystéro-ovarien, les autres les ovaires sont mis. Parmi les premières, l'auteur retient les rayons X, les myonectomies, les hystérectomies avec conservation partielle ou totale des ovaires. Parmi les deuxièmes, l'auteur retient pour l'hystérectomie : la thérapeutique hormonale (antagonistes), les rayons X et les rayons X. Pour la troisième, thérapeutique hormonale (progestérone, testostérone, extraits mammaires et même insuline) et les rayons X (castration sévère). Parmi les troisième actions sur le complexe utéro-fibrome et sur l'ovaire,

l'auteur rappelle la thérapeutique par les rayons X et la chirurgie (hystérectomie et ovariectomie).

Vient ensuite la critique des moyens ainsi exposés, après élimination des thérapeutiques surannées.

Dans le premier groupe, la myonectomie n'arrête pas régulièrement les hémorragies parce qu'elle ne redresse pas toujours les troubles du complexe hystéro-ovarien, qui détermine les modifications de la muqueuse utérine, mais elle agit sur le sang, cause des hémorragies. L'hystérectomie sans ovariectomie est une méthode sûre, mais elle enlève tout espoir de maternité ; les troubles de la ménopause sont réduits du fait de la conservation des ovaires, mais elle ne supprime pas le développement de la muqueuse utérine (épithélium des hystéromes fœtales).

Dans les moyens du deuxième groupe, on doit éliminer pour le traitement la stimulation hystéro-ovarienne par haute fréquence et par rayons X. La castration sévère se retrouve dans les méthodes mixtes. La thérapeutique hormonale est à préconiser malgré ses résultats incertains.

Dans les moyens du troisième groupe, la radiothérapie (fibrome et ovaire) est une excellente thérapeutique ; elle agit surtout par castration sévère, mais il est possible que certains fibromes « en mouvement » avec hyperplasie et hypertrophie de leurs cellules soient radioinsolubles. Les hystérectomies avec suppression des ovaires sont efficaces, mais brèves (ménopause, stérilité).

La troisième partie de la communication résume la conduite à tenir en présence d'une fibromatose qui saigne. Le traitement hormonal est le premier à mettre en jeu, mais il ne doit pas faire perdre du temps lorsqu'il échoue. La myonectomie doit être pratiquée toutes les fois qu'on le peut, surtout chez les femmes jeunes. La radiothérapie, qui réussit à tout coup contre les hémorragies et le fibrome quand le diagnostic est exact, répète la castration sévère, mais elle ne supprime pas les relèves des contre-indications ou des échecs des méthodes précédentes : elle doit s'efforcer de conserver tout ou partie des ovaires et un fragment de muqueuse utérine.

Quelques complications tardives de la gastro-entéroanomie au bouton. — M. Grumoud rapporte deux observations de rétrécissement de la bouche de gastro-entéroanomie compliquée de reviviscence de l'ulcère, et, dans un cas, de rétrécissement du bouton de Jaboulay, libre dans la cavité gastrique. A ce propos, il rappelle que dans les très rares indications actuelles de la gastro-entéroanomie, celle de la bouche de la suture est préférable à celle des boutons type Jaboulay ou Murphy.

Pneumothorax à pneumocoque consécutif à une pneumonie chez un enfant. — MM. R. Sorel, Seran et Lassere rapportent l'observation d'un enfant de 3 ans qui fut une perforation pleurale pneumococcique. Malgré un pneumothorax bilatéral, la guérison survint rapidement d'un épanchement purulent à pneumocoques, une intervention chirurgicale amena la guérison complète.

Intoxication digitale collective. — MM. Caca, Cayolle, Coudaut, Mathou et Brustier. Une intoxication alimentaire accidentelle de 7 personnes par la feuille de digitale s'est traduite par des signes cliniques homogènes essentiellement caractérisés par une adynamie extrême avec ralentissement du cœur et hypotension. La digitale n'a été prise caractéristique dans les urines qu'on n'a jamais été albuminurie. Après convalescence très longue, guérison sans séquelle.

Les bees-de-lièvre (esthétique) et les fentes palatines (phonatoire). — M. J. Bourguet, après une brève classification des bees-de-lièvre et des fentes palatines, passe dans une revue d'ensemble le traitement chirurgical de ces anomalies de développement. Dans le cas de fente labiale, on a pu employer jusqu'à présent deux temps : au premier, on a fait une suture simple, au second, on a fait une suture en point de vue esthétique, tandis que dans le cas de fente palatine, on doit se servir d'une méthode qui puisse donner une bonne phonation à l'opéré, une fois le voile reconstitué et allongé en le munissant en même temps d'une plaque orthopédique et en faisant donner quelques jours de lavage. En ce qui concerne les fentes labiales simples, uni- et bilatérales, l'auteur montre les résultats obtenus par le procédé de Veau et présente quelques observations de fente palatine dont le voile squelettique, fente bien la communication entre la bouche et le nez.

Sur un cas d'intoxication mercurielle par oxyacétate de mercure. — MM. J. Tapie, Gourdou, Blanc et Laporte.

Intoxication mercurielle traitée par le sulfoxylate de soude. — MM. J. Tapie, Gourdou et Blanc présentent un deuxième cas d'intoxication mercurielle par oxyacétate de mercure, traité par le sulfoxylate de soude. Les premiers cas rapportés. Ils purent cette fois traiter cette intoxication (une demi-heure après le début) par des lavages d'estomac faits avec une solution de méthyle sulfureux de soude préparée extemporanément. Par suite d'impossibilité technique, ils ne purent pratiquer des injections intraveineuses de produit. Ils eurent cependant un bon résultat. Ils concluent sur l'intérêt de ce nouvel antidote qui paraît de beaucoup supérieur aux antidotes classiques.

Les vertiges du vieillard. — M. M. Riser et

J. P. Tournoux.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 632.

Actinomycose pulmonaire¹

Par G. POIX.

En Janvier 1940 entre dans le Service de la Clinique le nommé G..., âgé de 50 ans, employé de bureau dans l'Administration des Chemins de fer, pour une affection pulmonaire dont le début apparent remonte à un an.

Ce début a été caractérisé par des douleurs assez vives siégeant à la base de l'hémithorax gauche et accompagnées d'asthénie, sans élévation de la température, apparues en Janvier 1939. Cet état se maintient stationnaire jusqu'en Juin 1939 où surviennent de la toux et une expectoration abondante jaunâtre, épaisse et fétide, qui disparaissent en Septembre. L'examen des crachats montre l'absence de bacilles de Koch; l'asthénie et l'amaigrissement s'accroissent, il existe un état subfébrile persistant. Bientôt se produisent des douleurs dans la région sous-mammaire gauche, qui se différencient nettement des précédentes; elles sont superficielles et localisées à une surface de la grandeur d'une paume de main; elles persistent pendant trois mois, sans que l'aspect de la peau soit modifié. En Novembre apparaissent en plusieurs points des macules érythémateuses qui s'étendent peu à peu et finissent par confluer; elles s'infilrent, se soulèvent, deviennent de plus en plus foncées. Le malade, dont l'état général est de plus en plus mauvais, vient consulter au Dispensaire Léon-Bourgeois où on l'engage à entrer à l'Hôpital.

On constate qu'il est très amaigri; sa température oscille entre 37°5 et 38°5; il ne présente aucun symptôme fonctionnel pulmonaire anormal et n'a jamais eu d'hémoptysie.

L'examen du thorax on note une légère scoliose dorsale à convexité gauche et de la rétraction hémithoracique gauche avec diminution de l'amplitude respiratoire; la base est mate, le murmure y est aboli; le poudron droit paraît normal. L'examen bactériologique d'un crachat, difficilement recueilli, montre une flore microbienne abondante et variée, avec prédominance de cocci isolés et en amas, sans spirilles ni microbes sporulés, ni acido-résistants; étiologiquement, on note des cellules épithéliales plates. L'hématogramme révèle une diminution des globules rouges avec légère leucocytose, sans eosinophilie. Une ponction exploratoire ramène un pus chocolat, bien lié, dans lequel l'examen cyto-bactériologique montre de très nombreux polymorphes altérés avec absence de germes.

Le placard thoracique (fig. 2), vaguement rectangulaire, mesure 18 cm. sur 20, sa surface est surélevée, lisse, brillante, avec quelques sillons de couleur brun violacé; au palper, qui est douloureux, il est de consistance ligamenteuse; la peau est adhérente au placard qui lui-même adhère au plan profond, et, fait important, on ne constate aucune adéno-pathie satellite. Mais bientôt sa consistance se ramollit par places, des phlyctènes blanchâtres apparaissent, puis s'ouvrent spontanément et il s'en écoule par une quinzaine d'orifices fistuleux un pus jaunâtre, épais, fétide, strié de sang.

Des radiographies et des tomographies de face et de profil montrent une opacité dense du 1/3 inférieur du champ pulmonaire gauche (fig. 1), à limite supérieure floue, et, à la partie supéro-externe de cette ombre, une image cavaire oblongue, avec niveau liquide, séjournant dans la fosse inférieure, avec intégrité du cône des pleures, comme l'atteste le film de profil. Une exploration topodolore confirme l'existence de la cavité qui est en communication avec les bronches.

De quoi s'agit-il? On peut éliminer d'emblée des lésions tuberculeuses pulmonaires et thoraciques

concomitantes et une pleurésie purulente avec pariétite secondaire, d'après les résultats des examens bactériologiques et radiologiques; seuls deux diagnostics semblent devoir être discutés: un abcès de la base du poudron, avec vomique tardive et fractionnée, ou bien un cancer broncho-pulmonaire ayant secondairement envahi par contiguïté la plèvre et la paroi thoracique. Mais s'il s'agit d'un abcès du poudron, la participation pleurale se traduirait par une pleurésie purulente enkystée ou

par les lésions pulmonaires, l'hypothèse d'une infection actinomycosique est soulevée.

Une biopsie est pratiquée et les examens au laboratoire de M. Troisier, à l'Institut Pasteur, donnent les résultats suivants: à l'examen histopathologique, présence de nodules actinomycosiques avec de nombreux grains jaunes, présentant au centre un mycélium dense et à la périphérie de cet épais feutrage une couronne d'éléments en forme de masses, entourés de polymorphes et de macrophages à tendance épanthélioïde. Le germe est identifié par des cultures en tubes de gélose de Veillon où se développent en profondeur des colonies blanchâtres, poreuses, se comportant comme des améobes, ne se développant qu'à 37° et constituées par de fins éléments mycéliens ou des éléments bacillaires, coudés ou incurvés, les uns et les autres gardant franchement le Gram; il s'agit de l'actinomycose israhéli. Le diagnostic peut être ainsi formulé: foyer d'actinomycose de la base du poudron gauche avec propagation à la paroi thoracique après élimination de la plèvre.

Le traitement iodé a été institué sous la forme d'iodure de potassium à la dose de 2 à 3 g. par jour, associé à des injections intra-musculaires tous les deux jours de Ipidol à la dose de 3 cm³ chacune. Ce traitement a produit au bout de quelques semaines une amélioration de la plaie thoracique; son étendue a diminué, la suppuration est devenue moins abondante; du tissu bourgeonnant est apparu au niveau des fistules, on a même noté la cicatrisation de quelques points ulcérés et le palper est devenu indolore. L'état général est moins mauvais, la température plus régulière, le poids a augmenté de 1 kg., la formule sanguine a montré une augmentation des globules rouges, mais, d'après les examens radiologiques, l'état pulmonaire ne s'est pas modifié; la rétraction thoracique et la scoliose dorsale se sont encore accentuées. Le chirurgien consulté estime que l'étendue des lésions, leur ancienneté et la déficience de l'état général du malade ne permettent pas d'envisager l'acte d'intervention.

Fig. 1. — Aspect radiologique du foyer actinomycosique de la base pulmonaire gauche avec image cavaire dans la partie supéro-externe.

de la grande cavité, ou par un pyothorax et la pariétite, consécutive à la suppuration des ganglions thoraciques, présenterait des caractères et des localisations spéciales. D'autre part le cancer broncho-pulmonaire — outre qu'il n'appartient pas à son évolution d'envahir de proche en proche la paroi thoracique — s'accompagne toujours d'adéno-

pathie. La médication iodée n'étant plus tolérée, on lui substitue du thymol par voie buccale à la dose de 1 g. matin et soir, un jour sur trois; on utilise aussi, sans résultats appréciables, les sulfamides et des pansements sur la plaie parietale avec du suc de larves de *Lucilia sericata*.

L'état général s'aggrave, l'amaigrissement devient extrême, d'importants troubles digestifs apparaissent, le malade succombe dans la cachexie en Novembre 1940, deux ans environ après le début apparent de sa maladie.

A l'autopsie on constate que le tissu pulmonaire de la base gauche est parsemé de bandes de sclérose et d'états d'aspect broncho-pneumoniques; sur ce fond prédominent des nodules actinomycosiques, jaunâtres, plus ou moins ramollis, se détachant aisément, formant des cavernes qui communiquent par des trajets fistuleux; la plèvre est épaissie et adhérente, forme une véritable gangue de plus de 2 cm. d'épaisseur. Les lésions se sont propagées aux organes de l'abdomen: la rate enveloppée de péri-splénite adhère à la surrénale, le pôle supérieur du rein gauche adhère à la paroi thoracique, la coupe de ces organes ainsi que celle du foie montre de nombreux abcès actinomycosiques, dont quelques-uns atteignent le volume d'une noix.

L'actinomycose pulmonaire, malgré son polymorphisme, présente deux particularités qui permettent au clinicien d'orienter son diagnostic: d'une part sa propagation presque constante à la paroi thoracique et d'autre part l'absence d'adéno-pathies satellites. La présence de grains jaunes décelés dans l'expectoration ou dans le pus ou par biopsie, constitue le critère de certitude. La médication iodée et le traitement chirurgical associés peuvent apporter la guérison à quelques-uns de ces malades.



Fig. 2. — Le placard actinomycosique de la région sous-mammaire gauche.

thies. Ni l'un ni l'autre de ces diagnostics ne paraît satisfaisant. C'est pourquoi en raison de la localisation à la base, de l'absence d'adéno-pathies, de l'aspect du placard aux fistules multiples, de l'envahissement par contiguïté de la paroi thoracique

1. Travail de la Clinique de la Tuberculose de l'Hôpital Larrey, Prof. J. Troisier. — Une partie de cette observation a été publiée dans la thèse de Schaefer-Raymond, Paris, 1940.

NOTES DE MÉDECINE PRATIQUE STOMATOLOGIE PUBLIÉES PAR LES SOINS DE M. DECHAUME

La carie dentaire chez l'enfant

A l'hôpital-hospice Saint-Vincent-de-Paul, au cours de l'année 1942, nous avons poursuivi et complété les statistiques commencées l'année précédente¹ pour établir la fréquence et la date d'apparition de la carie dentaire chez l'enfant.

I. — INFLUENCE DES CONDITIONS DE VIE ACTUELLES SUR LA FRÉQUENCE DE LA CARIE.

En 1941 nous avions trouvé que sur 1.000 enfants assistés ou mis en dépôt, de 4 à 18 ans environ, examinés systématiquement à leur admission, 17 pour 100 seulement étaient indemnes de carie. Ayant eu l'impression que les soins suivants que l'état buccal des enfants était meilleur, nous avons refait la même statistique. Elle a confirmé le fait que les caries étaient moins fréquentes, contrairement à ce qu'on aurait pu prévoir, tant pour des raisons d'ordre général (régime alimentaire particulièrement insuffisant chez les enfants que les parents sont contraints d'abandonner à l'assistance publique, carence en vitamine D et en sels minéraux) que d'ordre local (asséquence presque complète de l'hygiène buccale par suite de la rareté des brosses à dents et des dentifrices).

Cependant les chiffres sont là : sur 500 enfants examinés à la fin de 1942, 30 pour 100 n'ont pas de carie. Le nombre des sujets indemnes de cette affection a donc presque doublé.

Nous pensons que deux raisons peuvent être invoquées pour expliquer ce paradoxe :

a) Au point de vue général, le régime alimentaire actuel est aisé, et ceci conforterait l'opinion des auteurs qui ont préconisé un tel régime pour prévenir les caries. En effet, en 1932, Boitel (Vevey), après enquête dans un orphelinat où les enfants avaient moins de caries en moyenne que les autres montrait combien le régime aisé est utile à la fixation des sels de calcium (phosphates). Le régime dont il avait pu constater les heureux effets était caractérisé par les menus suivants : repas réguliers, bien ordonnés, calmes et peu nombreux, régime à prédominance végétarienne avec abondance de légumes, féculents et céréales ; diminution des plats doux au profit d'aliments plus utiles.

De même, en 1937, Newton Anglehans examinant 100 enfants sujets à la carie pouvait noter que 43 d'entre eux avaient été alimentés avec un régime formant des acides, tandis que parmi 100 enfants végétariens à la carie, 45 avaient un régime formant des alcalins. Ces constatations l'amenèrent à conclure que la prépondérance du lait, des fruits et des légumes (tous facteurs formant des alcalins), dans l'alimentation, est efficace dans l'arrêt de la carie.

b) Au point de vue local, gâteaux et suceries ont presque disparu ; il n'y a plus de desserts sucrés, sur lesquels se terminaient les repas ou qui étaient donnés aux enfants à n'importe quel moment de la journée et il n'y a plus de bonbons sucrés, le soir, au coucher, dont la fermentation durant toute la nuit déterminait la production de substances acides.

II. — INFLUENCE DES SOINS DENTAIRES SUR L'ÉVOLUTION DE LA CARIE.

Pendant la même année nous avons eu maintes fois l'occasion de revoir de nombreux enfants so-

ignés depuis 1938 et nous avons pu constater l'influence heureuse des traitements dentaires correctifs sur l'évolution de la carie. Si les caries des dents de lait sont traitées précocement et correctement, les récidives sont exceptionnelles et les nouvelles caries paraissent être moins fréquentes. D'autre part, il nous est arrivé plusieurs fois de reprendre avec la technique par l'ozone le traitement de polynarcs chez des enfants, alors que les récidives continuelles faisaient interdire une désinfection judiciable de traitements internes. Nous avons eu raison de ces caries par les seuls soins locaux et les récidives ne se sont pas produites dans les années suivantes.

Certes, la moindre fréquence des caries peut être expliquée par le traitement des cavités proximales : les produits microbiens et les aliments putréfiés retenus entre les dents ne peuvent plus attaquer la dent voisine et propager la carie de proche en proche. Mais il nous a semblé que ceci ne pouvait s'appliquer à tous les cas : tout paraît se passer comme si une carie non traitée ou insuffisamment traitée entretenait une irritation générale de troubles sympathiques favorables à l'écllosion de nouvelles caries ou à la continuation de leur évolution.

Aussi, sans méconnaître le rôle des causes internes dans la pathogénie de la carie, et sans négliger la mise en œuvre des prescriptions générales que nous avons énoncées² pour réaliser la prophylaxie de la carie, il nous paraît indispensable d'organiser en même temps le traitement local de cette affection.

III. — ÂGE D'APPARITION DE LA CARIE. ORGANISATION DES SOINS DENTAIRES.

Comme nous le disions l'année dernière, les soins dentaires constituent une charge énorme en raison du nombre et de la durée des visites qu'il nécessite. Nous avions trouvé que pour prendre en charge 1.000 enfants il fallait 8.000 consultations annuelles environ, et cela en supposant qu'aucune nouvelle carie ne survint dans le courant de l'année. L'amélioration de la technique opératoire permet déjà de réduire ce nombre de façon appréciable, puisque la désinfection par l'ozone autorisée à ne plus compter que 5.000 visites. Comme néanmoins le chiffre demeure important nous avons cette année recherché la fréquence de la carie suivant l'âge pour essayer de déterminer à quel moment il serait le plus avantageux de commencer à la traiter.

Il apparaît que la carie débute très précocement, puisque les enfants de 4 ans ont déjà 2 dents cariées en moyenne. A 5 et 6 ans ce chiffre n'augmente pas ; au delà, sans doute en raison de l'apparition de la dent de 6 ans dont on connaît la fragilité, il est de 3 dents malades par enfant.

Il semblerait donc à première vue qu'il est indifférent de traiter les enfants à 4, 5 ou 6 ans et qu'on pourrait attendre l'âge scolaire. Il n'en est rien : en effet, il faut considérer non seulement le nombre des caries, mais aussi leur nature. Nous constatons alors qu'à 4 ans, 76 pour 100 des caries sont de simples dentinites dont le traitement ne réclame qu'une courte séance par dent. A 5 ans les dentinites ne représentent plus que 62 pour 100 des lésions ; le nombre des pulpites et des mortifications pulpaire a donc doublé. A 6 ans le pourcentage reste à peu près le même.

Il en résulte que pour prendre à charge 1.000 enfants de 5 ou 6 ans, il faut encore compter 5.000 séances annuelles environ, alors qu'à 4 ans 3.000 sont suffisantes. De plus, le pronostic des soins est meilleur et nombre de complications infectieuses peuvent être évitées.

Toutefois, il ne semble pas intéressant de rechercher la carie plus précocement, car si théoriquement le nombre des visites nécessaires diminuait, pratiquement il ne serait guère possible de les traiter, car la patience des enfants ne serait pas encore suffisante. Au contraire, à 4 ans on parvient, à la condition d'être bien entraîné aux techniques particulières de la stomatologie infantile, à exécuter tous les soins sans grande difficulté.

En conclusion, nous pensons que le traitement de la carie dentaire doit être organisé de telle sorte qu'il puisse être entrepris dès l'âge de 4 ans. Ainsi, à personnel et matériel hospitaliers égaux, un plus grand nombre d'enfants pourrait en bénéficier. De plus, on éviterait ainsi des complications inflammatoires dont les conséquences sont souvent graves et l'on éviterait, à l'âge scolaire, les absences et les perturbations apportées à la fréquentation des classes par les douleurs d'origine dentaire ou la durée des soins devenus impérieux.

D'autre part, la surveillance dentaire des enfants pourrait être faite ensuite sans grande peine à l'âge de 2 visites par an, à la condition qu'elles fussent pratiquées par un spécialiste averti, bien installé, et non comme actuellement, par le médecin des écoles, qui ne peut déceler la carie que lorsqu'elle a déjà pris un développement important. Ces deux visites suffisent dans la majorité des cas pour constater l'intégrité du système dentaire ou remédier dès leurs plus petits signes à de nouvelles caries.

En effet, d'après les chiffres que nous avons relevés, il apparaît que chez l'enfant ce sont les noyaux temporaires qui sont cariés, souvent très précocement. Une fois celles-ci soignées, vers 4 ans comme nous le proposons, de nouvelles caries ne sont guère à craindre que sur les dents de 6 ans, entre leur éruption et l'âge de 10 à 12 ans. Les deuxièmes molaires sont 4 fois moins souvent atteintes et toutes les autres dents ne se carient que dans la proportion d'une d'entre elles pour 4 molaires. Il semble donc qu'on ait largement le temps d'y remédier entre 7 et 14 ans, avec deux visites par an.

La même possibilité peut être démontrée autrement : en dix ans, entre les âges de 4 et 14 ans, l'enfant est vu 20 fois. Pour 1.000 enfants, cela fait 20.000 consultations et nous savons qu'il n'en faut que 5.000 pour les soigner. 15.000 seront donc uniquement employées à constater le bon état dentaire, et chacune ne durera que deux ou trois minutes, au lieu des vingt bonnes minutes nécessaires pour les soins.

La réalisation d'un tel programme permettrait de résoudre en grande partie le problème si souvent discuté et résolu sans solution pratique possible du traitement des déformations maxillo-dentaires. En effet, comme nous avons constaté que 50 pour 100 d'entre elles étaient provoquées par l'absence de soins dentaires (extraction prématurée de dents de lait entraînant la méso-gression des dents distales et déterminant la rétention ou l'éclosion des prémolaires ou de la canine, persistance de racines de dents temporaires déviant la permanente en éruption), le nombre des enfants qui auraient besoin d'un traitement orthodontique serait diminué de moitié. Il nous semble donc inutile d'envisager sur le plan social ces traitements très longs et très coûteux qui ne peuvent être exécutés dans de bonnes conditions que par des praticiens très avertis, sinon par des spécialistes, avant que la question des soins dentaires ne soit complètement résolue. Que les enfants aient d'abord de bonnes dents, ensuite seulement qu'elles soient « droites ».

1. Cf. DECHAUME et CAHIERÉ : La carie dentaire chez les enfants en un Beau social, *La Presse Médicale*, 30 Mai 1942, n° 28, 380.

2. Cf. DECHAUME, Quelques notions actuelles sur la carie dentaire, *La Presse Médicale* n° 91-92, 29-31 Novembre 1940, 943 et n° 100-101, 18-21 Décembre 1940, 1057.

NÉCROLOGIE

A. Yersin (1853-1943)

« La carrière du docteur Yersin, a écrit le professeur A. Lacroix, secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences, constitue un véritable roman d'aventures, mais un roman vécu singulièrement fécond en résultats de première importance pour la science, pour l'humanité et pour la prospérité de notre pays. Le docteur Yersin est un bactériologiste éminent, un explorateur intrépide, un agronome plein de hardiesse, de persévérance et de perspicacité. »

Ce jugement porté sur sa vie et son œuvre, en 1927, a trouvé une confirmation nouvelle au cours des seize années qui se sont écoulées depuis cette date jusqu'au jour de sa mort, survenue à Nhatrang (Annam) le 1^{er} Mars 1943. Yersin avait 79 ans, étant né à Morges (Suisse) le 23 Septembre 1853.

Il a réalisé sa volonté de reposer dans cette terre d'Indochine à laquelle il s'était voué corps et âme et qui, pendant cinquante-trois ans, a été le champ d'action nécessaire à la liberté et à l'ampleur de ses initiatives.

Avec lui disparaît le dernier survivant des collaborateurs de Pasteur dans le célèbre pavillon de la rue d'Ulm, la figure la plus originale parmi ses disciples, le représentant le plus autorisé de la tradition pastorière, depuis la mort d'Emile Roux dont il était l'élève et auquel il avait voué une filiale affection.

En 1880, Yersin est étudiant en médecine et préparateur de Cornil, à l'Hôtel-Dieu. Au cours de l'autopsie d'un homme mort de la rage, il se blesse à la main. Cet accident décide de l'orientation de sa vie.

Il suit le traitement antirabique dont le premier essai datait du 6 Juillet 1885. E. Roux s'intéresse à cet esprit curieux et pénétrant qui voile sous une extrême timidité son enthousiasme et son ardeur pour la recherche. Yersin devient son préparateur. C'est ainsi qu'il entre, à 23 ans, dans l'équipe pastorière et participe, en qualité d'anatomo-pathologiste, aux travaux en cours sur la rage.

L'année suivante, M. Roux crée, dans le nouvel Institut de la rue Dutot, l'enseignement de la technique et de la méthode pastorières. Yersin l'assiste et le supplée dans la préparation des cours et la direction des travaux pratiques.

Abordant des recherches sur la tuberculose, il présente sa thèse de docteur « Sur le développement du tubercule expérimental » (1888) et publie, dans les *Annales de l'Institut Pasteur*, un mémoire « Sur le mode d'évolution de l'infection sanguine par le bacille tuberculeux » connu sous le nom de « type Yersin ».

C'est avec sa collaboration que E. Roux entreprend ses mémorables travaux sur la diphtérie. Les trois mémoires fondamentaux paraissent en 1888, 1889 et 1890 « méconnaissant l'étude des maladies microbiennes toxiques ». Ils montraient que « l'immunité contre la diphtérie devait consister dans une accoutumance au poison diphtérique ». Ils précisaient l'importance capitale de la recherche du bacille diphtérique dans les fausses membranes pour le diagnostic de la diphtérie, les variations de virulence avec les souches isolées et mettaient, en lumière l'importante notion des porteurs sains de germes.

Des débuts aussi heureux étaient bien de nature à retenir Yersin dans la voie où il s'était engagé. Rompant brusquement avec le laboratoire où il a

connu des heures si émouvantes, il s'embarque à Marseille pour l'Extrême-Orient. Surmené par quatre années de travail intensif, c'est aux larges horizons de l'Océan Pacifique qu'il demande la détente dont il ressent le besoin. Il part comme médecin du courrier des Messageries Maritimes qui fait la navette entre Saïgon (Cochinchine) et Manille (les Philippines). L'Indochine, entrevue pendant les escales, le conquiert aussitôt.

Il entreprend l'exploration de la région montagneuse de la Chaîne annamitique limitrophe du nord de la Cochinchine, du sud de l'Annam et du Laos, pays alors mystérieux, habité par des popu-

lement marque le point culminant de sa carrière. Il reproduit expérimentalement la maladie chez le rat et la contagion de rat à rat. Dans les quartiers contaminés un grand nombre de ces rongeurs vivent sur le sol, porteurs des lésions caractéristiques de la maladie de l'homme. « La peste, conclut-il, est donc contagieuse et inoculable. Il est probable que le rat constitue le principal véhicule, et une des meilleures mesures prophylactiques serait la destruction des rats. »

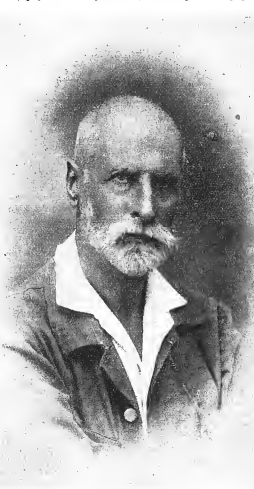
Avec Albert Calmette et Borrel, il met au point dès son retour à Paris, en 1894, une technique de vaccination par l'inoculation de microbes tués par la chaleur. L'immunisation d'un cheval par injection intraveineuse de corps microbiens vivants démontre, en outre, que le sérum ainsi obtenu protège les animaux de laboratoire contre une inoculation mortelle pour les témoins et guérit les animaux préalablement inoculés. En Juin 1895, Yersin est de retour en Chine où il fait, à Canton et à Amoy, les premiers essais très encourageants de la sérothérapie antipesteuse.

Dès lors, élargissant l'œuvre de Calmette, qui a créé à Saïgon le premier Institut Pasteur en Indochine, Yersin fonde à Nhatrang, dans un petit village de pêcheurs dont la rade est un des sites les plus grandioses et les plus séduisants de la côte d'Annam, un second établissement. Il lui assigne pour but la préparation du sérum et du vaccin contre la peste humaine et l'étude des maladies infectieuses des animaux, la peste bovine, le barbone des bœufs et des buffles, le surra des chevaux, etc., véritables fléaux dans un pays presque exclusivement agricole.

Le gouverneur général Paul Doumer ne le démentira pas de ses projets en lui confiant, en 1902, la création de l'Ecole de Médecine d'Haïphong. Après avoir fondé cette pépinière de médecins indochinois, Yersin sera de retour, deux ans plus tard, dans sa résidence préférée d'où il dirigera, sous le nom d'Institut Pasteur d'Indochine, les deux Instituts de Nhatrang et de Saïgon.

Le développement même de son œuvre va l'orienter dans une voie nouvelle. Pour assurer la vie des services de microbiologie animale il obtient, à 20 km. de Nhatrang, une concession de 500 hectares de forêts qu'il s'agit de mettre en culture pour la stabulation et la nourriture des animaux. L'occasion s'offre d'entreprendre en même temps des essais de cultures riches, utiles à l'intérêt général du pays. C'est ainsi que Yersin, autodidacte en agronomie tropicale, devient un précurseur, en Indochine, de l'exploitation de l'arbre à caoutchouc (*Hevea brasiliensis*) qui est devenu une des principales richesses de cette colonie.

Au cours de la guerre de 1914, le paludisme apparaît en Macédoine comme un des adversaires les plus dangereux des armées alliées. La France est tributaire de l'étranger pour la production de la quinine. Ne serait-il pas possible de l'acquiescer dans l'avenir, au moins partiellement, de cette servitude en acclimatant, en Indochine, l'arbre à quinquina (*Cinchona ledgeriana*)? Les problèmes nombreux et complexes de cette acclimatation, dont toutes les solutions sont à trouver, Yersin les a poursuivis sur le terrain avec toute la précision de l'homme de laboratoire pendant vingt-six ans, jusqu'à son dernier jour. Lorsque la mort l'a frappé, une observation plus prolongée lui paraissait encore nécessaire pour affirmer que la période d'essai est terminée et que la technique est désormais fixée. Son œuvre sera poursuivie. Les résultats acquis, s'ils ne sont pas définitifs, sont dès maintenant remarquables



A. YERSIN.

lations primitives, belliqueuses et jalouses de leur indépendance. Sans escorte, il se lance dans ces lieux inconnus. Agressions de pirates, attaques de fauves, maladies endémiques, il fait face à tous ces dangers. Par trois fois il revient à la charge. De ses trois missions successives (1890-1893), il rapporte la première carte des régions parcourues et découvre le plateau du Lang-Biang, situé à 1.500 m. d'altitude. C'est dans ce site magnifique que s'élève aujourd'hui la ville sanitaire de Dalat, station de repos des Français et des Indigènes fatigués par le climat chaud et humide des plaines et des deltas.

D'origine suisse et de formation éminemment française, Yersin obtient sa naturalisation en 1887. Dès 1893, il a trouvé sa véritable vocation. Il sera colonial. Il rejoindra aussitôt Albert Calmette dans les cadres du Corps de Santé militaire des Colonies; de création récente.

Quelques mois plus tard, il se prépare à entreprendre une nouvelle exploration au Yunnan, lorsque le Tonkin est menacé par une grave épidémie qui a fait, en Chine, plus de 60.000 victimes. Cet événement imprévu ramène à la bactériologie le disciple d'Emile Roux. Yersin se rend à Hong-Kong. En Juin 1894, il isole en culture pure le microbe de la peste, découverte dont le retentisse-

tant au point de vue biologique que du but à atteindre.

A travers ses activités diverses et fécondes, l'existence de Yersin a été dominée par son attachement passionné pour l'Institut Pasteur. Par ses fréquents et rapides voyages à Paris, par sa correspondance avec Emile Roux et Albert Calmette, il n'avait cessé de vivre la vie même de la glorieuse maison à laquelle il devait les plus hautes satisfactions de sa vie. C'est au moment de leur disparition qu'il est apparu comme le représentant le plus complet de la doctrine pasteurienne telle qu'Emile Roux souhaitait la transmettre aux générations nouvelles.

Sa vie et son œuvre présentent un contraste saisissant entre leurs apparences extérieures et leur réalité. Affranchi de toute préoccupation de carrière et d'avantages personnels, sous l'impulsion d'une curiosité insatiable et trépidante qui était le caractère dominant de son esprit, il ne semblait vivre

que pour satisfaire son désir toujours insoufflé de connaître. Chacune des études qu'il a poursuivies a abouti, au contraire, à des résultats tangibles et positifs, d'une application pratique immédiate. Une lumineuse charte d'esprit, une méthode impeccable, une patience minutieuse, une ténacité infinie ont eu avant tout l'essentiel du problème dont il cherchait la solution lorsque s'imposait à son ardente imagination l'attrait d'un nouvel inconnu. C'est alors seulement que cet attrait devenait irrésistible et qu'il allait de l'avant dans l'enthousiasme, pour la joie de la recherche, de la difficulté vaincue, de sa foi, la volonté, la passion des grands musiciens.

Une timidité extrême l'éloignait de la fréquentation du monde et des hommes. Dans sa solitude volontaire, il formait les projets les plus audacieux et aucun obstacle ne lassait l'opiniâtreté qu'il mettait à exécuter ce qu'il avait résolu. Il s'attachait les dévouements les plus fidèles et les plus propres à secondier son effort. Il participait à tous les grands

courents d'idées et d'événements, accroissant sans cesse les vastes connaissances qu'il avait acquises dans les branches les plus diverses de la science et dans leurs applications.

Il restait à l'abri des incompréhensions superficielles. Le délicatesse de ses sentiments, son exquise sensibilité, la fidélité de son attachement n'étaient comme de ceux d'entre nous qui avons eu le privilège de sa confiance et de son affection. Avec quelle fervente émotion nous en gardons le souvenir!

Il avait toujours recherché la solitude et l'effacement. Son œuvre a été d'acquiescer, à 30 ans, une notoriété mondiale, de recevoir les plus hautes distinctions, d'être investi des fonctions les plus honorifiques. Il disparaît au moment où des événements sans exemple dans l'histoire des hommes bouleversent le monde, et la nouvelle de sa mort prend place, à travers les angoisses de l'heure, aux premiers rangs de l'actualité.

NOËL BERNARD.

VARIÉTÉS

Société française d'Histoire de la Médecine

6 Mars 1943.

M. DENAY présente le brevet, signé par Louis XV, de la nomination de Sénac comme médecin de Louis XV.

M. DENAY montre ensuite une autorisation donnée par Pasteur de publier une gravure populaire relative à la rage: *Faut l'envoyer chez Pasteur*.

Au nom du D^r LOUIS LAMY, M. Laigret-Lavastine présente une lettre autographe de La Martinière à Frère Côme datée de Versailles le 21 Mars 1744. Avec une politesse teintée d'ironie, il refuse à Frère Côme l'autorisation de tailler sur le vivant devant l'Académie de Chirurgie et l'invite seulement à une démonstration sur le cadavre. La lettre est accompagnée d'une gravure reproduisant les armes de La Martinière: de gueules à une face férée d'argent et d'azur accompagnée en chef de deux étoiles et en pointe d'une rose de même.

Au nom du D^r R. F. BRIDMAN (Lyon-la-Forté), M. Laigret-Lavastine communique trois notes préliminaires sur la médecine ancienne chinoise.

La première concerne le *Corpus ancien*, dont la bibliographie est donnée dans le chapitre XXXX de l'histoire des Han antérieurs (206 av. J.-C.-9 après J.-C.). Tous ce corpus est perdu sauf le *Troisième de l'Intérieur de l'Empire jaune*.

La deuxième est une introduction à la traduction du chapitre CV, inédit, des *Mémoires historiques de Sou-Ma-tien*, rédigés avant 91 av. J.-C. et contenant la biographie de Pien Ts'ie qui passe pour l'inventeur de la méthode diagnostique par le pouls (décédé vivant vers 500 av. J.-C.) et la biographie de trois fois plus jeune, Chen Yu, né en 216 av. J.-C., fonctionnaire au début de la dynastie des Han et qui exerça la médecine de 177 à 155 env. av.

La troisième étude est totalement consacrée à ce CHEN YU YI qui peut être considéré comme l'Hippocrate chinois. En effet, il suit le dégrader la médecine de la magie, réclame l'alternance du Yin et du Yang à un cadre pour classer les faits et baser la clinique sur l'observation et l'induction.

On peut donc, avec M. Masson Oursel, étendre le comparatisme de l'histoire de la philosophie à l'histoire des sciences et de la médecine.

LAIGRET-LAVASTINE.

Livres Nouveaux

Les symptômes de la tuberculose pulmonaire. Clinique, physiologie pathologique, thérapeutique, de E. H. HENRI, 1^{er} vol. de 292 pages (*Médecine et P^h*, éd.), Paris, 1943. — Prix: 175 fr.

De tous les beaux travaux de M. Rist, voici le meilleur, celui

qui intéresse le plus de médecins, et leur rendra le plus de services.

Ceux qui ne prêtent pas attention à la valeur des mots vont s'imaginer que c'est un nouveau traité de sémiologie de la tuberculose pulmonaire, comme il y en a tant, comme il y en a trop.

Mais, dans une langue française bien entendue et proprement maniée comme celle qu'emploie E. Rist, « un symptôme » s'applique seulement aux troubles fonctionnels perçus par le malade lui-même et s'oppose aux « signes » mis en évidence par l'air ou l'artifice du médecin.

Les symptômes de la tuberculose pulmonaire, ce sont les toux et l'expectoration et les hémoptyses. Ce sont les douleurs thoraciques et la dyspnée. Ce sont la fièvre et l'anémie. D'Hippocrate à Sydenham, les médecins les connaissent et en parlent longuement à leurs malades. Les médecins d'aujourd'hui se sentent sur l'auscultation et l'examen radiologique, méprisent un peu les symptômes qui intéressaient tant leurs grands-pères, et s'imaginent qu'on n'a pu en perfectionner l'étude, depuis l'avènement de la sémiologie physique, celle-ci ayant absorbé toute l'attention des chercheurs.

Ceux que ce point n'a pas intéressés, dans le livre de M. Rist, le chapitre des douleurs thoraciques ou celui des dyspnées, ou s'imposent que chapitre d'ailleurs, et il leur vient que perfectionnements ignorés l'analyse clinique a apportés dans les dernières décades à notre connaissance des troubles fonctionnels. Ils y versent aussi que, dans ce temps, et très, presque à leur lieu, une physiologie pathologique des troubles fonctionnels respiratoires qui rend l'investigation clinique singulièrement plus pénétrante et plus avertie. Savoir ce qui conditionne les douleurs vagues, l'accélération des mouvements respiratoires, l'élevation, au-dessus de la normale, de la température du corps, même au diagnostic et au traitement rationnel des cas, même au diagnostic et au traitement rationnel des cas, même au diagnostic et au traitement rationnel des cas.

C'est là la partie la plus passionnante du travail de M. Rist. Ses lectures infatigables étendues et méditées, ses travaux personnels et ceux qu'il a inspirés à son école lui donnent la plus haute autorité pour parler de physiologie pathologique respiratoire.

A notre époque où la pathologie morphologique est trop abondante, où la physiologie pathologique et ses méthodes sont au début de leur création, je ne connais pas de livre plus stimulant pour l'esprit. Je suis sûr qu'il poussera à des investigations fructueuses beaucoup de jeunes, amis de la recherche, qui pourront y trouver leur voie. Je suis encore plus sûr qu'il intéressera le praticien en lui montrant que son art repose sur une science et non sur une routine; qu'espérer qu'il se débarrassera des manuels ad usum Delphini, dont on veut trop nous faire croire qu'ils sont la seule pierre intellectuelle des médecins de France.

AMBRILLE.

Conférences cliniques de Médecine infantile, par H. GRENET, 6^e série, 274 pages (*Vigot*, éd.), Paris, 1943.

Comme les précédentes, cette sixième série de conférences cliniques porte sur des sujets variés. La première est consacrée aux devoirs des étudiants à l'hôpital. Trois leçons envisagent les néphrites chroniques, la néphrose lipidique et les albuminuries intermittentes juvéniles, deux traitent des diarrées du nourrisson et deux des adénites. Viennent ensuite le scorbute infantile, les angines nécrotiques, l'acroléine, quelques cas de tumeurs cérébrales, la méningite épidémo-spinale et la fragilité osseuse.

On trouvera dans ce nouveau volume les mêmes qualités de clarté et de clarté d'exposition qui caractérisent les séries précédentes.

ROBERT CLÉMENT.

Les maladies aiguës inflammatoires du système nerveux, par HENRI PETTE, 1^{er} vol., 643 pages (*Georg Thieme, Leipzig*), 1942.

Protégé par la carapace osseuse qui le recouvre et enveloppé par son écorce minérale, le système nerveux central se trouve mieux que les autres à l'abri des contaminations extérieures.

Aussi les infections qui l'atteignent offrent-elles des particularités que l'on ne retrouve pas ailleurs. Ainsi que le montre M. H. PETTE, l'un des plus qualifiés spécialistes des maladies infectieuses du système nerveux, les virus qui sont l'origine et la cause de ces affections présentent des caractères d'être filaires, formés de corpuscules élémentaires des plus fins, à tant animés d'un mouvement, enfin d'être essentiellement inclus dans la proplasma ou le noyau des cellules; ce sont donc des parasites cellulaires. L'un d'eux, qui est commun à tous les éléments tissulaires aboutit souvent à la formation de corpuscules intracellulaires ou intraprotoplasmiques, qui, s'ils ne représentent pas le virus lui-même, autorisent cependant un diagnostic: le corps de Negri dans la rage en sont un exemple.

D'autre part, non seulement ces virus neurotroques révèlent une affinité spéciale pour les centres nerveux, mais certains laissent reconnaître une étiologie remarquable pour certains éléments de ceux-ci. Ainsi le virus poliomyélitique s'attaque-t-il aux cellules radiales spinales, le virus encéphalitique aux dispositifs dendrocytaires et plus particulièrement au *locus niger*; en sorte que nous sommes amenés à l'idée d'une Pathologie au sens de C. O. Vogt, c'est-à-dire d'une liaison intime entre la qualité de tel ou tel virus avec la structure moléculaire de certains composants du système nerveux. Enigme-on une autre caractéristique de ces virus filtrables neurotroques? Nous le trouvons dans la singularité propre à ces virus posséder de cheminer le long des nerfs ou même dans l'intérieur des fibres les plus fines de ceux-ci. Le virus poliomyélitique, par exemple, se propage à l'intérieur même des axones des fibres périphériques ou centrales ainsi que le démontre l'expérimentation.

De point de vue morphologique, les faits nous font voir que les maladies liées aux virus neurotroques entraînent des lésions réparties en foyers, qui se marquent par la destruction des éléments nerveux, d'une part, et par une réaction proliférante gliale (eotodermique) et conjonctive (mésodermique), d'autre part. Mais, selon que les virus sont plus ou moins virulents, les lésions sont plus ou moins étendues. L'un peut admettre que les seconds ne sont que l'expression d'une réaction non spécifique, mais seulement hyperergique du tissu dans lequel se développe le conflit antigène-anticorps.

Les virus neurotroques d'abord en mesure de se développer que s'ils sont portés au contact direct des centres nerveux, le problème de la pénétration des germes filtrables s'est trouvé précisé plus rigoureusement. Bien que la solution complète ne puisse pas être en mesure de nous être donnée, l'un peut admettre que la pénétration des virus s'effectue à la faveur d'une éfraction des muqueuses ou des épithéliums déjà lésés et dont la résistance immunologique se trouve abaissée.

La clinique nous enseigne aussi que des maladies infectieuses, spécifiques ou non, peuvent bien souvent dans le déterminisme des affections à virus de l'axe cérébro-spinal, de sorte qu'il semble bien que l'agression virale ne puisse se réaliser que grâce à la conjonction de facteurs infectieux et pathogéniques divers.

D'une manière générale, selon M. PETTE, l'on peut scinder les maladies infectieuses du système nerveux en deux groupes: le premier qui comprend les affections qui se localisent sur la substance grise, la poliomyélite, l'encéphalite épidémique, la rage, l'encéphalite à cellules multiples, les encéphalites à cytoplastes exanthémiques ou au virus japonais; le second qui rassemble les affections qui frappent avec une étiologie saisissante la substance blanche encéphalo-spinale: la sclérose en plaques, les

encéphalites par-infectieuses des fièvres éruptives, les scléroses diffuses.

A l'opposé de certains auteurs, M. Pette réunit dans une vaste synthèse ses dernières maladies en s'appuyant sur les caractères de ressemblance qu'elles présentent entre elles. En effet, les unes comme les autres s'accroissent par le processus de démyélinisation précédé par un stade réactionnel inflammatoire tout ensemble méso-démone et eodémone auquel fait suite la prolifération compensatrice gliotique qui, plus ou moins nettement, limite l'extension des foyers démyélinisés. Cliniquement, ces affections démyélinisantes s'accroissent par leur survie à la suite d'une maladie infectieuse, leur début accéléré, enfin leur tendance à progresser par saccades ou avec périodes sévères les plus intenses. Dans cette conception, l'ancienne sclérose en plaques de Charcot doit recevoir une appellation

nouvelle: celle d'encéphalomyélinite démyélinisante dissimulée, capable peut-être d'affecter deux formes, l'une aiguë, l'autre chronique. A celle-ci s'oppose, par la diffusion des altérations qui la concernent, l'encéphalomyélinite diffuse, diffuse, elle, comprend des encéphalomyélinites par-infectieuses dont les fièvres éruptives sont l'origine apparente et les encéphalomyélinites démyélinisantes diffusées dont il convient de retenir deux formes évolutives, l'une aiguë, l'autre chronique. La première de caractère surtout inflammatoire, la seconde traversant un processus dégénératif.

Pour ce qui est de la nature même de ces encéphalomyélinites démyélinisantes, qui demeurent si discutées, les uns retenant leur caractère dégénératif tandis que les autres se montrent surtout frappés par les modifications sinistres de type inflammatoire, M. Pette propose une explication qui paraît très séduisante et

la plus probable. Si, à la vérité, les foyers cérébro-médullaires se marquent par des modifications morphologiques de type inflammatoire, à une certaine période de leur évolution, il faut se garder d'en inférer que celles-ci représentent la réaction tissulaire à l'agent morbide, celui-ci disparaît, et ce que nous observons n'est que le résultat du conflit antigène-anticorps.

On voit, l'ouvrage de M. Pette, qui comprend encore un important chapitre consacré aux polyradiculonévrites et aux scléroses, est riche de nouvelles qu'il nous faut pénétrer plus avant dans le déterminisme très compliqué des maladies infectieuses du système nerveux et en offrir une conception synthétique particulièrement positive.

JEAN LIEBEMITTE.

INFORMATIONS

ORDRE NATIONAL DES MÉDECINS

Résultats des élections des Conseils des Collèges départementaux

Voir la fin des résultats à :

ALLIER. — *Titulaires* : MM. Dufourt (Mouly), Gibert (Commeny), Huguet (Saint-Pourcin), Pénard (Vichy), Tabutin (Moulin), Philip (Vichy), Petit (Vichy), Desmet (Mongiat-en-Forez), Walter (Vichy). — *Suppléants* : MM. Moutin-guand (Vichy), Trapanard (Belleraux), Lougon (Moulin), Belfort (TERROIR DE). — *Titulaires* : MM. Walter (Bel-fort), C. Burchard (Belfort), X. Courat (Delle), M. Brann (Belfort), J. Ziegler (Belfort), R. Maître (Belfort). — *Suppléants* : M. Thomas (Gironnany).

CAVAL. — *Titulaires* : MM. Riaz (Aurillac), Dupuy (Aurillac), Giroux (Aurillac), Delteil (Riom), Saint-Flour (Saint-Flour). — *Suppléants* : M. Molin (Aurillac), Chana (Aurillac), Pouchard (Muret).

CHER. — *Titulaires* : MM. Eschbach (Bourges), Chamilland (Aix-à-Angoulême), Poiteau (Bourges), Vion (Méhun), Guigard (Châteauneuf), Cauchery (Bourges). — *Suppléants* : MM. Moutin-guand (Bourges), Desfréville (Vierzon), Bonnamy (Vaugues). — *CHER.* — *Titulaires* : MM. du Passano (Ajaccio), Riglet (Ajaccio), J. Zaccaroli (Bastia), Dancicci (Ajaccio), du Pèlerin (Ajaccio), Albatici (Bastia).

CÔTE-D'OR. — *Titulaires* : MM. Monchamont (Dijon), Mè-gnien (Dijon), Tassin (Beaune), Petitjean (Dijon), Verge (Dijon), Brouelle (Dijon), Degaudin (Dijon), Gulland (Dijon), Leblanc (Dijon). — *Suppléants* : MM. Botmer (Dijon), Hubert (Dijon). — *DROME.* — *Titulaires* : MM. Baule (Bédoin), M. Duvernoy (Valentigney), Ch. Gomet (Beaune), J. Jacquard (Nods), Tisserand (Beaune), Volmar (Beaune). — *Suppléants* : MM. Bay (Lédoux Beaune), Pétreux (Sonnay), V. Robin (Montbéliard).

DUR. — *Titulaires* : MM. Maurice Durand (Dreux), Tourat (Châteaudun), Fayolle (Chartres), Frotier (Chartres), Paul Foulon (Chartres), Carloni (Auneau). — *Suppléants* : MM. Hays (Chartres), Marchais (La Loupe), Vaillant (Chartres).

GIRO. — *Titulaires* : MM. Pierre Maurice (Bordeaux), Et. Lohor (Bordeaux), J. Viad (Bordeaux), N. Moreau (Bordeaux), E. Aubertin (Bordeaux), P. Brouette (Bordeaux), J. Michéaux (Cours), R. Larigaut (Bordeaux), E. Dubourg (Bordeaux), F. Pichard (Bordeaux), L. Puyvauze (Bordeaux), J. Mougnot (Libourne). — *Suppléants* : MM. J. Depoux (Bordeaux), P. Mahon (Bordeaux), P. Lafargue (Bordeaux).

LANDES. — *Titulaires* : MM. Gauthier (Tartas), Estival (Castelnau), Lauras (Dax), Lataste (Midi-Médoc), Bérard (Dax), Daydine (Midi-Médoc), Darignat (Dax), Dufau (Dax), Ducoussan (Bessède). — *Suppléants* : MM. Beaumont (Gexauze), Lesta (Ondres), Puy (Dax).

LOIRE. — *Titulaires* : MM. Montagne (Coudray-Vivier), Ponce (Orléans), Gamaré (Orléans), Chevallier (Vendôme), Luray (Blois), Lécuyer (Champany). — *Suppléants* : MM. Moreau (Blois), Lefranc (Blois), Audy (Malesherbes, Vau-cousson).

LOIRE (Haute). — *Titulaires* : MM. de Moranges (Le Puy), de Mouragues (Le Puy), Jabeque (Moulins), Mantouille (Yssingeux), Bonnet (Le Puy), Malaysia (Le Puy). — *Suppléants* : MM. Denise (Le Puy), Durand (Le Puy), Keupelin (Le Puy).

LOIRET. — *Titulaires* : MM. Auboyer-Treulle (Orléans), Mezie (Orléans), Caillaud (Orléans), Marre (Orléans), Four-nie (Orléans), Faize (Orléans), Chevreton (Orléans), d'Arly (Orléans), Merry (Cien). — *Suppléants* : MM. Nandrot (Orléans), Delalande (Orléans), Simonin (Orléans).

NIÈVRE. — *Titulaires* : MM. Lemot (Nevers), Bourdillon (Nevers), Rudolf (Nevers), Burget (Cosne), Le Guillan (La Charité), Prédier (Cosigny). — *Suppléants* : MM. Ducombe (Nevers), Petit (Cosne), Delais (Cosne).

SABRE (Haute). — *Titulaires* : MM. Pegor (Melun), Engelhard (Luxeuil), Mahey (Ronchamp), Duché-Souchon (Luxeuil-Jussieu), A. Renard (Vesoul), Blanchard (Vesoul). — *Suppléants* : MM. Petitjean (Vesoul), Blanchard (Vesoul), Coucount, Juillard (Riez).

YONNE. — *Titulaires* : MM. Gallère (La Roche-sur-Yon), Clouys (La Roche-sur-Yon), Moreau (La Roche-sur-Yon), Beau-tel (La Roche-sur-Yon), Sébille (La Roche-sur-Yon), Simonin (La Roche-sur-Yon), Henon (Challans), Mignen (Pon-tivy).

1. Voir La Presse Médicale, n° 16, 24 Avril 1943, p. 222.

Assistance à l'enfance

Une loi, n° 182, du 15 Avril 1943, relative à l'assistance à l'enfance, vient de paraître à l'Officiel du 21 Avril 1943.

Cette loi prévoit les catégories d'enfants placés sous la protection, soit sous la tutelle du service de l'Assistance à l'enfance. Elle traite de la PRÉVENTION DES ABANDONS, des ENFANTS RECUEILLIS, maisons maternelles, secours de première besoin, allocations mensuelles, MOIS D'ADMISSION, PUPILLES DE l'ÉTAT, tutelles, conseils de famille, casuistique, gestion des enfants pupilles, associations d'enfants, remise des pupilles à leurs parents, adoption et légitimation adoptive, foster parents, Centres nourriciers, placement familial, rétribution des nourriciers, école, régime d'admission scolaire, apprentissage, placement à gages, surveillance des pupilles, éducation, ENFANTS PROTÉGÉS, ORGANISATION ADMINISTRATIVE DES SERVICES et DISPOSITIONS FINALES.

DÉCRET N° 976 DU 16 AVRIL 1943

concernant l'examen de stage clinique des étudiants de première année de médecine en 1943

Art. 1^{er}. — L'examen de stage clinique comprend, d'une part, un examen de stage médical et, d'autre part, un examen de stage chirurgie.

Chacun de ces examens porte sur les épreuves suivantes :

a) Une œuvre technique ;
b) Un examen sémiologique élémentaire ;
c) La rédaction d'une observation simple, le diagnostic étant connu.

Art. 2. — La valeur de chaque épreuve sera exprimée par un nombre variant de 0 à 20.

Art. 3. — Le jury de chacun de ces examens est composé du professeur de clinique dans le service auquel le candidat a été affecté, à défaut, chef de service et, en outre, d'un agrégé de la Faculté de Médecine ou de la Faculté mixte.

Pour les écoles de plein exercice et les écoles préparatoires, le jury sera du chef de service dans le service auquel le candidat a fait son stage, d'un professeur de la Faculté de Médecine ou de la Faculté mixte et d'un agrégé ou, à défaut, de professeur agrégé. Le professeur et les agrégés seront désignés par le ministre.

Le jury sera présidé par le professeur de la Faculté ou, à défaut, par le plus ancien des agrégés.

Art. 4. — L'examen a lieu à la fin du stage.

(J. O., 18 Avril 1943.)

DÉCRET N° 977 DU 16 AVRIL 1943

concernant les épreuves d'aptitudes générales à l'exercice de la profession médicale en 1943

Art. 1^{er}. — Les épreuves de l'examen d'aptitudes générales à l'exercice de la profession médicale comprennent :

1^o La dissection d'un organe ou d'un petit animal ;

2^o Une analyse chimique permettant d'apprécier la méthode du dosage ;

3^o Le montage d'un appareil de physique, avec mesure correspondante.

Art. 2. — La valeur de chaque épreuve sera exprimée par une note variant de 0 à 20.

Les coefficients suivants sont attribués à ces épreuves :

1^o Dissection 2
2^o Analyse chimique 2
3^o Montage d'un appareil de physique 1

Art. 3. — Le jury dudit examen est composé ainsi qu'il suit :

1^o Le doyen de la Faculté de Médecine ou de la Faculté mixte ou, en cas d'empêchement, un professeur délégué par le doyen ;

2^o Trois professeurs de la Faculté des Sciences.

En ce qui concerne les écoles de plein exercice et les écoles préparatoires, le président, qui sera nécessairement un doyen ou, en cas d'empêchement, un professeur de la Faculté de Médecine ou de la Faculté mixte, sera désigné par le ministre. Les trois autres membres du jury seront les professeurs de la Faculté des Sciences de l'Université dans le ressort de laquelle se trouve l'école.

(J. O., 18 Avril 1943.)

Université de Paris

Examens pour le certificat et le diplôme de Radiologie. — Les inscriptions pour ces examens auront lieu au Secrétariat de la Faculté (guichet n° 4) les lundis, mercredis et vendredis, de 14 h. 15 à 16 h., du 14 Avril et du 3 au 6 Mai.

MM. les Candidats au diplôme sont priés de s'inscrire aux dates indiquées ci-dessus en déposant leur travail. Ils seront convoqués individuellement.

La date des examens est fixée au samedi 15 Mai.

Une série de leçons sur les Actualités thérapeutiques en neuro-psychiatrie aura lieu à l'Amphithéâtre de la Clinique des Maladies mentales (Professeur agrégé : Jean Delory), hôpital Sainte-Anne, 1, rue Cabanis, métro Glacière, du 9 Mai au 27 Juin, de 14 h. 15 à 16 h. :
9 Mai, M. Pagnier : Les traitements actuels de l'épilepsie.
16 Mai, M. Saint-Thomas : Thérapeutiques hormonales et vitamines en neuro-psychiatrie.
30 Mai, M. Leriche : La chirurgie de la douleur.
30 Mai, M. Bourguignon : Les progrès de la physiothérapie nerveuse et neuro-psychiatrie.

6 Juin, M. Guiraud : Pyrothérapie et malariathérapie.
20 Juin, M. Brousseau : La cure de sommeil et l'insulinothérapie.
20 Juin, M. Jean Delory : L'électro-choc.

Cours complémentaire d'oto-rhino-laryngologie. — M. le docteur A. Attm, faisant fonction d'agrégé d'oto-rhino-laryngologie, commencera une série de leçons le vendredi 14 Mai, à 10 h., 30, dans le service de clinique d'O.T.R. du Prof. Lemaitre à l'Hôpital Temporaire, 6, rue Picoté. Il les continuera en Mai et en Juin chaque vendredi à même lieu.

Série des leçons L'endocrinologie dans les maladies de l'équilibre.

Examen d'aptitude aux fonctions de médecin auxiliaire de la Marine marchande. — En vue de préparer les candidats à cet examen, qui aura lieu en Juin 1943, un enseignement spécial sera donné au Laboratoire d'Hygiène de la Faculté de Médecine de Paris sous la direction de Tanno, professeur d'Hygiène, conseiller technique sanitaire du ministre de la Santé publique.

Le cours durera du 10 Mai au 11 Juin. Il comprendra des leçons qui auront lieu chaque jour, et un cours spécial de Bactériologie avec travaux pratiques.

Ouverture du cours le mercredi 19 Mai, à 14 h., 30.

Peuvent s'inscrire à ce cours :

1^o Les docteurs en médecine et, par exception, les étudiants à scolarité terminée, français et du sexe masculin ;

2^o Les docteurs et étudiants en médecine, de nationalité étrangère qui s'inscrivent aux questions d'hygiène maritime et de prophylaxie internationale.

Inscriptions reçues au Secrétariat (guichet n° 4) sous les numéros de 10 à 12 et, à l'extérieur, mercredi et vendredi, de 14 h. 15 à 16 h., jusqu'à vers 300 fr.

Pour tous renseignements, s'adresser au Laboratoire d'Hygiène.

Universités de Province

École de Médecine d'Amiens. — Par arrêté du 6 Avril 1943, M. Pierre Lévouze, professeur d'Histologie à l'École préparatoire de Médecine et de Pharmacie d'Amiens, est déclaré démissionnaire d'office de ses fonctions.

École de Médecine de Rennes. — Par arrêté du 5 Avril 1943, M. YABIN, professeur suppléant à l'École de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Rennes, est mis dans la position prévue à l'article 1^{er} de la loi du 17 Juillet 1940 et bénéficie des dispositions de l'article 2 de ladite loi.

Inspection de la Santé

Liste d'aptitude aux fonctions de Médecin Inspecteur de la Santé. — Par arrêté du 14 Avril 1943, ont été inscrits sur la liste d'aptitude aux fonctions de Médecin Inspecteur de la Santé, les médecins Inspecteurs adjoints de la Santé dont les noms suivent :

MM. les docteurs ABAL, ALAUME, ANJOU, BATAILLON, MM. les docteurs CLAVEN, MM. les docteurs DORVILLE DE LA TOURNELLE, DUBOIS, GIBAUD, GILLOU, JAUJOU, MARTY, MONTGON, M^{lle} le docteur MOUTON-CHAPAT, MM. les docteurs PAILLARD, PHILIPPEAU, POTTE, M^{lle} le docteur ROBERT, MM. les docteurs SCHEIN, VERNIS, VIOLET, WOLFF.

SANATORIUMS PUBLICS

— Par arrêté en date du 6 Avril 1943, M. le docteur PERRIER, médecin adjoint au sanatorium départemental du Rhône, à Saint-Hilaire-du-Touvet (Isère), a été nommé médecin-chef au sanatorium de La-Saint-Christophe (Méditerranée-Monclé).

HOPITAUX PSYCHIATRIQUES

Un concours sur titres pour un emploi de médecin du cadre des hôpitaux psychiatriques de la Seine est ouvert à partir du 21 Juin 1943.

Les candidats doivent adresser leur demande, par lettre recommandée, à la préfecture de la Seine. Les inscriptions seront reçues jusqu'au 5 Juin inclus.

Pour être admis à concourir, les candidats devront avoir, au moment de leur inscription, moins de 35 ans d'âge et plus

de 5 années d'exercice de la profession médicale dans le cadre général des médecins des hôpitaux psychiatriques.

— Usent 95 ans le 12 Avril 1943 vient de modifier la composition du jury de ce concours (J. O., 15 Avril 1943).

Concours et places vacantes

Ophthalmologiste adjoint des Quinze-Vingts. — Un concours d'ophthalmologiste adjoint doit s'ouvrir le 11 Mai prochain, à la Clinique ophthalmologique des Quinze-Vingts (15, rue Moreau, Paris).

Les inscriptions sont reçues jusqu'au 30 Avril, au Secrétariat de l'Hôpital, 28, rue de Charanton, Paris.

Médecins adjoints des dispensaires de la Ligue Nationale Française contre le péril vénérien. — Un concours sera ouvert le lundi 28 Juin 1943, à 9 h. 30, dans la ville de Conférences de l'Institut Alfred-Fournier.

Les candidats devront se faire inscrire à l'Institut Alfred-Fournier, 25, boulevard Saint-Jacques, Paris-14 le samedi 29 Mai 1943 au samedi 5 Juin inclus, de 10 h. à 12 h. Le jury sera réuni le lundi 7 Juin, à 11 h., à l'Institut Alfred-Fournier, 25, boulevard Saint-Jacques.

Les Hospices civils de Brest nous adressent le certificat suivant : Au lieu de 1 chirurgien suppléant (O.R.-L.), 1 chirurgien titulaire et 1 chirurgien suppléant (O.R.-L.). [Voir La Presse Médicale, n° 15, 17 Avril 1943.]

Nouvelles diverses

Institut Pasteur de Paris. — M. C. L. FROMAGET, professeur de Chimie biologique à la Faculté de Lyon, fera le mercredi 13 Mai, à 17 h. 30, à l'Amphithéâtre de l'Institut Pasteur, une conférence : *Quelques nouveaux résultats concernant la biochimie du sucre. Cytosines bactériennes et dérivés antitumoraux.*

Société d'Études Scientifiques sur la Tuberculose. — Une Journée d'études aura lieu le samedi 13 Juin 1943, au Comité National (66, boulevard Saint-Michel). La séance du matin, à 10 h., consacrée à la discussion d'un rapport sur la tuberculose, débutera par l'exposé de la tuberculose en général. L'après-midi, à 15 h., présentation des communications.

Distinctions honorifiques

ORDRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE

Chevalier. DR MINOU, médecin contrôleur des Assurances sociales, Rennes, mortellement blessé aux cours du bombardement du 8 Mars 1943.

Nos Échos

Naissances.

— Monsieur GUY DECHOU, externe des hôpitaux de Paris et Madame sont heureux de faire part de la naissance de leur fils Gérard (Boulogne, 27 Mars 1943).

— Le docteur et Madame SIMON CARB-DREB sont heureux de faire part de la naissance de leur fille Nicole (Mez, Nèze, les Bains d'Allet, 19 Avril 1943).

— Le docteur JEAN NICK et Madame sont heureux de faire part de la naissance de leur 2^e fille, Anne-Marie (6, rue César-Franck (17), 15 Avril 1943).

— Le docteur et Madame MICHEL CHAROUSTET sont heureux d'annoncer la naissance de leur fils André (Paris, 8 Avril 1943).

— Jacques, Gilette et Anne PUUSTIEN sont heureux d'annoncer la naissance de leur petite sœur Catherine (2 Avril 1943. De la part du Dr Puustinen, 80, bd Gambetta, Roubaix).

Décès.

— On annonce de décès du docteur GORY, de Brest, tué au cours du bombardement du 5 Avril.

— On annonce le décès de M. HENRI PAUL NOUT, père du Dr NOUT, médecin-directeur de l'hôpital psychiatrique d'Alençon.

Soutenance de Thèses

Paris

THÈSE DE MÉDECINE.

JEUDI 6 MAI. — M^{lle} BUSIÈRE : *Les syndromes consécutifs aux hémorragies de la callosité des pédoncules cérébraux.*

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Les Petites Annonces dans La Presse Médicale sont acceptées sous réserve d'un contrôle extrêmement sévère. Cette rubrique est exclusivement réservée aux annonces ayant une caractère médical ou paramédical. Il n'y est inséré aucune annonce commerciale.

Toutes offres d'emploi doivent comporter un ris de l'inscription au travail.

Prix des insertions : 10 fr. la ligne de 55 lettres ou signes (hors la ligne pour les annonces) à La Presse Médicale. Les renseignements et communications se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur mandat.

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6^e

Damon 46-90

L'École Française de Stomatologie a pour objet l'enseignement stomatologique complet (dentaire et chirurgie stomatologique, odontologie, prothèse, orthodontie, céramique). Les cours s'adressent uniquement aux Docteurs et Étudiants en médecine. Durée des études : deux ans.

Deux rentrées annuelles : à l'automne et au printemps. Pour tous renseignements, s'adresser au Siège de l'École, 20, passage Dauphine, Paris (6^e).

Laboratoire d'analyses agréé domaine assistant chimiste biologique ou bactériologiste, assistant entraîné aux prélevements ; secrétaire auxiliaire connaissant machine et sténos. S'adr. à rue Richer (9^e), Millet et Guillemin. V. N° 02-489 SC.

On demande laborantin sérieux aux analyses médicales chimiques et bactériologiques, au Laboratoire départemental, Beauvais. V. N° 02.089 SC.

A vendre : poste ophthalmologie plein rendement, Paris, banlieue immédiate. Villix aux environs de Paris. V. N° 751.

J. F. 35 ans, marié avec femme, cherche emploi secrétaire, hôpital, loge, nourrice, chez docteur ou clinique. J. Nouvelton, 18, Grande-Rue, Montrouge (Seine).

Infirmière diplômée d'État, 27 ans, sachant donner des injections, cherche situation (hôpital ou clinique de préférence). E. P. N° 762.

Infirmière diplômée, ch. poste direction clinique ou panseuse, Paris ou province. Sér. réf. E. P. N° 767.

Pharmaciens demandés par Laboratoire parisien comme vendeurs médicaux exclusifs. Entrepreneurs immédiats ou différés. S'adresser. M. Bredoux, 104, rue de Miromesnil, Paris. V. N° 02.803 SC.

A vendre instruments gynécologie et obstétrique. E. P. N° 776.

Voiture électrique Satam, entièrement tôle, 3 CV, 2 places, rayon action 30 km. État de neuf. Pour compl. vente voiture et chargeur. S'adresser. M^{lle} Jean Borotra, 35, av. Foch ; pour visite, à SATAM, av. Paris, Courneuve, Seine.

Jeune médecin, connaît. phisiatr., ayant été int. hôp. prov. et assist. sans ch. empl. assistant pr. médecin clinique ou simple. Jour. durée, prêt. ville Ouest ou rég. paris. Pourc. accord. direction sans tes réf. E. P. N° 785.

On désire acheter un microtome en bon état. Docteur Breton, Pontlevé.

Recherche correspondants connaissant thèses et ouvrages criminologie et prisons. E. P. N° 787.

Situation d'avenir offerte à Médecin ou ménage médical s'adressant à psychiatrie infantile et pouvant coopérer à direction technique et administrative établissements médico-scolaires. E. P. N° 788. V. N° 02.629 SC.

Laboratoire demande visiteur itinérant, réf. Nord, Est, Lyon, Sud-Ouest. Ne pas se présenter, mais E. M. Manuand, 28, r. de Montmorency, Paris-9^e. V. N° 5279-18, IR 7.

A vendre anatonie Testut. S'adresser M^{lle} le Boigne, 26, rue des Fossés-Saint-Jacques, Paris.

Traductions allemandes par docteur.

Ecrire P. N° 791.

Appareil ondes courtes Cheneall Q. C. 2, puissance : 1.000 watts. Nouf. Courant alternatif 50 périodes. Méthox, 1, rue de l'École-de-Médecine.

Electro-radiologiste, très expérimenté, cherche situation à créer ou à reprendre en association ou en succession. E. P. N° 792.

Dame demande place assistante radiographique Paris ou banlieue immédiate. E. P. N° 794.

Confère échange vélomoteur Alcyon néo sans st. d'usine contre vélomoteur même ét. marque Terrot, Magnas-Dehon ou Peugeot. E. P. N° 795.

Clientèle méd. gén. : à céder dans 1^{er} Appareil. mod., confort. Av. ou sans reprise mobilier et instrum. E. P. N° 796.

Imp. laborat. Prod. pharmaceut. cherche : Représentants, non recrus, posséd. pratiq. compl. de la prospection et visites médicales, et ay. ég. habitude relat. courants. E. P. N° 1785. Réf. R. E. P. Conscience-Publicité, 8, sq. Dordogne, Paris-17^e.

Demande objectif à immers. 1/2 ou 1/15. Célérier en charge boîtier moteur ou 25 g. env. Dr Ruby, 1, rue Casimir-Périer, Grenoble.

Biologiste cherche place stagiaire dans Labor. d'analyses médicales. E. P. N° 798.

Pour créer clinique, maison de santé, à vendre, dans tr. importante ville suburbaine, banl. immédiate Paris, tr. bel et irréprochable constr. modernes, 2 étages, sous caves, tout confort. Terr. auto. construction sur jardin. Commencer pour maison de santé clinique (il n'y en a pas dans la zone). Deservi par nombreux trains, 2 autobus devant la porte ; à 10 minutes de la gare d'Austerlitz et Saint-Michel, 15 p. habit. de suite, plus dépendances. Superficie tot. : 1.174 m², voirie immédiate. E. J. Galley, ingénieur, 1, bd Bourdon, Paris-9^e.

Infirmière, longues et sérieuses références, cherche garde à demeure à Paris ou en province après un malade ou infirme. E. P. N° 799.

Catholique demandée pour maison enfants montagne, catholique, bonne maîtresse maison. Ecrire « Sollellette », Villard-de-Lans (Isère). Visa n° 1547 O T Lyon.

Vente aux enchères publiques après décès : Appareils cathodiques complets de radiographie ; accessoires de laboratoires ; grille, etc. : Diastème type 13 Gafé ; Diastème à l'Acclap d'Arsonval ; transformateur, à Neuilly-sur-Seine, boul. Bineau, 199, le mardi 11 Mai 1943, à 15 h. précises, par le ministère de M^{lle} F. Vappereau, greffier intermédiaire de Neuilly-sur-Seine. Les appareils seront visibles tous les jours (dimanche excepté) à partir du mardi 4 Mai, de 10 h. à 12 h. et de 15 h. à 18 h.

Vente aux enchères publiques après décès : Appareils et instruments médicaux et radiologiques ; contact ourman vertical Marin, bat. R.H.R. basculante, écran au Tungstène, Potter coureur, grille Lysolm, localisateur graphie, latente, cuve, réchauffeur de bain, cadre, diastème, lampe ultra-violet et infra-rouge, table d'opération, table gynécologique, stéthoscope, appareils électroscopiques, instruments divers, etc. En l'Hôtel des Ventes de Neuilly-sur-Seine, 6, rue de l'Ouest, le jeudi 13 Mai 1943, à 15 h. précises, par le ministère de M^{lle} F. Vappereau, greffier intermédiaire de Neuilly-sur-Seine. Exposition publique le mercredi 12 Mai, de 14 h. à 18 h.

Officier marine milit. ayant grand. prat. administration, exerceait fonction. Directeur, économie, géom. et, dans hôp. clinique privé ou coopér. E. P. N° 798.

Visteur médecin, secteur privé région Ouest, recherche second Labor. Igues références. E. P. N° 782.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 1 fr. 50 pour transmission des lettres.

Le gérant : F. AMIAULT.

Imp. de L'Illustration, 153, rue de Saint-Antoine, Bobigny (Seine). Numéro d'autorisation 88.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

INTOXICATION PAR LES FEVES ET HEMOGLOBINURIE

PAR MM.

Marcel BRULÉ et Maurice PESTEL

(Paris)

Nous avons récemment publié l'observation de deux enfants, frère et sœur, de 18 et 15 ans, qui avaient été pris brutalement d'un ictere et d'une grosse hémoglobinurie.

Le jeune garçon succomba en cinq jours, avec anurie et azotémie dévée; la fille guérit, au contraire, rapidement et complètement.

L'apparition simultanée de ces accidents chez ces deux enfants ne permettait pas de songer à l'hémoglobinurie paroxysmique *à frigore* et d'ailleurs les deux signes habituels de cette affection: l'épreuve de Donath et Landsteiner et la recherche clinique et sérologique de la spyrilla s'avaient négatives. Mais la mère insistait sur le fait que le début de l'ictère et de l'hémoglobinurie, les deux enfants avaient mangé copieusement, au déjeuner et au dîner, un plat de farine de fèves. Un mois et demi auparavant, tous deux avaient présenté simultanément un ictere qui, lui aussi, était survenu le lendemain d'un repas comportant la même farine de fèves.

Il s'agissait donc d'hémoglobinurie par *farine*. Or, cette intoxication par les fèves, ce *farinisme*, est à peu près inconnue en France et nous n'en avons jusqu'ici mention dans aucun des traités classiques de médecine ou de toxicologie. Il est bien probable que les deux cas que nous avons observés ne sont pas isolés et différentes observations d'hémoglobinurie chez l'enfant, publiées sans que l'origine en parût être déterminée, étaient peut-être des hémoglobinuries fariniques.

Il nous a donc paru utile de reprendre la description du farinisme, qui semble appartenir en France depuis que la consommation de farine de fèves, fournie par le ravitaillement officiel, est devenue plus fréquente.

HISTORIQUE.

Cette affection est connue et décrite depuis fort longtemps et, sans remonter jusqu'à Hérodote, Pylagore et Empédocle qui en font déjà mention, nous trouvons plus près de nous une description complète du farinisme dans les publications italiennes du siècle dernier.

La Gropa, en 1856, Die Pietra, en 1859, s'adressant particulièrement à son tableau clinique; Monsano, en 1894, groupe les principaux symptômes: ictere, fièvre et hémoglobinurie et les rattache à l'intoxication par les fèves.

Puis les cas se multiplient, Pucci (1896), De Camilli (1901), Savio (1904) montrent le polymorphisme clinique du farinisme selon sa gravité et insistent sur les formes frustes.

Mais ce sont surtout les travaux de l'Université de Sassari en Sardaigne, sous la direction de Zoja qui, avec les recherches expérimentales de Gasbarri, de De Luca appuient au Congrès Italien des maladies exotiques (1914) des faits nouveaux sur le farinisme.

ETIOLOGIE.

Un fait domine l'étiologie du farinisme: sa répartition géographique. Il se voit avant tout dans l'Italie du Sud et la Sardaigne. Le bassin méditerranéen est touché également et des cas ont été relevés en Égypte, à Corfou et en Grèce, où Varangoulis rapportait récemment un cas indubitable à la Société hellénique de Pédiatrie.

L'accord est fait sur ce point: le farinisme ne se rencontre qu'après ingestion de graines de fèves ou inhalation de plantes en fleurs.

Les deux conditions sont toujours retrouvées à l'origine de cette intoxication, ce qui explique également l'époque où l'on rencontre les accidents avec leur fréquence maxima: d'Avril à Juin, époque de la floraison et de la maturation des fèves.

L'âge est un facteur important, et c'est l'enfant et l'adolescent qui sont le plus souvent atteints. Le nourrisson peut être touché, surtout si la nourrice est elle-même sensibilisée aux fèves. Le vieillard peut également être intoxiqué (Figs.).

La prédisposition individuelle nous paraît un point capital dans l'apparition du farinisme: Gasbarri, le premier, a mis en relief ce facteur que l'on retrouve chez des deux malades.

Un fait demeure incontesté; le farinisme apparaît chez des sujets présentant une sensibilisation naturelle ou acquise aux fèves, qu'il s'agisse d'inhalation de la plante en fleurs ou d'ingestion de la graine crue ou cuite.

CLINIQUE.

Si l'on hésite encore à préciser le mécanisme intime de cette affection, si l'on discute sa pathogénie, l'accord est fait depuis longtemps sur son tableau clinique et toutes les observations que nous avons dépouillées, celles originales, que nous avons recueillies, confirment cette assertion.

Le début est très brutal et sans prodromes, vingt-quatre heures, en moyenne, après l'ingestion de fèves, mais parfois plus tôt. En cas d'intoxication par inhalation de plantes en fleurs, cette phase de latence est réduite à quelques heures; le malade ressent une fatigue intense, une sensation d'énervation, il fait suite, souvent accompagné de troubles digestifs, nausées, vomissements avec parfois une débâcle diarrhéique, autour desquels l'enfant. La respiration est rapide. Le pouls est accéléré mais régulier. Un frisson apparaît en même temps; la température monte à 38°5-39°. La peau et les muqueuses accusent une pâleur qui va s'accroissant et inquiète l'entourage. Des douleurs abdominales ou lombaires, souvent intenses, sont de règle dans les formes graves.

Ce n'est que plus tard que le médecin est appelé; quand est apparu le signe majeur: les urines sanglantes. Elles sont souvent précédées d'une décharge d'urobilin avec pigments biliaires. En même temps l'ictère débute, en général peu accentué et conservant le type des ictères par destruction globulaire. L'examen ne montre pas, dans les urines, d'hématies, mais une quantité importante d'hémoglobine; il ne s'agit pas d'hématurie, mais d'hémoglobinurie secondaire à l'hémolyse massive.

Les signes cliniques d'anémie se traduisent par la pâleur des muqueuses, plus ou moins intenses selon les cas. Le cœur est régulier, les bruits accéléralés, parfois existant des souffles anémiques. Le foie peut être augmenté de volume et sensible au palper, la rate est souvent perceptible et grosse.

Mais c'est surtout l'étude de la formule sanguine qui va révéler la déglobilisation: en quelques heures le nombre des hématies peut tomber à 1.000.000 avec anisocytose, poikilocytose, hématies granulo-filamenteuses, polychromatophilie, érythroblastose. Le taux de l'hémoglobine s'abaisse parallèlement.

La formule blanche est également modifiée. A la leucopénie initiale fait suite une leucocytose qui peut atteindre 30.000 éléments, au profit des polynucléaires neutrophiles et des éosinophiles. Enfin, très rapidement, apparaissent dans le sang des myélocytes et tous les signes d'une réaction de défense de la moelle osseuse.

Les plaquettes, après une chute initiale, remontent très vite et souvent dépassent leur taux habituel atteignant le chiffre de 900.000. C'est du moins la formule que l'on relève dans les cas qui doivent évoluer favorablement et qui sont la majorité.

En effet, en deux à quatre jours, les symptômes régressent. Dans les urines, l'hémoglobine et les pigments biliaires disparaissent, seule persiste quelque

temps l'urobilinurie. Avec la disparition de l'hémoglobine, la fièvre tombe; le foie et la rate redeviennent normaux; les douleurs s'apaisent; la formule sanguine s'améliore rapidement et le malade entre en pleine guérison.

Tel est, dans sa simplicité schématique, le tableau clinique de cette affection. Les examens complémentaires révèlent toujours: réactions de Bordet-Wassermann-Hecht-Kahn, négatives; auto-agglutination des hématies, négative; épreuve de Donath et Landsteiner, négative.

Comme dans toute hémoglobinurie, l'hémoglobininémie n'est notée que lorsqu'elle est recherchée de façon précise.

Mais, à côté de cette forme typique, il y a des aspects différents. Sans retenir toutes les variétés décrites par Gasbarri, nous mentionnerons seulement:

Les formes abortives, ou après passage dans un champ de fleurs en fleurs ou ingestion de quelques fèves cuites ou crues, le malade est pris d'un vertige, de douleurs lombaires, de nausées. Les urines sont fortement urobilinaires, parfois même teintées de sang. Mais tous ces troubles cessent en quelques heures, au maximum en un jour ou deux. L'intérêt de ces formes est qu'elles peuvent être suivies de formes graves à l'occasion d'une nouvelle intoxication.

Les formes graves, soit par l'intensité des signes digestifs, vomissements bilieux, diarrhée, soit par l'intensité des signes généraux, l'élévation thermique atteignant 39°-39°5, soit surtout par l'intensité de l'hémoglobinurie. En quelques heures le tableau devient impressionnant et s'accompagne de signes d'anémie intense: râleur circonfus des téguments et des muqueuses, lipothymies, syncope, angosmes et soit intense. A ces signes s'ajoutent des troubles nerveux, une certaine agitation entrecoupée de somnolence. Les urines sanglantes deviennent rares et le malade meurt en quelques jours dans une anurie complète. C'est une forme semblable que nous avons eu l'occasion d'observer et au étude nous a permis de mettre en lumière quelques notions nouvelles.

Jusqu'alors dans les formes graves d'hémoglobinurie fariniques, on attribuait la mort à l'anémie aiguë. Nous pensons que le mécanisme de la mort est tout autre. Quelle que soit, en effet, l'intensité de l'hémoglobinurie, l'anémie ne descend pas au-dessous de 1.000.000 de globules rouges et, en tout cas, l'organisme réagit immédiatement en mettant en action le pouvoir régénérateur de la moelle osseuse.

Mais, par contre, un facteur semble avoir passé inaperçu dans les descriptions classiques: l'azotémie. C'est en azotémie qu'est mort notre malade, le taux de l'azotémie dans le sang était déjà de 15 à vingt-quatre heures après le début, chez ce sujet de 18 ans, sans aucune tare rénale antérieure. Ce chiffre s'est progressivement élevé à 4 g. 30 le jour de la mort en même temps que s'installait le tableau d'un coma azotémique.

DIAGNOSTIC.

Tels sont donc les aspects cliniques de ces hémoglobinuries par farinisme. Leur diagnostic se pose avec des difficultés variables, mais le diagnostic avec l'hématurie est rapidement tranché par l'examen microscopique du culot de centrifugation urinaire qui montre l'absence d'hématies.

La notion d'intoxication, surtout de sensibilisation préalable aux fèves, est parfois délicate à retrouver. Le fait de voir une immunité, une première atteinte prédispose à une seconde, parfois à des années de distance; c'est le cas du malade

dont Mac Cree rapporte l'histoire: sujet italien sensibilisé à l'âge de 7 à 14 ans, en Sardaigne, et qui vint ensuite habiter l'Amérique; c'est là qu'il fit, à 54 ans, une intoxication typique après ingestion de fèves.

D'autre part, le diagnostic peut être défectueux avec diverses variétés d'hémoglobinuries.

Les hémoglobinuries infectieuses nous retiendront pas. Certes, il existe de la fièvre dans le favisme, mais le contexte clinique n'a rien de comparable avec celui d'une infection à *B. perfringens* qui réalise au maximum ce type d'hémoglobinurie.

Et c'est vers une intoxication que l'on s'oriente, mais on ne retrouve aucun des nombreux toxiques qui peuvent engendrer l'hémoglobinurie.

Facilement éliminées sont les hémoglobinuries de marche et les hémoglobinuries musculaires.

Spéciales sont ces hémoglobinuries décrites, en Prusse Orientale, sous le nom de Häm-Krankheit. Ce sont les pécuteurs de ces régions qui sont atteints. Le tableau comprend essentiellement une hémoglobinurie à tendance paroxystique avec douleurs musculaires, rigidité et impotence. C'est une intoxication par ingestion de poisons, intoxicés eux-mêmes par les eaux redoutables des grandes fabriques de papier de Königsberg qui se déversent dans le Frisch-Haff.

Le diagnostic, avec ces affections curieuses, est en fait aisé, mais deux causes restent encore à discuter: l'hémoglobinurie paroxystique *a frigore*, et la maladie de Marchiafava-Micheli.

Dans l'hémoglobinurie paroxystique existent également de la fièvre, des vomissements, des douleurs lombaires, le début brusque. L'ictère y est rare tandis qu'il est fréquent dans le favisme, mais ce qui permet de différencier ces deux affections est le rôle capital du froid. Une épreuve concrétise cette influence, celle de Donath et Landsteiner: le sérum des malades atteints d'hémoglobinurie paroxystique devient hémolytique après séjour à la glace. De plus, dans l'hémoglobinurie paroxystique, on retrouve toujours des antécédents de syphilis héréditaire ou acquise. Dans le favisme, au contraire, l'épreuve de Donath et Landsteiner est toujours négative et on ne retrouve pas de syphilis.

Quant au diagnostic du favisme avec la maladie de Marchiafava-Micheli, il est tranché rapidement par l'évolution clinique. La maladie de Marchiafava-Micheli a une évolution extrêmement lente et se traduit pendant des années par une intoxication, les réactions de Donath et Landsteiner et la recherche de la syphilis sont négatives. De plus, nous avons actuellement un moyen précis de diagnostic différentiel: la présence de façon permanente dans les urines des malades atteints de maladie de Marchiafava-Micheli d'hémofédrine.

Tels sont les diagnostics que soulève le favisme. Le meilleur argument est tiré de l'analyse: on retrouve toujours à son origine l'ingestion de fèves ou le passage dans un champ de fèves en fleurs.

La *pathologie* soulève encore de gros problèmes.

Les constatations nécropsiques qui auraient contribué à mettre de la clarté dans ces études sont, en fait, rarissimes. Nous n'avons relevé dans la littérature que deux cas publiés par Gasbarri et Lughetti. Il s'agissait d'ailleurs d'altérations d'ordre congestif banal des reins, du foie, de la rate.

De nombreuses théories pathogéniques ont successivement vu le jour.

Nous ne retiendrons pas la théorie infectieuse. La syphilis, le paludisme ne sont pas en cause; l'origine bactérienne prônée par Cipriani ne repose sur aucune preuve. Plus intéressante est la théorie toxique. La plupart des auteurs reconnaissent, en effet, dans le favisme, un syndrome toxique causé par une substance contenue dans la graine ou dans les fleurs de fèves (Montano, Zangri, Piga, Ferri, Furla). Cette théorie toxique est appuyée par Gasbarri qui croit à une véritable anaphylaxie: il fait remarquer que l'intensité des accidents n'est pas proportionnelle à la quantité de fèves ingérées ou à l'importance de l'héolisation des fèves; tous les auteurs insistent sur le caractère capricieux de l'intoxication qui frappe au hasard certains convives d'un même repas. Ce fait tient à une sensibilisation individuelle. L'intoxication est le résultat de prise que sur un organisme sensibilisé naturellement ou

de manière acquise à la fève et spécialement la variété *fève des marais*, « *vicin Jaba* ».

Quant à la substance même, cause de ces intoxications, elle est encore inconnue.

Cette notion de sensibilisation est confirmée par des cut-réactions et des intra-dermo-réactions avec des extraits de fèves.

Le pronostic du favisme est favorable dans la majorité des cas. Ferri et Gasbarri donnent dans leurs statistiques une mortalité de 8 pour 100 en Sardaigne. L'affection serait plus grave chez l'enfant et l'adolescent. Nous pensons qu'un élément de pronostic important est donné par le dosage de l'urée sanguine. La constatation d'une urée élevée dès le début des troubles est un élément capital de gravité.

BIBLIOGRAPHIE

- GASBARRI: *Italia Clinica, Clinica e Microscopia*, 1944, fasc. XII; *Il Policlinico Pratico*, 1915, 1905 et 1937 (Bibliographie antérieure). — L. FERRI: *Klin. Wchsch.*, 1927, 8, 2429. — TH. MAC CREE et J. C. ULLERY: *American Med. Assoc.*, 1933, 1383. — S. VARNANOGLIS: Un cas d'hémoglobinurie d'origine alimentaire (foetale). *Scritti dell'Istituto di Patologia*, 26 Mai 1937. — L. TULLI et J.-L. VERNES: *Société de Pédiatrie*, 21 Avril 1942. — M. BRILL, M. PESTEL et J. DUNKER: *Arch. M. Soc. Méd. Hôp. Paris*, séance du 19 Février 1943, pp. 5-6, 7, 78.

A PROPOS DU TRAITEMENT DES TUMEURS DITES « MIXTES » DE LA PAROTIDE

Par Henri REDON

Il est encore écrit dans les livres classiques que le traitement des tumeurs dites « mixtes » de la parotide consiste dans l'ablation totale de la tumeur, sans ouvrir sa capsule. Et Leenée met en garde les chirurgiens contre une résection partielle au large de la tumeur aussi bien que contre une ablation incomplète, la première entraînant à peu près fatalement la blessure des branches ou du tronc du nerf facial, la seconde exposant à la récidive locale.

Deux ordres de travaux sont venus modifier ces conceptions sur le traitement des tumeurs dites « mixtes » de la parotide.

Ce sont d'abord les anatomo-pathologistes qui se sont élevés contre les conceptions pathologiques classiques, faisant des tumeurs mixtes des néoplasmes développés aux dépens des débris du mésenchyme et de l'ectoderme prélobulaire (des enclaves, selon l'heureuse expression de Chevasu). Leroux, suivi par la majorité des anatomo-pathologistes, fait actuellement des tumeurs mixtes des épithéliomes glandulaires d'un type très spécial; ce sont des « épithéliomes » surrénaux, par la forme de leur évolution, l'absence de métastases et de retentissement ganglionnaire et la multiplicité des tissus que l'on peut rencontrer à leur niveau.

Ces tumeurs, longtemps pourvues d'une capsule — tout au moins macroscopiquement — peuvent présenter, après une longue période de bénignité absolue, une phase terminale de malignité locale comportant l'envahissement de la glande et de la capsule qui la traverse. Bien qu'il n'existe pas, à l'heure actuelle, de cas certain de métastase, les interventions limitées sont formellement à rejeter dans le traitement de ces épithéliomes, si l'on veut bien tenir compte des nombreux travaux insistant tous sur la grande fréquence des récidives, après les opérations du type classique, et sur l'impossibilité de faire le diagnostic différentiel du cancer parotidien vrai à son début.

Dans des travaux relativement récents, Wood expose qu'il a observé 45 pour 100 de récidives; Mac Farland 21,5 pour 100, et cet auteur en vient à refuser l'intervention aux tumeurs de petit volume, « étant donné la gravité d'évolution de ces tumeurs » et la gravité des récidives. Kenno d'autre part, Swinton et Warren d'autre part paraissent seuls optimistes avec un pourcentage de récidives de 16 et 8 pour 100 seulement.

En France, Roux-Berger, sur 53 observations

recueillies à la Fondation Curie, observe 12 récidives sur 13 tumeurs mixtes qu'il doit opérer; et Hartmann compte 8 récidives sur 35 opérés suivis depuis vingt-à-trois ans.

À l'Institut du Cancer, sur 69 observations à venir, nous avons observé 25 récidives, soit plus du tiers des malades; et 14 fois les récidives étaient au-dessus des ressources de toute thérapeutique.

On arrive à conclure de ces différentes statistiques à un pourcentage moyen de récidives de près de 30 pour 100 qui ne paraît guère en faveur des méthodes opératoires actuelles.

À ces chiffres pessimistes on ne peut guère opposer que quelques courtes séries heureuses de résection extracapsulaire: cette méthode représentait d'ailleurs aujourd'hui un gros progrès sur l'énucleation et demeurant la seule thérapeutique « cavouée ».

C'est que, en effet, la résection extracapsulaire large, sans découverte préalable du nerf facial, me paraît une intervention particulièrement adéquate et, parmi les récidives que j'ai personnellement observées, j'ai l'impression que bien peu en avaient bénéficié; j'en ai just par l'existence des cicatrices et par certaines conditions opératoires: telle de mes malades avait été opérée à domicile, dans un fauteuil, et beaucoup d'autres n'avaient même pas été hospitalisés, technique qui ne me paraît guère conciliable avec la réaction extra-capsulaire.

La parotidectomie totale, au contraire, au prix d'une opération plus importante, mais non plus grave, donne une sécurité d'avenir incomparablement supérieure; je n'ai pas observé une seule récidive sur les 11 malades opérés depuis plus de quatre ans; et ce cap des quatre ans me semble de grande importance si l'on tient compte de la date d'apparition des récidives.

12 des 25 récidives observées à l'Institut du Cancer sont apparues, en effet, au cours des quatre premières années, dont 3 dans les premiers mois; d'après moi, quatre ans on ne peut sans doute pas porter un jugement définitif sur une méthode, mais on peut conclure à la valeur relative d'une thérapeutique, et il en est en droit de dire actuellement que la parotidectomie totale évite sûrement les récidives précoces.

Les conditions d'apparition des récidives précoces semblent bien permettre de penser que ces « récidives » ne sont le plus souvent que des continuations d'évolution après une excrèse insuffisante. Le plus souvent, en effet, ces récidives apparaissent au-dessous de la cicatrice ou à son voisinage immédiat. Souvent un malade ou un corps, peu de temps après l'opération, un petit nodule qui a pu rester stationnaire des mois ou des années, mais dont le développement constituera plus tard la récidive cliniquement constatée. Enfin, dans d'autres cas, on apprend que la région opératoire n'a jamais été parfaitement soumise. Et de même, dans les récidives multiples — j'en ai compté jusqu'à 5 successives — il s'agit de productions toujours au niveau même de la cicatrice et répondant à des excrèses toujours insuffisantes, car il est impossible de faire une résection extracapsulaire correcte dans les interventions pour récidive.

Au contraire, les récidives tardives ou très tardives — nous en avons observé jusqu'à vingt-trois ans après l'intervention — si elles sont au même niveau de la zone opératoire en sont souvent très éloignées, et je crois que ces récidives répondent à des cas correctement opérés.

Mais ces repopulations tardives me semblent dues à un tout autre mécanisme singulièrement mis en lumière par un fait nouveau: voici deux ans, au cours de l'examen extemporané d'une double récidive de « mixte » mixte, non plus d'un professeur agrégé Jacques Delarue, fut la surprise de découvrir dans la glande saine un, puis plusieurs foyers aberrants — exactement 7 — d'épithélioma rémané.

Depuis, la parotide saine à distance de l'épithélioma est toujours coupée en série et examinée, et des foyers aberrants ont été constatés dans 4 cas sur 12 malades opérés depuis cette date.

La fréquence d'un tel fait me paraît importante, et je me crois pas que nous ayons le droit de le négliger dans notre discussion thérapeutique. Mon maître Pierre Duval avait déjà, voici trente ans, défendu la parotidectomie totale dans le cas des tumeurs dites « mixtes », invoquant l'impossibilité

d'un diagnostic différentiel précis entre tumeur mixte et cancer de la parotide au début ; et Roux-Berger, en 1939, estimait aussi que dans l'état actuel de nos connaissances, la parotidectomie était la seule opération logique à opposer aux épithéliomes rémanents.

Malgré son autorité, Pierre Duval ne peut faire prévaloir son point de vue et seuls quelques-uns de ses élèves devaient continuer à réaliser la parotidectomie totale telle qu'il la préconisait, avec section de la branche inférieure du facial. Et Roux-Berger lui-même suscita bien des opposants lors de son intervention à l'Académie de Chirurgie.

C'est que l'épithélioma rémanant de la parotide demeure, malgré tout, une tumeur à malignité locale et s'évolue souvent qu'après des années ou des dizaines d'années ; dans ces conditions, l'immense majorité des chirurgiens se refusait à la section systématique du facial inférieur comme le demandait la technique de Pierre Duval et, à plus forte raison, au sacrifice du nerf facial en entier que Roux-Berger considérait comme à peu près fatale ; et, en admettant même que les chirurgiens aient été convertis, jamais les malades n'auraient accepté une telle difformité pour une affection aussi minime.

Je ne crois pas qu'il faille chercher ailleurs que dans cette discordance l'opposition faite à la parotidectomie totale.

Dès 1935, il m'apparaissait que la cause de la parotidectomie ne pourrait être gagnée que si l'on pouvait en même temps conserver la totalité du nerf facial ; approuvé par mon maître Pierre Duval, j'eus même à bien l'ablation totale de la parotide avec intégrité du facial ; l'intervention est sans doute difficile, mais elle est aussi rigée et sans surprise.

Je voudrais maintenant exposer les résultats obtenus par cette intervention.

Nous avons opéré à l'heure actuelle, à l'Institut du Cancer, Barbier ou moi, 23 tumeurs mixtes de la parotide auxquelles j'ajouterai 6 cas personnels opérés ailleurs.

Sur ces 29 parotidectomies totales, le facial a été sacrifié une seule fois ; il s'agissait d'un épithélioma rémanant évoluant depuis vingt-huit ans et déjà compliqué de parésie faciale totale 4 fois le facial inférieur a dû être sectionné, mais dans 3 cas il s'agissait de récidives ; la méthode n'a donc pas une seule section complète du nerf facial à son passif.

Ces chiffres montrent à l'évidence que la conservation du facial est non seulement possible, mais peut encore être considérée comme la règle quand il ne s'agit pas de récidive, et ne constitue en aucune façon un tour de force opératoire.

Les résultats obtenus justifient-ils le courage de la loge parotidienne et l'importance de l'opération ? J'en suis persuadé, car je n'ai pas observé une seule récidive parmi tous mes opérés dont 11 le sont depuis plus de quatre ans.

Le déficit esthétique de la parotidectomie totale est minime : la cicatrice n'est guère plus visible que celle qui est nécessaire par la résection extracapsulaire correcte, et la dépression rétromaxillaire que l'on pouvait craindre est inconstante et le plus souvent peu importante.

Les autres reproches que l'on a pu faire à la parotidectomie totale s'adressaient surtout à la parotidectomie avec section du facial.

L'erreur de diagnostic est le principal de ces reproches ; elle est sans importance du moment que le nerf facial est intact, alors que cet argument me semble en effet contraire à lui seul la parotidectomie avec section du nerf, aussi bien que la résection extracapsulaire économe.

Au cas de tumeur maligne, le reproche théorique persiste. Cependant, il ne faut pas oublier que l'erreur de diagnostic n'est possible qu'au stade de début du cancer ; à ce stade on peut supposer que l'ablation de la glande à distance de la tumeur reste très supérieure à l'ablation extracapsulaire simple défendue par les opposants.

Dans tous les cas il est indispensable de s'assurer le concours d'un anatomo-pathologiste rompu aux examens postopératoires pour le cas où la conservation du nerf obligerait à des manœuvres de dilacération de la tumeur. S'il s'agit d'un épithélioma rémanant, l'incision de la tumeur est, à mon avis, licite, et je n'ai pas eu la moindre récidive dans ces conditions ; au contraire, s'il s'agit d'un

cancer vrai, je n'hésiterai pas à sacrifier tout ou partie du nerf. La conservation du nerf sacrée à bien dans 3 cas de cancer, datant de plus de deux ans, n'a, jusqu'à présent, pas été suivie de récidive.

La dissection du nerf au contact de la tumeur mène à l'intérieur de l'épithélioma est certainement la manœuvre qui choque le plus dans cette intervention et je ne l'ai pas tentée sans crainte ; l'expérience me permet seulement de répondre que ce morcellement de la tumeur n'a jamais été suivi de récidive, et que très vraisemblablement l'épithélioma rémanant ne réagit pas à la manière des cancers glandulaires.

Il n'en faut d'ailleurs que le morcellement de la tumeur soit un temps régulier de la parotidectomie pour tumeur mixte ; dans la plupart des cas de tumeur non encore opérée on enlève la glande en demeurant à distance de la tumeur et sans voir celle-ci. Le plus souvent en effet les tumeurs mixtes se développent dans l'épaisseur d'un des lobes de la parotide et le plan de clivage péri-facial permet de ne pas tailler en pleine glande. C'est seulement dans les interventions pour récidive ou dans les tumeurs développées aux dépens de l'isthme ou s'y étant secondairement incluses que l'ouverture de la masse néoplasique est nécessaire ; dans cette éventualité je répète que la conduite à tenir ne peut être précisée qu'après examen histologique extemporané.

En ce qui concerne la technique de la parotidectomie, l'excellente thèse de Neuve (Paris, 1941) contient l'essentiel ; je voudrais seulement préciser ici que, d'accord avec Pierre Duval, j'ai renoncé depuis 1937 à la section de la pointe de la mastoïde ; cette simplification permet d'utiliser plus simplement en balancement un détendeur automatique prenant point d'appui sur la face antérieure de la mastoïde ou sur le tendon d'insertion du sterno-cléido-mastoïdien.

Je voudrais enfin dire un mot de la position de la résection extracapsulaire vis-à-vis de la paralysie faciale. Il est bien certain que la résection correcte, sinon toujours suffisante, ménage le nerf dans les suites opératoires ; mais si l'on se contente de l'avenir éloigné le tableau change et s'assombrirait singulièrement.

Sur les 25 récidives observées à l'Institut du Cancer, 14 inopérables s'accompagnaient ou s'accompagneront fatalement de paralysie faciale, et sur 9 récidives opérables, 3 fois la branche inférieure du facial doit être sacrifiée ; en toute honnêteté ces paralysies tardives doivent être mises au passif de la résection, qui perd ainsi beaucoup de son apparente bénignité.

Il me reste pour terminer à envisager les suites opératoires : celles-ci comportent en effet une phase inévitable de paralysie faciale. Cette paralysie post-opératoire peut être de divers types ; elle peut être totale ou incomplète, portant toujours plus sur la branche inférieure, précoce ou secondaire.

Les paralysies immédiates, consécutives aux manœuvres de dissection du nerf, sont toujours plus nettes au niveau du facial inférieur dont la dissection est toujours plus laborieuse, car le nerf a dans la glande un plus long trajet et des branches souvent très grêles.

Les paralysies secondaires sont dues, soit à un hémisthme, soit à un drain mal placé, soit à une suppuración discrète ou au tissu de cicatrisation cicatricielle.

Ces paralysies, toujours transitoires, disparaissent progressivement en un temps variant de quelques semaines à trois mois.

Je dois cependant signaler un effet post-opératoire tardif dû à des phénomènes réflexes et caractérisé par une sudation et une rougeur brûlante survenant au niveau de la région parotidienne au cours des repas.

(Travail de l'Institut du Cancer
(Directeur : Prof. G. Roussy.)

FIEVRE GANGLIONNAIRE DE L'ENFANT ET MONONUCLEOSE INFECTIEUSE

PAR

J. CHAPTAL

et M^{me} M. LABRACQUE-BORDENAVE
(Monspellier)

Tidy et Morlay ont, en 1921, proclamé l'identité de la *fièvre ganglionnaire de l'enfant* et de la *mononuclease infectieuse*. Depuis, nombre d'auteurs, dont Schwarz (1930), Lehnardt (1930), E. Schulz (1933), Pommaux (1937), Van den Berghe (1938), Wising (1942), R. Clément (1942), etc., emploient indifféremment l'un ou l'autre terme pour désigner comme de vers deux affections qu'ils confondent dans la même description. Et ceux qui, comme R. Schlier, émettent quelques réserves, constituent l'infime minorité.

En fait à quoi répondent ces deux appellations ? La *fièvre ganglionnaire de l'enfant* est un syndrome à caractères strictement cliniques, isolé en 1889 par E. Pfeiffer, sous le nom de « *fièvre glandulaire* » et que cet auteur considérait comme une inflammation des ganglions, spécifique, à évolution curable et particulière à l'enfance. La *mononuclease infectieuse* est une entité clinique et hémato-logique, décrite chez l'adolescent et l'adulte jeune, à la suite des constatations initiales de Tour (1907), puis des travaux de Sprunt et Evans (1920), de P. Chevalier (1927) et finalement authentifiée par la réaction spécifique de Paul-Bunnell-Davidsohn (1928-1933).

Le problème de l'identité de ces deux entités consiste donc à déterminer si la *fièvre ganglionnaire de l'enfant* est dotée des particularités hémato-logiques et des réactions sérologiques spécifiques de la *mononuclease infectieuse*. Rappelons que P. Chevalier, dès 1928, avait conseillé le contrôle systématique de l'état sanguin au cours de la *fièvre ganglionnaire de l'enfant*. R. Schlier, et de Schlier, ont, dans maints travaux récents, a proposé la réaction d'agglutination comme le test le plus susceptible de fixer la place de ce syndrome.

Les observations jusqu'ici publiées apparemment rares eu égard à la fréquence de cette maladie chez l'enfant. Les résultats en sont discordants.

a) Les recherches hémato-logiques apparaissent discordantes.

La *fièvre ganglionnaire de l'enfant* est décrite sur le plan clinique exclusivement par E. Pfeiffer, puis par J. Conley (1928) et par E. Lehnardt (1934).

Cependant la mononuclease est constatée par Tidy et Morlay en 1921 (quelques cas), d'où l'assimilation à la *mononuclease infectieuse*, et par P. Chevalier (1928, quelques cas) qui y adjoint cependant la *fièvre glandulaire*. Par la suite, les faits isolés de E. Glanzmann (1930), H. Becker (1931, 2 observations), E. Schulz (1933, 35 cas adultes et enfants au cours d'une épidémie), G. Casassini (1934, 2 nouveaux cas de maîns de l'an), Van den Berghe et J. Lécaens (1939, enfant de 6 ans), R. Clément et J. Delon (1940, enfant de 7 ans).

Par contre, J. Cathala (1939), consultant les travaux de Sprunt et Evans, n'a jamais constaté la mononuclease par l'examen systématique au cours de la *fièvre ganglionnaire* chez les enfants de 2 à 6 ans. Ces résultats sont confirmés par G. Bleichenroth 2 séries de recherches, 1932 et 1933 et par R. Schlier (1942).

b) Les documents publiés sur la réaction d'agglutination de Paul-Bunnell-Davidsohn au cours de la *fièvre ganglionnaire de l'enfant* sont tous à fait exceptionnels. A notre connaissance, aucune publication de *fièvre ganglionnaire de l'enfant* ne mentionne une réaction d'agglutination positive. Nous avons seulement retrouvé le cas signalé par R. Demanche (nourrisson de 10 mois provenant du service du professeur Cathala), celui rapporté par R. Clément et J. Delon (1940, enfant de 7 ans) et ceux indiqués par R. Schlier (1942). Chez tous, la réaction d'agglutination fut négative ;

c) A ces deux recherches biologiques essentielles, ajoutons deux notions d'intérêt nosologique évident : — une, de constatation exceptionnelle, est celle de l'épidémie au cours de laquelle coexistait *fièvre ganglionnaire de l'enfant* et *mononuclease infectieuse*. C'était l'épidémie de

garnies et il y eut plus de 100 malades de tous âges, dont 35 (adultes et enfants) furent observés par Schuler :

« L'un, qui échappa aux manifestations épidémiques de la maladie. On connaît les travaux de Bland, de Sabatini et Sarric, de Wüning, de Schier, Lépine et Sauter dans la *mononucléose infectieuse*. Au cours de la *fièvre ganglionnaire de l'enfant*, citons la tentative de Van der Bergh et P. Liessens dont le résultat n'est pas sans susciter le doute... »

Au total la *fièvre ganglionnaire de l'enfant* a donné lieu à des investigations trop peu nombreuses, les résultats en sont trop discordants pour que l'on puisse admettre son identification totale avec la *mononucléose infectieuse*, ainsi que le font sans discussion un trop grand nombre d'auteurs.

RECHERCHES PERSONNELLES

Nous avons récemment observé 15 cas de *fièvre ganglionnaire de l'enfant*, répondant au cadre clinique que nous définissons ci-dessous et pour lesquels nous avons pratiqué : le contrôle hémato-lytique et la réaction sérologique de Paul-Bunnell-*Davidsohn*.

La *réaction de Paul-Bunnell-*Davidsohn**, c'est-à-dire la agglutination des globules de mouton, a été pratiquée selon les 3 temps maintenant classiques : 1° avec le sérum chauffé ; 2° avec le sérum chauffé après contact avec le réin de rein de cobaye ; 3° avec le sérum chauffé après contact avec des globules de bœuf. Ces deux dernières épreuves sont destinées à révéler l'adsorption des agglutinines anti-rés à ces substances.

Davidsohn, en effet, en 1939, a indiqué que la positivité de la réaction d'agglutination doit s'apprécier qualitativement et surtout qualitativement. Cet auteur a constaté que la *mononucléose infectieuse* provoque l'apparition dans le sérum sanguin d'agglutinines qui possèdent trois propriétés : elles agglutinent à un taux élevé les globules de mouton, mais pas absorbés par l'extrait de rein de cobaye et sont fixés totalement par l'extrait de globules de bœuf. Ces réactions d'absorption différencient ces agglutinines des anticorps hématologiques. Furusawa... L'épreuve combinée est ainsi d'une précision parfaite à laquelle les travaux de *Davidsohn*, de Duprat, de Demanche et de R. Schier confèrent un caractère de spécificité indiscutable pour la *mononucléose infectieuse*.

I. SYNDROME CLINIQUE. — Nous avons toujours strictement délimité le cadre de la *fièvre ganglionnaire de l'enfant* aux seuls cas où la rhinopharyngite initiale se trouve accompagnée et suivie d'une véritable maladie systématisée à l'appareil ganglionnaire.

Ainsi comprise, l'affection comporte une inflammation pharyngée initiale et passagère, d'allure banale, d'évolution rapide, et ne rappelle d'ailleurs nullement le type typique de la *mononucléose infectieuse* de l'adolescent. Cette rhinopharyngite sert de voie d'entrée aux germes, dont la localisation ganglionnaire constitue, en un second stade, l'affection véritable, responsable des troubles généraux et de la fièvre. La *fièvre ganglionnaire* est le plus souvent *généralisée* à tous les groupes superficiels (tergiteux, axillaires, inguinaux) et parfois aussi aux groupes profonds ; la participation de splénomégalie, généralement modérée, est presque constante. Les ganglions sont de volume parfois assez gros, de consistance élastique, sans douleur ; fréquemment l'un prédomine nettement. D'ailleurs leur volume subit des alternances fréquentes et rapides d'accroissement et de régression, en accord avec des poussées fébriles irrégulières. La fonte purulente ne se produit jamais.

Les troubles de l'état général sont en concordance étroite avec l'intensité de la fièvre. Celle-ci est essentiellement frénétique dans son évolution et a duré. Le cauchemar fait partie de tous les types, mais elle est souvent indécipherable du fait de la succession incohérente d'élévations et de rémissions. La durée varie de quelques jours à plusieurs semaines.

L'évolution générale est constamment favorable. Ajoutons que l'unité du syndrome clinique, dans la majorité des cas que nous rapportons, est encore accrue par une observation presque simultanée dans le temps, ce qui confère à l'affection une allure sinusoïdale, du moins saisonnière.

Une telle délimitation de la *fièvre ganglionnaire de l'enfant* nous paraît correspondre assez exactement au syndrome décrit par E. Pfeiffer ; elle nous dispense de donner le détail de chacune de nos 15 observations.

Il en découle encore que nous avons rigoureusement éliminé des faits étudiés :

1° Les adénopathies strictement localisées à un seul groupe ganglionnaire, souvent avec périadénite et parfois avec évolution vers la suppuration, constituant une réaction satellite d'une inflammation aiguë, à pyococcus, du cavum, de l'amygdale ou des dents ;

2° Tous les cas où la répétition des cuti-réactions a fini par révéler une origine tuberculeuse ;

3° Les adénopathies avec lympho-mononucléose correspondant à des maladies spécifiques, telles que la *rubéole*.

II. ETUDE HÉMATOLOGIQUE ET SÉROLOGIQUE. — Signalons l'intervalle des éléments de la série rouge

et des plaquettes sanguines dans tous les cas étudiés. L'étude hématologique et sérologique amène à proposer une division de nos observations en trois groupes :

1° Le premier groupe est constitué par trois observations dans lesquelles les modifications sérologiques indiscutables les assimilent à la *mononucléose infectieuse*.

Le syndrome hémato-logique typique de cette affection est nettement réalisé : leucocytes modérés (10000, 15000 et 16400), abaissement des poly-mo-cy-taires (11, 26, 300 100), augmentation notable du nombre des monocytes (49, 57, 62, 100 100), taux normal des monocytes.

Comme le soutient R. Schier, le caractère hémato-logique essentiel de la *mononucléose infectieuse* est bien la multiplication des monocytes. Ainsi que cet auteur, nous l'avons toujours constatée, aussi bien dans la *mononucléose infectieuse* de l'adolescent, que chez des enfants où le diagnostic est confirmé par la réaction d'agglutination.

Il s'agit de cellules monocy-taires de 12 à 15 μ de diamètre ; quelques formes plus grandes (20 μ) sont observées sur tous les éléments. Elles possèdent un noyau aréolaire ou ovalaire, parfois eccentricité et un protoplasme filamenteux, basophile, et entouré de quelques fines granulations azurophiles bien isolées. Avec une grande fréquence, on observe à la périphérie du protoplasme un lisé très fortement coloré en bleu. Ce monocyte, facilement déformé par l'étalement, se dépose par éléction à la partie juxtaposée des éléments. Cette cellule qui existe en faible proportion dans le sang normal, agit dans la *mononucléose infectieuse*, des taux que R. Schier fixe aux alentours de 60 pour 100. Elle doit être différenciée du monocyte du nouveau né plus insignifiant ou polymorphe et le protoplasme, moins basophile, présente une poussière de granulations azurophiles.

Il nous semble préférable de conserver à cette cellule le nom de monocyte (*myocyte grand*) et d'abandonner l'appellation de grand lymphocyte qu'on a voulu donner aux formes les plus petites et qui implique une disposition centrale du noyau et un protoplasme fortement basophile sans granulations azurophiles.

La réaction d'agglutination de Paul-Bunnell-*Davidsohn* est très franchement positive dans les trois cas. Le taux d'agglutination atteint 1/5120, 1/640, 1/640. Chez tous, le dosage qualitatif est franc, il y a absorption totale des agglutinines par les globules de bœuf et nulle par l'extrait de rein de cobaye.

Ainsi l'isolement des trois cas de ce groupe s'impose : leur similitude évidente constitue la notion la plus nette qui se dégage de la lecture de nos observations ; il s'agit de *mononucléose infectieuse* à forme ganglionnaire pure.

2° Le deuxième groupe réunit les cas douteux, de classement très voisin des précédents, mais s'en séparant parce qu'ils ne comportent que deux des trois éléments cliniques, hémato-logique et sérologique qui caractérisent la *mononucléose infectieuse*.

Dans l'un de ces observations, la fièvre ganglionnaire s'accompagne d'une réaction d'agglutination faiblement positive (1/80 : taux limite) et la formule sanguine demeure imprécise (leucocytes 12.000, abaissement discret des polymyocytaires (50 pour 100), polymyocytaires 1000 correspondants). Mais la détermination qualitative par les réactions d'absorption est formelle, ce qui paraît permettre l'identification à la *mononucléose infectieuse* (peut-être s'agit-il dans ce cas de vérifications faites à une phase trop tardive).

L'autre observation est cliniquement et hémato-logiquement identique aux *mononucléoses* précédentes. Elle s'en sépare par une réaction d'agglutination négative. Il s'agit donc d'une forme « séro-négative » (*Davidsohn*).

Il en a été déjà publié un petit nombre : plusieurs sont discutables, cas de P. E.-Well et Askenazy (adénopathie satellites de Kéion à pyococcus), de Demich, Brumpt et Thomas (probable probable) ; mais les autres correspondent bien à une forme séro-négative dont le premier cas a été à *Davidsohn*, ce sont ceux de Gousselle et Follin, de Demanche, de R. Schier, de Chénier et Delon, celui que nous avons publié avec le professeur M. Janbon, les deux cas de Marchal, Faquet et Roussel.

3° Le troisième groupe réunit les 10 autres observations qui se distinguent des précédentes par une réaction d'agglutination négative et une formule sanguine qui varie de la normale à la polymyocytose. Ces cas se distinguent formellement de la *mononucléose infectieuse*.

De toute façon la nature de ces faits est imprécise, et l'on ne peut qu'être frappé de leur nombre

déjà, 10 cas sur un total de 15. Ceci s'explique en partie si l'on admet, ainsi que la diversité des hémogrammes le fait supposer, qu'il n'y a pas un, mais de multiples agents infectieux à l'origine des adénopathies, dont l'aspect clinique similaire relève moins de la cause que des particularités réactionnelles propres à l'enfant. C'est la « constitution lymphatique », si fréquente dans le jeune âge, qui conditionne la réaction ganglionnaire à l'occasion de causes inflammatoires quelconques.

CONCLUSIONS

I. — La *fièvre ganglionnaire de l'enfance* est un syndrome clinique, d'observation fréquente, dont il faut dissocier les réactions adénomyeloidiennes dues à des infections spécifiques (*rubéole*), au bacille de Koch, et les adénites locales par pyococcus. L'identité constante de l'aspect clinique ne permet nullement de prévoir la nature des réactions hémato-logiques et sérologiques qui l'accompagnent, et, par conséquent, n'autorise pas à en inférer qu'il s'agit dans tous les cas d'une entité morbide d'étiologie unique.

II. — Un petit nombre de cas (moins du tiers dans notre statistique) présente les caractères sanguins et sérologiques de la *mononucléose infectieuse* à laquelle ils doivent être rattachés. Ces signes biologiques sont le plus souvent nets et indiscutables. Plus rarement, et comme dans la *mononucléose infectieuse* de l'adolescent, on rencontre des formes très voisines, mais difficiles à authentifier formellement (formes séro-négatives).

III. — Pour la majorité des cas, l'imprécision de la formule hémato-logique et l'insuffisance de nos connaissances ne permettent pas d'en fixer la nature. On peut supposer que l'agression d'agents inflammatoires divers suscite une réaction ganglionnaire d'allure clinique univoque dont la fréquence et l'aspect sont conditionnés moins par la cause que par une aptitude réactionnelle (terrain lymphatique) fréquente dans l'enfance.

QUESTIONS D'ACTUALITÉ

A PROPOS DE L'ELECTRO-CHOC

La méthode de traitement par l'épilepsie provoquée, la convulsivothérapie, connaît une rare fortune dans le domaine de la psychiatrie. Issue de la méthode du traitement de la schizophrénie par le car-diazol à vu rapidement s'étendre le domaine de ses applications, et aujourd'hui l'électro-choc est en voie de supplanter complètement les deux méthodes précédentes, ou au moins la méthode par le car-diazol, et de devenir le procédé thérapeutique de beaucoup le plus employé dans les maisons de santé et les asiles.

Cette question de l'électro-choc a déjà fait l'objet de plusieurs publications dans La Presse Médicale. En Novembre 1940 A. Pichot lui consacra une excellente revue générale et, le 3 juillet, un an, M.M. Lippé et Rondepierre y donnaient une description de l'appareil électrique qu'ils ont mis au point pour réaliser l'électro-choc en même temps qu'un exposé critique de la méthode de Cerletti et Bini, de ses applications, et des résultats qu'ils avaient personnellement obtenus. De nouvelles publications viennent d'être ajoutées au dossier de cette question des observations et des statistiques favorables et tout récemment M. Delmas-Marsalet a fait paraître une très importante étude d'ensemble du sujet dans laquelle il a donné avec le bilan de ses résultats l'exposé de ses idées personnelles sur la question.

De l'ensemble de ces publications dues en France à M.M. Tournier, Leriche, Le Clercq, et Casalis ; Roussseau, G. Paraire et Charlin, Delay, Fouquet et Mailard ; Rondepierre et Yll, Laignel-

1. DELMAS-MARSALET : L'électro-choc thérapeutique et la dissolution-reconstruction, 1 vol., J.-B. Baillière, 1945.

Lavastive; Heuyer, Bour et Moreau; Binois; A. Le Grand, etc., et à l'étranger (A. M. Fox, Shely et Mc. Gregor; Müller; Hildebrandt, etc.), il résulte que l'Electro-chock donne des résultats remarquables dans les états de dépression mélancolique, et aussi dans les états d'excitation maniaque, mais que son action thérapeutique est souvent médiocre dans les schizophrénies, nulle ou à peu près dans les états d'obsession, les délirs chroniques, les démences.

Il est curieux de voir comment la convulsivothérapie mise en œuvre par Méduna contre la schizophrénie, après avoir été considérée comme appartenant à l'épilepsie, a été reprise et en vertu de l'expérience, trouvée des indications tout autres et a permis de traiter efficacement les malheureux mélancoliques dont l'état mental et physique faisait le désespoir des psychiatres totalement dépourvus de moyens d'action sur les troubles mentaux de ce type.

L'expérience de l'Electro-chock qui se poursuit en grand dans quantité d'asiles et de maisons de santé, et qu'étudient attentivement les spécialistes les plus qualifiés, va bien certainement apporter d'ici peu nombre de faits intéressants et nouveaux et il est possible que, comme il en a déjà été pour la convulsivothérapie par le cardiazol, on en tente l'application dans d'autres de ses indications principales. Aussi est-il encore un peu tôt pour une étude d'ensemble de ce vaste sujet, mais les données, surtout celles qui ne sont pas spécialisées, peuvent dès à présent se demander très légitimement comment agit cette méthode que beaucoup qualifient de merveilleuses. M. Delmas-Marsalet n'a pas méconnu le grand intérêt de ce côté du problème posé et en a longuement discuté dans son récent volume les différents aspects.

La crise d'épilepsie provoquée, qu'elle soit produite par le cardiazol ou par l'Electro-chock, paraît une condition indispensable ou tout au moins très importante pour obtenir l'effet thérapeutique cherché.

Pourquoi et comment ? On peut se demander si ce n'est pas en raison de modifications produites dans le régime électrique de la corticale cérébrale, finement analysé aujourd'hui comme on sait par la pratique étendue de l'Electro-encephalographie. Les constatations de MM. Fleming, Galt et Walter n'apportent aucun argument intéressant à ce sujet. Ces auteurs, en effet, ont vu qu'après l'Electro-chock et dès que l'enregistrement des ondes électriques de l'encephale devient possible on obtient une courbe absolument semblable à celle qu'on enregistre après une crise spontanée ou après une crise par le cardiazol. Tout se passe donc à ce point de vue comme après une crise épileptique spontanée.

C'est donc cette crise elle-même qui paraît efficace. Or, l'analyse expérimentale des crises provoquées par le cardiazol a mis en lumière des faits intéressants. Plusieurs auteurs, M. Gutierrez-Noriega, M. Asand ont provoqué ces crises chez des animaux soumis à des sections étages du névraxe. De leurs constatations résulte cette donnée d'ensemble que les phénomènes de la crise convulsive cardiazolique supposent la mise en jeu des centres

nerveux échelonnés possédant une spécialisation propre, quant à la production des phénomènes toniques, cloniques ou myocloniques. Cette crise, fait très important, peut s'obtenir sans participation de l'encephale elle doit être considérée comme sous-corticale, extra-pyramidale.

Par ailleurs, le phénomène essentiel d'une crise épileptique, à savoir la perte de conscience, a été analysé de façon très serrée par M. Corletti, le créateur de la méthode de l'Electro-chock. Pour lui elle est le résultat de la stimulation d'un centre d'encephale voisin de celui du sommeil aujourd'hui bien étudié.

Schématiquement alors on peut avec M. Delmas-Marsalet résumer les choses de la façon suivante : la crise épileptique du cardiazol, et certainement aussi celle de l'Electro-chock, « se décompose en trois types de manifestations : un effet d'excitation corticale qui est le spasme électrique (ou phénomène moteur primaire) ;

Un effet d'excitation diencéphalique (producteur de la perte de conscience et des phénomènes neuro-végétatifs).

Des effets convulsifs liés à l'activité des centres mésoencéphaliques (mouvements rythmés) probotairent (secousses cloniques) et bulbaire (secousses toniques).

De ces divers éléments c'est probablement la perte complète de conscience par action sur les centres diencéphaliques qui doit jouer le rôle essentiel dans l'effet thérapeutique obtenu chez les malades et cette perte de conscience se retrouve dans le coma ou dans le sommeil profond artificiellement obtenu chez de certains cas exceptionnels d'ailleurs, à pu donner aussi des résultats thérapeutiques heureux.

Ceci étant, M. Delmas-Marsalet propose une interprétation plus développée du mécanisme des effets thérapeutiques obtenus en psychiatrie par la méthode de l'Electro-chock sous la forme d'une théorie dite de la dissolution-reconstruction. En voici l'essentiel :

M. Delmas-Marsalet prend comme fondement de sa théorie les conceptions exposées par Hughlings Jackson en 1884 sur ce qu'il appelait : les niveaux de la vie neuro-psychique. Le grand neurologue anglais proposait de considérer les maladies du système nerveux comme des régressions de l'évolution c'est-à-dire comme des dissolutions. Le terme de dissolution dans ce propos exprime le processus d'évolution. L'évolution elle-même lui apparaissait comme le passage des centres nerveux les plus inférieurs et les mieux organisés vers les centres les plus supérieurs moins organisés. L'évolution était aussi le passage du plus automatique vers le plus volontaire.

La dissolution est le processus inverse et la malade comporte des éléments négatifs correspondant à la perte plus ou moins étendue d'un certain niveau d'évolution et des éléments positifs complexes (illusions, hallucinations, délirs, etc.). Ceux-ci sont le résultat de l'activité d'éléments nerveux non affectés

par le processus pathologique et qui se manifestent pendant l'activité du niveau inférieur de l'évolution qui persiste.

Les thérapeutiques de choc en produisant un état transitoire les conduisent momentanément du zéro le psychisme du malade et réalisent une dissolution complète des fonctions mentales dont témoignent les troubles mémorables, presque constants et parfois très importants après l'Electro-chock, et que M. Delmas-Marsalet compare à l'écroulement d'une maison qui la réduisit à des moellons épars. « Lorsque cesse le coma survient une reconstitution du l'édifice mental qui n'est pas nécessairement la reproduction chronologique inverse des étapes plus ou moins rapides et successives de la dissolution. Un ordre nouveau peut présider à l'agencement chronologique et spatial des moellons momentanément séparés et conduire à un édifice mental d'une architecture différente de celle que présentait l'édifice initial morbide. »

L'aboutissement de la reconstruction peut être du premier coup, ou après plusieurs dissolutions, le retour à un psychisme normal ou à un psychisme amélioré. Cette reconstruction peut être impossible, ou incomplète, suivant les modalités morbides en cause.

Cette ingénieuse théorie dont je n'ai pu donner qu'un aperçu rudimentaire, M. Delmas-Marsalet s'est plu à en développer les applications et à en confronter les aspects avec les différentes conditions réalisées par les thérapeutiques de choc et avec les formes les plus usuelles des désordres mentaux, dans une étude très poussée qui retiendra longuement l'attention de tous les spécialistes.

C'est aussi à une action sur le diencéphale que MM. Delay, Fouquet et Maillard attribueront volontiers les heureux effets de l'Electro-chock. Ils font remarquer que cette méthode est efficace toutes les fois que le trouble fondamental est d'ordre thymique. Pour eux l'action de l'Electro-chock est électivement *holothymique* ; c'est pour quoi elle est indiquée dans la mélancolie, la manie ou l'hypertymie douloureuse, ou euphorique, constitue le symptôme fondamental et dans la schizophrénie où l'athymie est en des symptômes majeurs.

C'est vraisemblablement par l'intermédiaire des centres neuro-végétatifs du diencéphale que s'exerce cette action électivement *holothymique* de l'Electro-chock. Celui-ci est accompagné et suivi de toute une série de modifications humores et organiques qu'étudient actuellement M. Delay et ses collaborateurs. Elles n'ont pas encore apporté de données importantes touchant la question, qui nous occupe actuellement, du mécanisme d'action de cette méthode, mais il ne fait pas de doute que d'ici peu des précisions nouvelles et importantes seront acquises à ce sujet.

PH. PAGNIEZ.

2. L'impression ce résumé des idées de Jackson à l'excellent *Plan psychiatrique, physiologique normale et pathologique du système nerveux central*, de MM. Masquin et Treliès.

3. DELAY, FOUQUET et MAILLARD : Les résultats de l'Electro-chock en psychiatrie. *Société médicale des hôpitaux de Paris*, 8 Janvier 1943.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ASSOCIATION DES MICROBIOLOGISTES DE LANGUE FRANÇAISE

4 Février 1943.

A propos de « la tubérisation symbiotique de la pomme de terre. — M. J. Magrou, confirmant des expériences antérieures, établit que certains plants de pomme de terre tolèrent les champignons endophytes et contrastent avec eux une symbiose double, alors que d'autres les détestent dès leur pénétration dans les cellules par une phagocytose éphémère, et s'affranchissent ainsi de la symbiose.

Pression osmotique de la solution du sol et tubérisation asymbiotique de la pomme de terre. — MM. J. Magrou, J. Cuzin et F. Mariat. Si la récolte en poids des tubercules est proportionnelle à la richesse du sol en matériaux fertilisants et dépend par conséquent de

facteurs chimiques, le nombre des tubercules est lié à un facteur physique : il varie proportionnellement à la pression osmotique du sol mesurée par l'abaissement du point de congélation. La fumure est capable d'élever cette pression osmotique au delà du niveau où la tubérisation peut commencer à se produire.

Appréciation de la taille des corpuscules bactériophages par leur sensibilité au froitement. — M. P. Nicolle. Le froitement inactif une proportion plus ou moins considérable de corpuscules bactériophages. Cette « friabilité » fait partie, au même titre que la thermosensibilité, la photosensibilité, des caractères fondamentaux de chaque bactériophage et sa mesure peut constituer une méthode singulièrement rapide et facile d'apprécier leur taille.

Relation entre la production des bactériophages et la multiplication du mégarhin *Microgaster*. — M. M. Rouyer. Le rapport numérique bactériophages-bactéries est un peu inférieur à l'unité. Une des raisons de l'infériorité du nombre de corpuscules bactériophages pourrait être la nocivité de l'eau physiologique.

Préparation et propriétés des sérums anti-endotoxiques. — Mlle M. Guillaumie étudie l'immunité des chevaux soumis à des injections de toxine anti-*admetris* enroulée dans la lanoline, l'effet de l'addition de tapiole, le titre antitoxique des sérums ainsi obtenus, leur action sur la liquéfaction de la gélatine, et le parallélisme entre leur pouvoir antitoxique et leur pouvoir prototypique.

Le complexe glucido-lipidique cholérique dans le vibron et dans sa toxine. — M. J. Gallut. Le complexe glucido-lipidique est un des éléments libres de la toxine fournie par le vibron en 4 heures à 37° sur milieu glucosé. La toxine contient environ deux fois plus de glucido-lipide que les vibrios flora. Après un séjour de 4 heures en milieu glucosé, les vibrios ne contiennent plus que des traces d'endotoxine glucido-lipidique.

Acide ascorbique et lépre murine. — M. R.-O. Prudhomme. Un excès de vitamine C favorise la croissance des léions lépreux chez le rat, sans toutefois provoquer une guérison plus rapide de la maladie. Interprétation de ce phénomène.

Influence de la concentration des substrats car-

bonnes sur la rapidité d'adaptation chez *B. coli*. — M. J. Monod étudie cette influence avec cinq quads qui répondent à des essais adhésifs : malaise, lactose, ystose, adhésions, turbidité, à des concentrations de 10⁵ pour 100 des cas en 1942. L'auteur jette un cri d'alarme et demande à la Société d'émettre un vœu pour attirer l'attention des Pouvoirs publics sur les dangers de la recrudescence de la syphilis.

Ultrafiltration « des *Spirochaeta hispanica* ». Détermination des diamètres des formes visibles et invisibles. — MM. V. Christie, P. Grabar, R. Tiedler, Mlle O. Crouge. Les éléments typiques des *S. hispanica* sont arrêtés par les membranes de 424 m μ , et au-dessous ; ils traversent les membranes de 500 m μ ; leur diamètre serait donc environ de 210 à 250 m μ . Les formes invisibles sont également arrêtées par les filtres de 424 m μ , elles traversent, au contraire, ceux de 541 m μ ; leur diamètre serait de 210 à 270 m μ . Il est à noter cependant que les formes invisibles traversent les membranes situées à la limite de la diffusibilité d'un peu plus difficilement que les formes typiques. Le diamètre des formes visibles et invisibles serait donc sensiblement de même grandeur.

Etude quantitative du système précipitant albumine-antisérum homologué de lapin-1. Sur les composés solubles de la zone d'inhibition et leur précipitation par l'alcool. — MM. P. Grabar et J. Oudin présentent une courbe de précipitation de l'albumine par l'immunosérum de lapin-1. Ils étudient en particulier la zone d'inhibition de cette courbe, c'est-à-dire la zone où l'antigène en excès forme avec l'anticorps des composés solubles dans l'eau et où la quantité de précipité évoluée en fonction de l'antigène décroît jusqu'à zéro. Ils ont mis en évidence, dans cette zone, l'existence de composés solubles dans l'eau et insolubles dans l'alcool à 20 pour 100. Ils concluent à la formation dans un même réseau d'antigène et d'anticorps de plusieurs combinaisons dans lesquelles les deux composants sont en proportions différentes.

La solubilité des précipités spécifiques dans une solution saline concentrée. — MM. J. Oudin et P. Grabar, travaillant sur le même système précipitant ci-dessus, étudient l'action du NaCl concentré sur la précipitation et sur le précipité formé dans les conditions habituelles (NaCl à 0,85 pour 100). Ils constatent : 1° que la présence de NaCl à 15 pour 100 la précipitation est ralentie, mais n'est pas inhibée sauf dans le cas d'excès d'antigène ; 2° que lorsqu'on lave avec une solution de NaCl à 15 pour 100 le précipité formé dans les conditions habituelles, une partie (de 10 à 20 pour 100) est soluble et que la partie restante n'est pas plus soluble dans NaCl à 15 pour 100 qu'à 0,85 pour 100. Ils pensent que le mécanisme de l'action du sel est différent dans les deux cas et qu'elle est due, dans le deuxième cas, à la solubilité d'une partie accessible des constituants du précipité.

Actions primaires comparées des rayons X et ultra-violetes sur le bacille paratyphérique Y6R. — M. R. Latarjet. La multiplication de *B. paratyphérique* est supprimée en rayons X (0,71 A, par la production d'un état élémentaire d'ionisation dans la zone sensible, en rayons ultra-violetes par l'absorption de 6 photons dans cette zone (2537 Å). Dans les deux cas, l'énergie correspondante est du même ordre : 30 à 35 électrons-volt. Cette coïncidence plaide en faveur d'un même radiation primaire, c'est-à-dire d'un même processus d'action biologique des rayons X et ultraviolets. Mais la « probabilité d'action » de X est nettement plus élevée que celle des UV. (260 fois). La multiplication de la bactérie résiste tout le dépendance d'une certaine formation dont le volume est calculé et dont la nature chimique est discutée.

Enregistrement continu des courbes de croissance microbienne à l'aide du microphotomètre. Présentation d'appareil. — MM. M. Faguet et F. Nitti.

Établissement d'une fonction simple de correction pour une balance à déviation proportionnelle. — M. J. Cuzin.

P. LÉVINE.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET SYPHILIOLOGIE

11 Février 1943.

Adénomes sébacés de la face. — MM. Gougerot, Citreux et Carteaud présentent une femme de 18 ans atteinte d'adénomes sébacés symétriques de la face, constituant une forme de transition entre le type Pringle et le type Hallopeau-Lerode.

Granulome. — MM. Gougerot, Carteaud et Duperrat ont observé, chez une fillette, un granulome ulcéro-gingival du bras, isolé, de nature indéterminée.

Épithélioma sudoripare. — MM. Gougerot, Citreux et Carteaud ont observé, chez une femme de 50 ans, une petite lésion pédonculée de la face rappelant l'épithélioma baso-cellulaire ; la biopsie montre qu'il s'agit d'un épithélioma sudoripare.

Statistique vénérienne. — M. Perin apporte la statistique comparative des cas de syphilis primo-secondaire dans la région parisienne pendant les années 1941 et 1942 ; les déclarations des médecins signalent une augmentation de 75 pour 100 des cas en 1942. L'auteur jette un cri d'alarme et demande à la Société d'émettre un vœu pour attirer l'attention des Pouvoirs publics sur les dangers de la recrudescence de la syphilis.

MM. Perin, Durel et Leclercq apportent la statistique de Saint-Laurent et du Dispensaire de Salubrité en 1942, qui montre l'augmentation de la syphilis chez les hommes et les clandestins par rapport aux femmes de maisons ; le chancrologisme très rare, ainsi que le cas de Nicolas-Favre ; la gale est, par contre, très fréquente.

MM. Weissenbach et Bouwens ont observé au Dispensaire de Beurnan 369 syphilis (202 hommes et 167 femmes) en 1942, contre 214 en 1941.

MM. Vernier et Maspoli ont également noté en Seine-et-Oise une recrudescence de la syphilis : 333 cas de syphilis et 773 gonorrhées. Pas de chancres ni de maladie de Nicolas-Favre.

MM. Bureau et Delaunay ont relaté une augmentation progressive de la syphilis en Loire-Inférieure depuis la guerre : 47 cas en 1938, 60 en 1939, 93 en 1940, 126 en 1941 et 193 en 1942.

Chancres tuberculeux. — M. Millan a observé un chancro tuberculeux avec adénopathie cutanée à la suite d'une plaie de jambe par crochet ; granule terminale.

Erythrodermies et sulfamides. — M. Millan a noté l'action rapide des sulfamides dans une érythrodermie évoluée en fonction du traitement antituberculeux.

Par contre, les sulfamides échouaient dans l'érythrodermie vésiculo-éczémateuse streptococcique primitive, chez une fillette qui avait eu un impétigo de la face.

M. Bureau a traité une érythrodermie grave consécutive à un traitement arsenico-bismuthique par la thiazamide ; le lendemain, la température tombe de 39 à 36,8, mais un icteré grave apparaît qui entraîne la mort en 6 jours.

M. Flandin estime que la thiazamide est sans action sur le streptocoque, alors que le sepiolix a une action très nette.

Agranulocytose transitoire. — MM. Bureau et Horeau ont noté une agranulocytose passagère, grille à l'examen systématique du sang prélevée chez les malades soumis au traitement antituberculeux. Pas de poussée fébrile, ni d'angine ; guérison complète en 8 jours.

Tumeur glomique sous-unguiale. — M. Bureau rapporte un cas de glomus sous-unguéal du 3^e doigt gauche, entraînant de violentes douleurs du membre supérieur, et ayant permis la phalangectomie. L'ablation fit disparaître les douleurs.

Épidermose bulleuse dystrophique. — M. le lieutenant, la température tombe de 39 à 36,8, mais un icteré grave apparaît qui entraîne la mort en 6 jours.

Séboctomatose. — MM. Sézary, Bolger et Vermeulen présentent une jeune fille de 21 ans atteinte, depuis 10 ans, d'une maladie polykystique de la peau, caractérisée par la présence d'une multitude de kystes sébacés des dimensions d'un grain de mil jusqu'à un pois. Diagnostic confirmé par la biopsie. Ce cas n'est pas héréditaire ou familial, contrairement à un autre présenté jadis par les auteurs.

Réticose à éléments papulo-pigmentés. — MM. Sézary, Bolger et Vermeulen présentent une jeune femme de 55 ans atteinte, depuis 4 ans, d'une éruption diffuse et de plus en plus fourme d'éléments papulo-pigmentés de dimensions variables. La biopsie montre de curieuses lésions en coque, formées, au centre, d'histiocytes, en bordure de plasmocytes, avec des altérations nettes de capillaires. Séro-réactions négatives ; traitement d'épreuve inefficace.

Polydysplasie par association chez un même sujet des maladies de Lindau, de Bourneville et de Recklinghausen. — MM. Bertin, Gerson et Huriez ont observé, chez un malade, l'association des processus d'angiome, d'adénome sébacé et de dystrophie cutanée. Ce cas fournit un argument important à la conception unifiée des polydysplasies de la peau et du système nerveux. L'éclosion à la cinquantaine d'une angiome, chez un sujet porteur d'un double dysplasie congénitale et familiale, peut faire discuter le rôle occasionnel d'une infection tuberculeuse. La localisation tumorale, dans la reviviscence tardive du processus mural.

Un cas de nevus variqueux ostéo-hypertrophique. Etude spectro-réductométrique et hématologique. — MM. Jausson, Calop et Carlier ont, chez un enfant de 8 ans atteint d'un syndrome de Klippel-Trenaunay, décrit, du côté névral, une augmentation de l'hémoglobine et des hématies, une légère leucopénie, avec granulopénie et petite

éosinophilie, une chute sensible du chiffre des plaquettes, un accroissement des temps de saignement et de coagulation, une diminution marquée de la résistance globale et de la viscosité de déformation, un raccourcissement considérable du temps de réaction de l'oxyhémoglobine.

Le photodynamisme de la vitamine B. — MM. Jausson, Calop et Carlier ont pu mettre en évidence, par la méthode des intradermiques et des hypodermiques irrités, le photodynamisme de la riboflavine, contre lequel paraît s'inscrire l'action de la vitamine PP.

Végétations vénériennes. — MM. Hudelo et Lefèvre ont observé des végétations vénériennes unique du gland ayant simulé à son début un accident primitif.

MM. Hudelo et Marceron ont observé des végétations vénériennes ayant à leur début simulé une papule syphilitique.

Dermite par primaires. — M. Palhier rapporte 2 cas de dermatite séborrhéique et érythémateuse des mains et de la face à *Pinella obovata*.

Propriétés des huiles d'antracène. — M. Bory signale les propriétés acaricides, parasitocides et antiparasitaires des huiles d'antracène purifiées et privées de benzopyrènes.

Traitement de la syphilis par l'arsénosé. — MM. Tordat, Rivier et Germain ont employé l'arsénosé chez 27 malades ; ils ont noté des incidents vésiculeux (douleur le long de la veine et thrombose papillaire) et 2 érythèmes. L'action est rapide sur les accidents syphilitiques ; les urtophones disparaissent dès la première piqûre ; le Wassermann est négatif à partir de 70 à 100 pour 100 des cas.

M. Durel utilise actuellement le chlorhydrate de méta-amino-3-pyridylchlorarsine, corps encore mieux défini que le chlorhydrate de méta-amino-3-pyridylarsénosé et qui ne sécrète pas les urines. Sa posologie actuelle est de 15 injections au rythme de 6 par semaine. La tolérance digestive n'est pas parfaite, mais les accidents connus avec le Novor sont très rares. L'action sur les lésions est au moins aussi bonne qu'avec le 914 mais, en fin de série, le Bordet-Wassermann reste souvent positif, sans doute par une élimination vésiculaire, le traitement se terminant au 20^e jour, alors que la réaction démontre habituellement 35 à 40 jours pour devenir négative.

R. BURNIER.

SOCIÉTÉ D'ÉLECTRO-RADIOLOGIE MÉDICALE DE FRANCE

9 Février 1943.

Fréquence de l'abcès dans le cancer du poulmon. **Considérations thérapeutiques.** — M. Monmignat. Le cancer du poulmon bronchique est plus fréquent dans le cas du poulmon, déterminé dès son début une condensation pulmonaire réticulée où existe presque toujours un élément infectieux.

La radiographie sur torso l'image suppose risque plus de révéler l'infection que de toucher le cancer encore latent.

D'écarter de dépister et combattre cette infection latente avant tout traitement.

Activations cellulaires et autoradiographies par le Thorium X. Méthode générale d'applications biologiques. — M. Mallet, utilisant la méthode autoradiographique à l'aide du Thorium X pour l'activation cellulaire, obtient des autoradiogrammes des espèces végétales, ce qui permet une étude anatomique de la structure macroscopique et même microscopique des tissus, en particulier les appareils de reproduction, sont nettement mis en évidence.

Dans le domaine animal, l'auteur obtient les radiogrammes des petits mammifères, des batraciens, des poissons, etc... L'imprégnation du Thorium X par rayonnement β et γ met en évidence les organes internes, cœur, foie, rate, reins, organes génitaux, etc., ainsi que le squelette.

L'autoradiographie permet également l'étude anatomique fine des insectes. L'auteur a également utilisé l'imprégnation radioactive sur les organes fœtus et préparés histologiquement. L'analyse des tissus peut être faite aux faibles concentrations ; elle montre une électivité plus marquée pour le type conjonctif. Ce procédé constitue une nouvelle méthode d'hystérographie. L'imprégnation radioactive s'exerce également sur les moisissures, les algues, les champignons, les algues microscopiques, les microbes, les bactériophages. Les moisissures, les algues, sont bien définies aux parties grossissantes, les microbes ne peuvent encore être observés qu'en amas ou sous forme de taches isolées, le parcours des rayons α limitant l'analyse.

Résultats éloignés du traitement röntgénétherapique des épithéliomas glosso-épithéliomas (base linguale, velleuses, épiglottique). — M. Baclesse. Sur 255 cas de ces épithéliomas traités par röntgénétherapie à la Fondation Curie, de 1920 à 1938 inclus, ayant un recul d'observation de 4 à 22 ans, 25 malades (9 pour 100) sont restés guéris localement (disparition apparente de la lésion primitive et de l'adénopathie). En tenant compte de l'extension des lésions en cancers localisés à la région étudiée et en cancers ayant plus ou moins largement franchi les limites de cette

région, on trouve que 18 malades de la première catégorie ont guéri absolument (20 pour 100), tandis que 5 malades seulement (5 pour 100) de la deuxième catégorie sont vivants après 4 ans. Parmi les 25 cas guéris, 16 (64 pour 100) étaient des formes bouillonnantes, 9 (36 pour 100) des formes ulcéro-bouillonnantes; quant aux cas intermédiaires (ultrafroids) et creusants d'écaille, aucun malade n'a guéri. Il est donc d'une importance capitale de se rappeler cette distinction pour l'établissement des statistiques, ce qui peut être fait par la clinique et surtout par l'examen radiographique, auquel revient le rôle primordial pour le pronostic de ces cancers.

Trois cas d'angione vertébral. — MM. Cottot et Chérigat présentent 3 observations de malades atteints d'angione typiques de la colonne vertébrale.

L'angione vertébral est caractérisé par une transpiration plus grande de la vertèbre, avec image finement réticulée, en « nid d'abeilles », remplaçant la structure normale de l'os. Les vertèbres en splanche, dans une certaine mesure, des disques intervertébraux. Le processus pathologique s'étend souvent aux pédicules et aux apophyses.

Les symptômes cliniques des angiones vertébraux peuvent être des phénomènes de compression, mais le plus souvent des douleurs radiculaires, comme dans les observations que présentent les auteurs.

L'évolution est extrêmement lente, et est améliorée par la radiothérapie péniétrante.

Etladonage de 4 installations 200 K. V., tension constante 18 M.A. au Centre Anticancéreux de Montpellier. — M. Lamarque.

A. DABIAUX.

SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DES HOPITAUX LIBRES

6 Janvier 1943.

Quelques remarques sur l'image du lob axygos. — MM. R. Kervran et J. Moreau étudièrent l'aspect radiologique du lob axygos qui, au point de vue anatomique, est le résultat de l'incisure que fait sur le sommet du poulmon droit la veine grande axygos en situation anormale.

Ayant observé 4.320 dossiers de malades du sanatorium d'Avallon appartenant au Finistère, ils notent les différents types d'images que peut revêtir cette anomalie. Ils signalent que cette anomalie non pathologique a pu faire croire à une sclérose et déterminer l'envoi de malades en sanatorium. Ils les lésions tuberculeuses peuvent envahir le lob axygos et se révèlent sous un aspect particulier du fait de sa localisation.

De plus, l'existence du lob axygos chez un malade ne doit pas entraîner l'installation d'un pneumothorax artificiel, ni des autres interventions qui peuvent être pratiquées sur le poulmon en vue d'obtenir son collapsus.

Etude radiologique du transit digestif au moyen de deux repas opiques: l'un composé de grains, l'autre de bouillie. — M. Maurice Delort a étudié le transit digestif au moyen de 2 repas opiques qui se montrent très faciles à reconnaître en scopie et en graphie. Il démontre que les 2 repas successifs, appliqués même avec une différence notable d'horaires (10 à 12 heures), ont tendance à se rejoindre et à s'inverser. Le second passant au moins partiellement en avant du premier. Mais il arrive qu'une certaine inversion se produise. Il faut tenir compte du pouvoir spécifique partiel de glissement des repas d'après leur constitution, un repas composé de grains paraît moins rapide qu'un repas composé de bouillie ordinaire.

Considérations sur 3 cas de sciatique chirurgicale. — M. X. Gelle rapporte les observations des 3 derniers cas opérés par lui. L'une, simple étirement de la gaine avec image d'amputation radiculaire, guérie par laminectomie décompressive. L'autre, hernie discale typique, guérie par extirpation transradiculaire du noyau hernié. La troisième, plus complexe, puisqu'il y avait compression intraradiculaire s'ajoutait une lésion anatomique, fut très améliorée par l'extirpation. L'auteur insiste sur l'opérabilité de la plupart des sciatiques; il rappelle la bénignité de l'intervention, la simplicité des suites opératoires et l'efficacité des résultats. Il conclut en résumant les indications de la chirurgie essentiellement basées sur l'échec du traitement médical et la certitude d'une compression intraradiculaire.

L'implantation sous-cutanée d'hormones techniques du domaine de l'endocrinologie (présentation d'un appareil original). — M. J.-A. Huet rappelle l'ensemble des travaux français et étrangers concernant l'implantation sous-cutanée d'hormones, les avantages potentiels de cette méthode et les avantages biologiques et matériels. Il précise la posologie efficace pour les hommes dérivant des stéroïdes et pense que l'utilisation de nouveaux excipients permettra sous peu d'employer l'insuline, la thyroïde et la parathyroïde.

L'auteur présente un appareil qui a fait excellent et qui consiste en un appareil de confection des comprimés d'hormones qui sont enroulés stérilisés et un trocart spécial sur lequel on fixe, après sa mise en place dans le tissu sous-cutané,

un second tube contenant le comprimé hormonal qu'un piston chasse et fixe en plein hypodermique.

Grâce à ce dispositif très simple, l'endocrinologue peut traiter ses malades sans le secours du chirurgien.

3 Février.

Aitamnose K, sans syndrome cholangio. — M. P. Cressens d'Aimé et G. Maëdi rapportent un cas de lithase pancréatique qui, après deux vicissitudes chirurgicales, gardait un icterus chronique par rétention et une fistule biliaire. Ces accidents durèrent depuis un an. Les travaux de laboratoire décelèrent l'absence totale de vitamine K.

Une anastomose bilio-digestive fait réaliser sans aucun accident hémorragique, grâce à la recharge de l'organisme du sujet par la vitamine K synthétique. Les auteurs insistent en ces termes sur les différents examens de laboratoire à pratiquer avant toute intervention chez les icteriques chroniques, donnant leur préférence au dosage de la vitamine K par la méthode de Mennier et insistent sur la facilité d'éviter toute intervention opératoire ou post-opératoire puisque la recharge de l'organisme est presque immédiate si l'on prend soin d'ajouter des sels biliaires à l'injection de vitamine K synthétique.

A propos d'une aphonie pithiatique. — M. R. Grain.

Sur la posologie de la sulfamidothérapie en syndromologie. — M. F. Viala.

La colchicine et son action sur les tumeurs. — M. Peyron.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

16 Février 1943.

Arthropodes parasites accidentels des fosses nasales. — M. R. Deschiens présente, au nom de M. P. Grippon de La Motte, un exemplaire de coléoptère osomatide: *Tenebrio molitor* L. qui aurait été expulsé, dans du mucus nasal, par un malade; cet insecte fait partie de la faune des muséums, observé fréquemment dans les greniers ou magasins à grains, faune dont les besoins en humidité sont relativement très faibles; il s'agit probablement d'une simulation de parasitisme à base psychopathique. L'auteur, en outre, part, des échafauds de *Leptina saccharum*, l'élément du sucre ou poison d'origine, aphrodisiaque bien connu des ménages et des maîtres de maison, vivant généralement dans les milieux secs, qui auraient été rejoints par une malade, dans des crachats, à plusieurs reprises. Il semble que l'on se trouve ici en présence d'un parasitisme tout à fait accidentel ou simulé.

— M. E. Roubaud a étudié, autrefois, dans les entropées d'arachides du Sénégal, le coléoptère osomatide *Tenebrio molitor* L.; à certains insectes du groupe des coléoptères ont été parfois signalés comme parasites occasionnels chez l'homme, dans le cuir chevelu, il ne semble pas que le lépisme soit apte à envahir les fosses nasales et, moins encore, la larve de *Tenebrio*.

Utilité prophylactique de la salaison interne des viandes, particulièrement dans les pays tropicaux. — M. A. Gauduchon rappelle que les citroannaux acides incitent beaucoup de gens à se munir de réserves alimentaires en préparant chez eux des conserves et des salaisons; comme la plupart d'entre eux ne connaissent pas la technique de ces fabrications, il en résulte des pertes de denrées et, parfois, des cas de botulisme. L'auteur rappelle les principes de l'hygiène des viandes permettant d'éviter ces accidents; il décrit un procédé spécialement recommandable dans les pays chauds, qui consiste dans une salaison profonde

des viandes le plus possible, en utilisant, par exemple, l'azote liquide ou formol — d'une force saumure. Le liquide pénétrable est ainsi remplacé par une solution de sel marin concentré, milieu défavorable aux végétations microbiennes pathogènes. La teneur des saumures doit être d'au moins 17 pour 100 de chlorure de sodium; on y ajoute ordinairement de l'azotate de potassium (salpêtre) à raison de 10 pour 100 du poids de chlorure de sodium. Voici une formule utilisable: sel marin, 17 g.; azotate de potassium, 10 g.; sucre, 2 g.; eau, 80 g. L'addition à la saumure de culture de ferments bactériens du saucisson assure une conservation meilleure encore des viandes traitées.

— M. R. Deschiens suggère qu'il serait intéressant d'étudier l'action de l'injection des saumures additionnées de bactéries pathogènes sur les larves infectieuses d'hémiphiles, tels que les cisticercs du *tréma du bœuf* et les embryons de trichine qui paraissent les viandes et représentent des sources de contamination humaine.

Recherches sur le venin de « Dendraspis irritans ». — M. P. Boque, après avoir étudié des échantillons de venin de *Dendraspis irritans*, *Dendraspis irritans*, serpent dont l'auteur est redouté des indigènes de l'A.O.F. et de l'A.E.F. La dose minima mortelle par voie veineuse (veine saphène) pour le cobaye est de 1 mg, 45 par kg. d'animal ;

le lapin est tué à la dose de 0 mg, 7 par kg.; la dose minima hémolytique *in vitro* est de 0 mg, 01 et la dose minima anticomplaisante *in vitro* de 0 mg, 04. Des essais de neutralisation *in vitro* par le sérum thérapeutique anti-*Naja*, anti-*Aspis* asiatique, anti-*Bili* asiatique (0,1 cc, par mg, de venin) sont demeurés sans effet. Le venin de *Dendraspis irritans* présente une spécificité étroite, il y aurait lieu de l'associer aux venins de *Naja* et de *Naja* dans l'hyperimmunité des chevaux producteurs de sérum antivenimeux polyvalent destiné à l'A.O.F. et à l'A.E.F.

Orogaphie et paludisme, ethnographie et habitation dans le Nord de l'Indochine. — M. R. Pons établit une relation entre le mode d'habitation humaine et la fréquence de l'absence d'endémisme palustre grave. En ce qui concerne les populations de l'Indochine du Nord, le fait de construire sur pilotis et de réaliser une zéolophilie efficace en dehors de toute intervention raisonnée semble pouvoir être rapproché de la nidification chez certaines espèces d'oiseaux, par exemple: l'espèce humaine, comme les autres espèces animales ou végétales, paraît soumise, sans en avoir conscience, à des phénomènes qui modifient lentement ses mœurs et ses coutumes et qui ont un caractère adaptatif.

M. E. Roubaud rappelle que dans les relations entre les conditions de la vie humaine, notamment celle de l'habitation et l'état palustre, c'est l'anabole qui joue le rôle primordial et que tout se ramène, en somme, aux rapports de fréquence entre le mouste et l'homme.

M. Treillard insiste sur l'importance géographique et historique de *Dendraspis irritans* en Extrême-Orient; si les Chinois, ni les Annamites, ni les Chams, ni les Cambodgiens, conquérants, n'ont réussi à franchir la barrière que l'insecte constitue en Indochine, il n'est pas pu implanter leurs civilisations dans les régions dont l'anabole gâche, par son seul vecteur du paludisme, les voies d'accès.

Présentation d'une mygale exotique de l'Uruguay.

— M. J. Millot présente une mygale exotique appartenant au genre *Gnathopoda*. Il s'agit d'une femelle adulte provenant de l'Uruguay, en 1931, et nourrie jusqu'à la présente date de *Jeune* souris. Le genre auquel appartient cette énorme araignée, qui mesure 10 mm, 5 offre une longueur surprenante; le spécimen présenté est âgé de 25 ans au moins, ce qui est le record de longévité pour une araignée et une durée de vie remarquable pour un invertébré quel qu'il soit. Le régime alimentaire des mygales est très varié: crickets, chats-voleurs, petits mammifères, batraciens ou reptiles. Certaines espèces africaines attaquent les animaux assez gros que des poulets et jeunes jacks et dévorent parfois pouillards et lapereaux. Les mygales de l'Amérique du Sud sont réputées mortelles pour les petits animaux; elles ont provoqué des accidents toxiques graves chez l'homme.

— M. E. Roubaud estime que l'étude des propriétés des venins de *Dendraspis irritans*, au grand mygale errante, est très riche d'intérêt scientifique et qu'elle mériterait d'être importée en Amérique méridionale; les venins des mygales sont des venins minéraux, toxiques et gangréneux, ils possèdent une action curieuse.

R. DESCHIENS.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

5 Janvier 1943.

Allocation du professeur Mouriquand, président sortant.

Allocation du docteur Bonnamy, président entrant.

Pyarthrose pneumococcique bilatérale des genoux, complication tardive d'une polyarthrite chronique. — MM. P. Ravault, M. Girard et F. Jarrirot publient cette observation en raison de sa rareté et de la possibilité, dans des polyarthrites chroniques, de supériorité articulaire à la faveur d'une maladie infectieuse.

Anémie hémolytique avec hémoglobine (maladie de Marchiafava-Micheli), à propos d'un cas inédit. — M. A. Guichard. (Un tuberculeux pulmonaire atteint d'anémie progressive sans icterus, splénomégalie, avec anémie hémolytique, avec accompagnement d'une hémoglobineurie quotidienne, permanente, diurne et nocturne, laquelle s'accompagne finalement de recrudescences paroxystiques. L'évolution dura 4 mois, jusqu'à la mort du malade.)

L'origine rhumatismale du syndrome ne faisait pas de doute à la maladie de Marchiafava peut ainsi, pour certaines de ses formes, entrer dans la classe des anémies tuberculeuses.

L'observation présentée est la 32^e publiée de la littérature, la 6^e d'origine française et la 8^e avec autopsie. Les résultats de l'autopsie complètent ceux qui ont été rapportés par l'auteur.

Ce cas est surtout intéressant par l'association au syndrome

12 Janvier.

Nouvelles recherches chimiothérapeutiques vis-à-vis du cancer : étude des complexes ferrioxiques de l'acide alloxanique (ferri-oxones). — MM. A. Morel, F. Arling et A. Jossierand. La supériorité de ces dérivés sur les corps issus de l'acide ascorbique tient à 3 facteurs :

- 1° L'existence d'un corps organique n'évoluant pas secondairement vers des dérivés réducteurs ;
- 2° La grande possibilité de la destruction des substances pro-inflammatoires à la source néoplasique ;
- 3° La très bonne tolérance de l'organisme pour ce médicament.

Myélomatose diffuse décalcifiante chez un enfant de 8 ans. — MM. Bertory, Revol, Badinard et Bégué. Il s'agit d'un enfant de 8 ans qui, en Décembre 1940, présente des troubles douloureux de la marche, de l'amyotrophie et une anémie progressive. En Juillet 1941, il présente une ostéomalacie prédominante sur le bassin et le rachis et une anémie importante à 2.600.000. Le médiogramme montre que 91 pour 100 des cellules sont des éléments monocytaires atypiques, à noyau jeune, dont beaucoup sont en voie de division directe.

Les auteurs étudient les différentes hypothèses que soulèvent ces associations de syndromes osseux et de syndrome hémologique et médullaire. Ils classent leur observation, à caractère d'hyperplasie médullaire et de raréfaction osseuse diffuse, dans le cadre des myélomatoses décalcifiantes diffuses, du même type que l'observation de Weissenbach et Lièvre.

19 Janvier.

Les lésions pseudotuberculeuses dans la fièvre de Malle. — MM. Croizat et Puig insistent sur le fait que la milioscopie pour révéler des nodules caractéristiques de virus divers, séjournant dans les différents viscères : foie, rate, rein, tissu cellulaire sous-cutané. Ces nodules, à l'examen histologique, simulent de très près les productions tuberculeuses. Seuls quelques détails différencient ces productions pseudo-tuberculeuses milioscopiques : centre d'altération plus suppurative, couronne périphérique moins bien isolée et moins franchement lymphocytique.

La sédimentation sanguine dans l'infarctus du myocarde. — MM. J. Barbier et Villadiou apportent les conclusions suivantes :

- 1° Dans l'infarctus du myocarde la V. S. est toujours accélérée ;
- 2° Cette accélération n'est pas immédiate et atteint son maximum 4 ou 5 jours après le début de la crise ;
- 3° La V. S. ne revient à la normale qu'au moment le plus lentement et semble le meilleur test pour suivre l'évolution anagorique de l'infarctus.

Néphrites aiguës et subaiguës au cours des cirrhoses alcooliques. — MM. P. Ravault, M. Girard et G. Despières rapportent 3 cas où ont coexisté une cirrhose alcoolique et une néphrite subaiguë. Dans de telles situations, le pronostic dépend de l'importance de la néphrite qui a également une action certaine sur la symptomatologie de la cirrhose en favorisant l'apparition des œdèmes et de l'ascite. Les auteurs signalent aussi l'inefficacité du traitement diurétique sur les œdèmes, dès que la néphrite chronique est constituée.

Sur un cas de malformation congénitale de l'arbre urinaire avec méga-urètre (présentation de pièces). — M. Kohler.

26 Janvier.

Sulfamidothérapie pulmonaire par aérosol. — MM. H. Thiers, J. Pellerat, Marral et Martin décrivent un appareil utilisé par Halpern dans ses recherches expérimentales et en montrent tout l'intérêt, en particulier l'importance du débit. Ils ont utilisé une solution à 35 pour 100 de sulfathiazole (Pontamine), ce qui a permis de l'évaluation de l'importance de l'aérosol en produit actif. Ils apportent l'observation d'un malade atteint de bronchite bilatérale infectée et fébrile chez lequel l'aérosol sulfamidé a provoqué la diminution de la fièvre, une grosse diminution de l'expectoration avec une reprise de l'état général. Les auteurs discutent la possibilité de l'utilisation de cette méthode en chirurgie pulmonaire à titre de désinfection préventive.

Pneumotomie totale pour adénome bronchique. — MM. Santy, Pallard et M. Béard insistent sur le fait que, dans ce cas de tumeur qui ont histologiquement séjourné, il y a cependant intérêt à pratiquer rapidement une pneumotomie surtout si les bronchoscopes sont sautés sont importants.

Kyste congénital infecté du poulmon simulant un pyopneumothorax partiel. Lobectomie. — MM. Santy, Barbier, Trépoix et M. Béard insistent sur le fait que, dans ce cas, le simple drainage du kyste est incapable de traiter une affection complète et que la lobectomie, seul traitement efficace, est toujours présente à eux sous un jour technique favorable.

Lobectomie pour bronchectasie chez l'enfant. — MM. Santy, Bertory et M. Béard rapportent deux cas de lobectomie par bronchectasie chez des enfants de 9 à 16 ans. Ils insistent sur la simplicité et la bonté des interventions d'excision pulmonaire chez l'enfant, surtout depuis que la préparation médicamenteuse est mieux réglée.

Bronchectasie hémoptoïque du lobe moyen. Lobectomie. — MM. Dufourt, Santy et M. Béard.

2 Février.

Hernie diaphragmatique du cœlon transverse au niveau de la fente de Larrey. — MM. Mouriquand, Dauvergne et Grenot. Il s'agit d'un jeune garçon de 10 ans chez lequel un examen radiologique fortuit a montré l'existence d'une ombre volumineuse à la base de l'hémithorax droit, que des examens après lavement baryté ont démontré être une hernie du cœlon transverse transdiaphragmatique. Aucun signe digestif.

Les lésions du caum et des sinus dans les bronchectasies et les bronchorrhées. — MM. V. Cordier et P. L. Moutier-Kuhr rapportent 25 cas où coexistaient des bronchectasies et de la polyposse des sinus. Ils éliminent la coïncidence et l'infection ascendante. L'infection descendante, bien connue, peut être discutée : mais il s'agit plus probablement d'une maladie spéciale, d'un syndrome poly-pseudo-bronchectasie ; certains auteurs, constatant en même temps de l'inversion totale des viscères, font de ces cas une maladie nouvelle.

Ces cas appartiennent une contre-indication au moins partielle à la lobectomie ; la sinusite polyposse ne doit plus être opérée ; l'endo-bronchectasie et la crinorhée sulfureuse sont des palliatifs fort remarquables.

Un nouveau cas de rétrécissement de l'isthme aortique. — M. Barbier présente la radiographie thoracique d'un malade présentant un rétrécissement de l'isthme de l'aorte. Les côtes, à partir de la 6^e, présentent sur leur bord inférieur des encoches en dents de scie qui sont produites à la longue par l'hypertrophie et l'hyperplasticité des artères intercostales, visées de suppléance de la circulation artérielle dans ce cas-là.

Sciatique par épaississement des ligaments jaunes. Intervention. — MM. Tavernier, P. Ravault, M. Girard et Carrier. Chez un jeune homme de 19 ans, évolution par à-coups depuis 2 ans d'une lombalgie droite apparue subitement au cours d'exercices de lutte, sous forme d'un lumbago d'abord isolé, puis suivi 2 mois après d'une sciatique. Échec de tous les traitements à l'exception du repos complet en décubitus dorsal. Examen clinique neurologique négatif, mais à la ponction lombaire, présence d'un liquide cyto-liquide. Lipiodol : au niveau du disque L4-L5 présence en saillie par excès de l'anneau intervertébral et postérieur permettant de songer à une compression par les ligaments jaunes. Résection de 2 ligaments jaunes épaissis, pas de hémie discal. Guérison complète.

9 Février.

Régultats de la décapulation rénale bilatérale dans deux cas de néphrite aiguë avec anurie. — MM. A. Thomasset et H. Cavalier. Il s'agit de deux cas de néphrite avec anurie opérée. L'un au 7^e, l'autre au 3^e jour de leur anurie. Les résultats ont été excellents et 2 ans plus tard, les deux malades ne présentent aucune réquèle de leur maladie. Les auteurs discutent de l'indication de l'intervention et du rôle de cette opération dans le déclenchement de la diurèse.

Résultat favorable d'une double décapulation au cours d'une anurie par néphrite sclérotisante. — MM. G. Mouriquand, J. Cibert, M. Dauvergne et P. Grenot rapportent un cas d'anurie datant de 10 jours au cours d'une néphrite sclérotisante. Les traitements médicaux et l'infiltration splanchique ayant échoué, on pratique une double décapulation. Né heures après, la diurèse se rétablit et l'enfant s'améliore rapidement. L'examen histopathologique d'un fragment des reins a montré déjà des lésions de néphrite subaiguë indiscutable.

Traitement par la résection du cœlon de la vessie de certains troubles vésicaux d'origine nerveuse. — MM. J. Cibert et Cavalier rapportent 12 observations de troubles vésicaux d'origine nerveuse, améliorés ou guéris par la résection du cœlon de la vessie. Le dysfonctionnement vésical était fois à 5 fois à une lésion traumatique des ganglions hypogastriques et de leurs branches, 2 fois à un anévrisme d'un tronc ou d'un rachidien, 1 fois à une hémipégie, 1 fois à un Parkinson.

16 Février.

Nouvelle observation anatomo-clinique de myocardiopigmentaire. — MM. J. Barbier et M. Lévrat rapportent l'observation d'un malade qui a présenté pendant 2 ans des signes de défaillance cardiaque réalisant le tableau clinique d'une myocardiopie. Ce n'est que dans les derniers mois de l'évolution que sont apparus des signes pouvant faire évoquer la cirrhose pigmentaire, diagnostic confirmé par l'autopsie. Celle-ci a permis de préciser l'existence, à côté de l'infiltration pigmentaire, de lésions dégénératives et sclérotiques du myocarde. Cette observation vient à l'appui de la théorie

de Lyonne soutenant l'origine myocardiopigmentaire des accidents cardiaques de la cirrhose pigmentaire.

Les hypoglycémies de famine. — M. Lévrat et MM. Roche rapportent 4 observations d'accidents hypoglycémiques graves observés à l'hôpital Chlapansky. Il s'agit tantôt de crise d'agitation délirante, tantôt de syncope passagère, tantôt de coma. Ces accidents peuvent être passagers, à rechute ou, au contraire, d'emblée mortels. Ils surviennent le jour et traduisent des hypoglycémies comprises entre 0,30 et 0,50. Ils s'observent plutôt chez des hommes anémiques mais qui ne sont pas toujours cachectiques et gardent jusqu'au bout une certaine activité physique. Ils sont dus essentiellement à la sous-alimentation, mais traduisent aussi des troubles de la régulation glycémique sur la nature desquels on n'est pas encore exactement fixé.

Comas hypoglycémiques et dénutrition irréversible. — MM. A. Jossierand, R. Vachon et R. Moindrot insistent surtout sur le fait qu'il existe des états hypoglycémiques irréversibles faisant penser à la dénutrition irréversible du nourrisson atrophique et à certains états d'avitaminose irréversible qu'on fait connaître les travaux de M. Mouriquand.

Carence alimentaire et glycémie. — MM. Delore, Grégoire, Augay et Thévenet. Dans le syndrome le plus fréquent de carence et dénutrition alimentaire, avec ou sans œdème, le sucre la glycémie a peu d'intérêt. L'hypoglycémie y est inconstante. Les auteurs rapportent des expériences avec les éléments majeurs du syndrome. Les grandes hypoglycémies se voient dans le syndrome de famine véritable.

23 Février.

A propos de la sous-alimentation dans les prisons de Lyon. Les hypoglycémies. — MM. P. B. Gierard, M. Planchu et J. Vallier. Sur 50 glycémies pratiquées à jeun chez des détenus des prisons de Lyon, l'une a été trouvée à 0,47 pour 1.000, 3 entre 0,50 et 0,60 pour 1.000, 3 de 0,62 à 0,70 pour 1.000. Aucun de ces détenus ne présentait d'anémie.

Il est curieux de trouver des hypoglycémies chez des individus dont la ration, valant de 1.365 calories, est constituée dans 4/5 par des hydrates de carbone.

Dans le syndrome splénique sont associés aux signes d'hypoglycémie de l'hypertonie, de l'hyperthermie, de la brachycardie. Ces hypoglycémies résistent souvent à la thérapeutique sucrée.

Récidives d'hémorragies gastro-intestinales chez un ancien splénectomisé. — MM. G. Mouriquand, M. Dauvergne et P. Grenot rapportent un cas de syndrome splénique récidivant après splénectomie en 1932, traité par splénectomie en 1937, devant la fréquence et la gravité des accidents hémorragiques. Après une amélioration certaine durant 5 ans, les accidents hémorragiques ont repris sous forme de vomissements en Décembre 1941, malgré l'intervention. Ce cas semble bien être un échec de la splénectomie.

Sur l'augmentation actuelle de fréquence des pleurésies tuberculeuses. — MM. Delore, Augay et Grégoire ont constaté, parmi les malades hospitalisés dans leur service, une augmentation de ces pleurésies, plus spécialement chez les femmes et surtout une augmentation de fréquence des formes pleuro-pneumoniales.

Hémorragie méningée et zona. — MM. A. Guichard, L. Roche et J. Moineux relatent un cas de méningite zonaïque qui s'accompagne d'hémorragie méningée ; le fait est extrêmement rare et marchait de pair dans le cas particulier avec un zona hémorragique.

D. DESPIÈRES.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU NORD

29 Janvier 1943.

Polydysplasie par association chez un même sujet des maladies de Lindau, de Bourneville et de Recklinghausen. — MM. E. Bertin, Ch. Gernes, C. Huriez. Cette observation démontre la possibilité de l'association des processus néoplasiques, d'adénome sébacé et de dermo-fibromatose, chez un même sujet. Elle fournit un argument important à la conception unifiée des polydysplasies de la peau et du système nerveux.

L'existence de la cécité d'origine congénitale et familiale, peut faire discuter le rôle occasionnel d'une infection tuberculeuse, à localisations multiples, dans la reviviscence tardive du processus tumoral.

Lymphogranulomateuse maligne cutanée avec formation tumorale très volumineuse des parties molles du bras. — MM. J. Barbier, Driessens et L. Lemaitre. Tumeur extrêmement volumineuse, ulcérée, du bras, développée aux dépens du derme sur une plaque eczématiforme.

La biopsie établit le diagnostic de lymphogranulomateuse cutanée.

née, soupçonné d'arrêt à l'évolution, le prurit et l'examen hématologique.

Stimulation complète par radiothérapie intensive.

Dangers des boissons actuelles. — MM. R. Pierret, A. Bretton et R. Marville publient un article d'observations démontrant le danger des boissons alcoolisées actuellement en circulation.

Ils isolent deux tableaux cliniques, le premier dû à l'absorption d'alcool méthylique, le deuxième à un érythème réticulé de méthylemé et aux aldéhydes et essences éthyliques ; ils attribuent alors un rôle important à la présence de furfural, d'anthol et aux macrolides de camomille et de matricariae ; le pronostic de l'hyperémie est infiniment plus grave.

M. Huriez rapporte le cas d'un malade âgé d'une jeune fille atteinte d'hépatite-néphrite grave aboutissant au coma astotémique, heureusement guéri grâce aux injections de sérum chloruré et glucosé hypertonique et d'éther. Malgré la découverte d'urates dans les urines et le liquide céphalo-rachidien, il ne pouvait s'agir d'une tentative d'empoisonnement, mais d'une intoxication après usage immédiat d'apéritifs de fabrication clandestine, pour laquelle il est fait usage, non seulement d'anis étouffé, mais encore d'armoise, de saignée et d'april.

Cancer primitif cavitaire du psoas. — M. Graux expose l'observation d'un homme de 62 ans, hypertendu, depuis 10 mois, des signes d'une affection pleuro-pulmonaire chronique localisée au psoas droit. Les signes cliniques et radiologiques qui font porter le diagnostic vraisemblable de pyothorax tuberculeux ou de cancer tuberculeux ont été éliminés. Mais, les examens répétés des crachats et de liquide retiré par ponction thoracique ne révélèrent jamais la présence de bacilles de Koch. Le diagnostic de cancer pulmonaire est alors envisagé malgré l'impossibilité de pratiquer un broncho-pulvé par suite du mauvais état général du malade. L'autopsie pratiquée par la suite montre un lobe supérieur droit occupé par une énorme cavité, grosse comme le poing et tapissée de bourgeons néoplasiques. La plèvre, considérablement épaissie, ne renferme aucune liquidité. Les ponctions thoraciques faites auparavant avaient permis de retirer du liquide, non pas de la plèvre, mais de la cavité néoplasique (épithéliome glandulaire pulmonaire compliqué de carcinome péritonéal).

5 cas d'encéphalite morbilleuse. — MM. L. Christiens et Baleziaux. Au cours d'une même épidémie observée en Périgord, on trouve cinq cas de morbillus et tous un premier stade, cas de formes apyrétiques avec deux morts et une guérison sans séquelles après deux jours de coma ; un cas de myélite transverse intense avec guérison sans séquelles ; un cas de forme psychotique (accès de délire et confusion mentale) ; un cas de forme à type d'hyper-sialorhée et terminée par guérison sans séquelles. L'attention favorable du sérum de convalescent a paru nette dans deux cas. L'absence de fixation α pas semble inutile dans les cas hyper-

le groupement étiologique de ces cas, et le mécanisme de certains syndromes observés, en particulier la sialorhée, constituent le principal intérêt de la présentation.

M. Huriez. Devant l'insuffisance des thérapeutiques actuelles de l'encéphalite morbilleuse, il serait peut-être intéressant d'essayer la sulfamidothérapie, qui a donné récemment des résultats favorables dans le traitement de certaines encéphalomyélites aiguës.

Syndrome allerné : hémiplegie transitoire et athésie complète définitive du trijumeau. — M. P. Nayrac présente l'observation clinique d'une lésion vasculaire de la protuberance ayant amené, après icus, une hémiplegie transitoire (membres et face) à gauche, et, à droite, une anesthésie complète définitive du trijumeau, comparable en tous points à celle que l'on observe après neurotome érythro-génétique. Il signale la rareté d'un tel syndrome allerné.

Sur un cas d'algies brachiales post-zonauxes guéries par infiltration stérile. — MM. A. Verhaeghe, J. Merlen, G. Lagache. Femme de 58 ans atteinte de la triadisme sans de l'infestation d'algies post-zonauxes. L'amélioration ne commence à présenter une certaine constance qu'à partir de la 6^e infiltration stérile. La guérison fut complète à la 10^e. L'intensité des infiltrations stériles dans les algies trouve sa justification dans le rôle topographique du syndrome douloureux lors de la piqûre du ganglion stérile au début de l'infiltration et dans l'amélioration consécutive à chacune des injections.

Répartition des sulfamides dans le liquide de phlyctène. — MM. Warembois et Desruelles ont étudié les taux respectifs de sulfamide libre et coulé dans le sang et le liquide de phlyctène, pendant les 24 heures suivant l'administration d'une dose unique de sulfamidochlor (5 ou 10 g). La « sulfamidophénylène » suit les variations de la sulfamidémie mais avec un retard sur cette dernière de 1 à 2 heures en moyenne.

Pendant la phase d'équilibre, les taux de sulfamide sont sensiblement identiques dans les deux milieux. Dans la mesure où le liquide de phlyctène reflète les milieux interstitiels, on démontre ainsi le retard mis par le système capillaire à venir au contact des tissus et aussi la persistance d'une concentration sulfamidée suffisante dans les liquides inter-cellulaires alors que le médicament a déjà disparu du sang.

Hydrorhénose consécutive à un papillome de l'urètre. — MM. Maquet et Lafrance. Le malade a présenté pendant 6 mois, à 1 moli d'intervalle environ, hématurie totale durant de 1 à 3 jours sans autres symptômes. Gros rein gauche à la palpation. Urètre guère infranchissable à une hauteur de 12 cm. Néphro-urétérométrie : papillome de l'urètre du volume d'une amande secondaire à un volumineux papillome du bassin.

La névralgie du ganglion de Gasser par la voie du trou oval. — MM. Perret et J. Loy. L'élément de la névralgie de Gasser par voie du trou oval semble devoir remplacer, ces dernières années, la névralgie du crâne dans le traitement de la névralgie faciale essentielle. Le trou oval se trouve à la rencontre d'un plan oblique suivant la crête malaire-zygoma et d'un plan sagittal passant par le milieu de l'orbite.

La voie la plus constante et la plus facile est celle intra-tuberculeuse sous-malaire qui rencontre le trou oval à 4 cm. 1/2 de profondeur, l'autre des deux plans obliques. Le ganglion se pénètre 1 cm. plus profondément.

Sur 150 cas de syphilis primo-secondaire traitées par la méthode de Chevalier. — MM. Dumont et Desruelles. R. PIERRET.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE MARSEILLE

1^{er} Février 1943.

Investigation de l'intestin grêle par tampon charnu développé sur une ulcération. Réaction. — MM. Gastjoux, M. J. D'Arnaud et J. D'Arnaud. Le principal intérêt de cette observation, par ailleurs clinique, est constitué par la cause vraiment exceptionnelle qui a donné naissance à l'investigation. Il s'agit d'un bourgeois chamois, volumineux, d'aspect macroscopique et histologique net, développé au niveau d'une ulcération d'aspect banal, mais d'origine inconnue.

Ulçère de la petite courbure de l'estomac et spasmes œsophagiens. Présentation de radiographie. — M. Arnaud. Certains ulcères de la petite courbure peuvent se manifester sous forme de spasmes œsophagiens de l'œsophage. Dans le cas rapporté par l'auteur, le radiographe montre une dilatation importante de l'œsophage et l'œsophagoscope permet d'éliminer toutes les lésions œsophagiennes. Une deuxième radiographie montre la persistance du spasme de l'œsophage et une sténose pylorique. L'intervention montre un ulcère géant de la petite courbure pénétrant dans le pancréas. La gastrectomie large fit cesser tous les troubles œsophagiens.

A propos de ces cas, l'auteur pense que de nombreuses dilatations de l'œsophage, dites idiopathiques, font peut-être au cours de leur évolution. Il regrette que l'examen radiographique primitif, qui ne comportait pas d'incidence oblique, n'ait pas permis le diagnostic exact et se propose à l'avenir de multiplier les clichés sous diverses incidences.

Volumineux méningiome parasagittal. — MM. Arnaud et Paillas.

Mastite chronique avec dégénérescence maligne. — M. Aubert.

8 Février.

Anastomose atypique, obligatoire au cours d'une gastrorectomie. — MM. Lamy et Gastjoux, après avoir fermé le duodénum, se sont trouvés au moment de préparer l'anastomose devant une malformation digestive due à une absence de rotation de l'anne ombilical. Impossibilité de terminer par une anastomose de Finsterlin qui aurait créé de la torsion et du « nœud duodéno-pancréatique » et, sans le foie, l'impossibilité de faire un Plan (le duodénum était déjà fermé). Ils terminèrent par une anastomose à la Billroth II au niveau de la 2^e portion du duodénum. Excellent résultat ultérieur.

3 cas de paratuberculose totale avec conservation du foie. — M. Letica. Rapports observés de paratuberculose totale pour tumeurs mixtes avec résultats excellents.

L'auteur, après connaître la technique d'Arnaud, a utilisé une technique simplifiée. M. Letica, après avoir fait l'incision, suit quelques considérations sur la technique opératoire, la manière de disséquer le nerf facial et ses branches à la loupe, la pathogénie de la paralysie faciale, laquelle est fort probablement d'origine ischémique.

15 Février.

Ostéotomie de dérotation humérale. Description d'une voie d'abord. — MM. Lamy et Gastjoux. Henri I s'agit d'un cas d'une modification de la voie brachiale avec report de la ligne d'incision 1 cm. en arrière, non mutilante et mettant à l'abri du danger radial.

A propos du décubitus ventral dans certains syndromes abdominaux. — M. Salmon rappelle les bénéfices constatés qu'on peut tirer du décubitus ventral dans certains syndromes de sub-occlusion pour des brides ou des adhérences, et dans les suites opératoires de l'appendicectomie.

Les indications et la technique de l'appareil plâtré circulaire de marche dans les fractures des membres inférieurs. — M. Rahmin. M. Dor, approuvant les conclusions de la séance précédente, expose sa méthode et sur les excellents résultats fonctionnels qu'elle permet d'obtenir dans la très grande majorité des cas qu'il en traité.

Fistule broncho-pleuro-pariétale consécutive à une pleurésie purulente, guérie par fermeture de la fistule au crin et thoracoplastie. — M. Bourde.

Un cas de luxation traumatique de l'épaula chez l'enfant. — MM. Bourret et Bellon. M. Salmon, rapporteur.

22 Février.

A propos des plâtres circulaires dans les fractures fermées. — M. Salmon n'est pas partisan des plâtres circulaires dans les fractures fermées. Il a observé des accidents et pense que, malgré tout, il vaudrait en dire, le plâtre circulaire est exceptionnellement indiqué.

Paratuberculose totale. — MM. Paoli, Carrega, Salmon et Gonet. Présentation d'un malade qui a subi une paratuberculose totale pour tumeur mixte avec conservation intégrale du nerf facial.

La technique suivie a été celle d'Arnaud ; la paralysie faciale a complètement disparu.

Les duodénites chez les amibiens. — M. Dejou. Les troubles gastriques chez les amibiens ne sont pas toujours influencés d'une manière durable par le traitement médical. Les constatations opératoires faites au cours de gastrectomies chez des amibiens évités permettent de penser :

1^o Que les pyloro-duodénites chroniques constituent des lésions éfectives chez les amibiens. Elles peuvent évoluer vers la sténose (D cas), vers la forme douloureuse grave chronique (D cas).

2^o Que les retentissements profonds des cicatrices amibiennes sur la motricité et sur l'évacuation de l'estomac et du duodénum, par les spasmes et par la privatisation, réalisent un terrain propice à l'éclatement de lésions organiques et, en particulier, des ulcères.

3^o Que l'évolution des ulcères chroniques vrais chez les amibiens ne paraît pas influencée d'une manière durable par le traitement spécifique antiamibien ; l'amibiase est peut-être l'origine des processus léionnels mais la lésion est l'hôte de la cause et elle évolue pour son propre compte. Les règles générales des indications chirurgicales sont applicables à ces cas.

Kyste congénital du cou. — M. J. Dor. Il s'agit d'un kyste congénital supporté qui fut jadis l'examen histologique pour un lympho-sarcome. L'auteur insiste sur l'intérêt qu'il y a à éliminer la tuberculose dans les cas analogues. La biopsie de la paroi, l'examen bactériologique du pus doivent toujours être faits, surtout si l'on a l'hôte.

Présentation de radiographies de fractures traitées par le plâtre circulaire. — M. Artaud.

Addendum à la séance du 15 Avril 1942.

Insensibilisation des plaies opératoires. — M. Salmon insiste sur les avantages de l'insensibilisation des plaies opératoires qu'il pratique en insistant la plaie avec une solution de synthane à 1 pour 100. L'auteur, depuis 7 ans qu'il emploie cette méthode, a obtenu des résultats tout à fait satisfaisants, surtout en chirurgie infantile et en orthopédie. En particulier, il a vu disparaître complètement de son service le syndrome : douleur et hyperthermie.

Addendum à la séance du 29 Juin 1942.

La perfusion veineuse en chirurgie infantile. — M. Salmon applique la perfusion veineuse à la chirurgie depuis 3 ans. Il rappelle quelques points de technique, les accidents et les incidents qu'on peut observer.

Il emploie la perfusion simple au sérum, la perfusion sanguine, la perfusion médicamenteuse (adélaïne dans les états de choc, solodagén dans les états infectieux).

L'auteur s'étend sur les indications. Il utilise la perfusion avant, pendant ou après une intervention, soit chez le nourrisson, soit chez l'enfant, et obtient de très bons résultats. La perfusion permet de faire des interventions qui, sans elle, seraient rigoureusement impossibles.

A titre d'exemples, l'auteur rapporte quelques observations de sténose hypertrophique grave, de splénectomie pour splénomégalie très volumineuse, et d'extirpation de tumeurs énormes.

M. ARNAUD.

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN

8 Janvier 1943.

Action hypoglycémisante de certains composés sulfamidés. Rôle du radical propyl-thiozadole. — MM. M. Janbon, P. Lazerger, J. H. Metro-

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 633.

Déficience hépatobiliaire larvée
chez un enfant de 10 ans 1/2

Par le Prof. Pierre Nourcourt.

Gérard C... (42.5180) naît le 1^{er} Avril 1932, à terme, avec un poids de 3 kg. Il est nourri au sein par sa mère jusqu'à 4 mois, puis à l'allaitement mixte jusqu'à 9 mois, ensuite avec les régimes du sevrage. Il se développe régulièrement.

En 1938, à 6 ans, il subit l'ablation des végétations adénoïdes. En Avril 1941, à 9 ans, il est opéré pour une cryptorchidie bilatérale. Il habite un village du Jura, à 900 m. d'altitude. M. et Mme C... me présentent leur fils, le 30 Septembre 1942. « Il n'a jamais été malade. Bien qu'il vive au grand air dans de bonnes conditions et soit bien alimenté, il n'a pas d'appétit, a mauvaise mine, est maigre, se fatigue facilement. »

Gérard est âgé de 10 ans 6 mois.

Sa taille, de 136 cm., est supérieure de 3 cm., soit 2,2 pour 100, à la moyenne de son âge (133 cm.) ; elle correspond à 11 ans 3 mois.

Pour la taille de 11 ans 3 mois, le poids de 28 kg. 400 est supérieur de 450 g., soit de 1,5 pour 100, à la moyenne (27 kg. 950) ; le périmètre thoracique, à hauteur de l'appendice xiphoidé, de 57 — 62 = 59 cm. 5, est inférieur de 4 cm. 5, soit de 0,07 pour 100 à la moyenne (64 cm.) ; les rapports du poids à la taille (208) et du périmètre thoracique à la taille (0,437) sont, le premier conforme à la moyenne (204), le second inférieur à celle-ci (0,496).

Somme toute, les caractères anatomiques et ceux d'un garçon de 11 ans 3 mois, dont Gérard a la taille. Le maigre, qui préoccupe les parents, n'existe pas ; elle n'est qu'une apparence, fréquente à cet âge où le tissu adipeux est, à l'état physiologique, peu important. Il existe seulement une certaine étroitesse du thorax non seulement pour la taille, mais aussi par rapport à 10 ans 6 mois, un effet, un garçon de taille exactement moyenne, un périmètre thoracique de 61 cm. et un rapport du périmètre thoracique à la taille de 0,465. De ce fait, le coefficient de Pignet (48,1 au lieu de 44,5) est un peu fort et la corpulence un peu faible. La peau est pâle, terreuse, un peu jaunâtre. Je hâte n'est pas le seul facteur. Les conjonctives oculaires sont, en effet, jaunes, presque sclérotiques. Les conjonctives palpébrales sont assez bien colorées et n'antorisent pas à parler d'anémie. L'haleine est chaude, a une odeur d'acétone qui rappelle celle des bonbons anglais ; la langue est défilée, un peu épaisse, blanchâtre, mais n'est ni saburrale, ni sèche. « Mon fils digère bien », déclare Mme C... Mais, sur ma question, elle reconnaît que ses selles ont une mauvaise odeur, sans être vraiment fécales et sont irrégulières (tous les deux ou trois jours). Elle n'a pas noté l'influence de certains aliments, des crûs notamment ; il n'y a pas d'urticaire ni d'autre dermatose.

L'abdomen est souple, indolent ; le colon iliaque est contracté et rempli de matière ; le foie affleure le rebord costal.

L'enfant ne s'ennuie pas facilement (il a du corza depuis son arrivée récente à Paris). L'examen des appareils respiratoire et circulatoire, du système nerveux, ne révèle rien de particulier. Les testicules sont en bonne place ; un peu petits, surtout le droit. Je ne puis examiner les urines. L'enfant est vif, actif, remuant. Il fait de la bicyclette, beaucoup de luge, de la bicyclette et souvent, avec son père, de longues excursions, jusqu'à 25 km. en montagne ; rien d'attonnant à ce qu'il soit fatigué.

En conclusion, je porte le diagnostic de *dyshypohépatie*, de *déficience hépatobiliaire larvée*.

Je demande aux parents quel est celui qui souffre du foie. « Moi », me répond sans hésiter la mère.

De fait, j'ai remarqué qu'elle a le même teint et le même habitus général que son fils.

La *dyshypohépatie*, la *dyshypohépatie* est très fréquente chez les enfants de tous âges, garçons et filles ; elle tient une grande place en clinique.

Tantôt elle est *avérée*, retient l'attention des parents ; tantôt, et très souvent, elle est *discrète*, lorsque, c'est pour des manifestations diverses que le médecin est consulté et il doit savoir dériver leur origine hépatobiliaire.

Les *symptômes* qui sont constatés chez Gérard permettent de reconnaître cette dernière : la coloration terreuse de la peau, l'ochrodermie, la ténacité légèrement jaunâtre ou le sclérotisme des conjonctives, l'haleine mauvaise ou acétonique, surtout le matin à jeun, la langue épaisse, blanchâtre, non saburrale, souvent une légère tuméfaction du foie, les selles malodorantes ou même fétiées. Ce sont, en somme, à l'état d'ébauche, les symptômes qui caractérisent le *syndrome hépatocolligé fétilé*.

L'état général est plus ou moins affecté : maigreur ou amaigrissement, fatigue physique, apathie, travail intellectuel défectueux, etc... L'amaigrissement, auquel peuvent s'ajouter un état subfébrile, une toux liée à une hypertrophie chronique du tissu lymphoïde du pharynx et à une rhino-pharyngite, font parfois entendre, à tort, la tuberculose.

Souvent l'enfant tolère *mal certains aliments* : le lait des crûs notamment. Il peut présenter des manifestations d'*enéphalopathie alimentaire* : urticaire, asthme, migraine, etc...

Dans la règle, on retrouve chez les parents et leurs ascendants, dans l'une ou l'autre lignée, des affections ou des troubles hépatobiliaires. L'hérédité *hépatique* est, pour ainsi dire, la règle ; on trouve encore l'hérédité *neuro-arthritique*, la *dialthèse néphro-arthritique* est liée, d'ailleurs, à une dystypohépatie. C'est là le *facteur étiologique principal* auquel s'ajoutent ou non la suralimentation lactée ou une durée anormale de l'allaitement exclusif, l'usage prématuré ou l'abus des crûs et de la viande, une alimentation pauvre en farines, légumes, fruits.

La *syphilis congénitale*, invoquée par divers médecins, n'est pas vraiment en cause ; elle se guérit généralement sans traitement spécifique.

Le diagnostic de la *déficience hépatobiliaire* permet un traitement particulièrement efficace. Voici les principaux éléments de ce traitement que j'ai prescrit à Gérard :

1. Prendre, chacun pendant dix jours, successivement :

1^{er} Trois quarts d'heure avant chacun des trois repas (matin, midi, soir), 70 à 80 cm³ d'eau de Vichy (Hôpital) diluée, à laquelle on ajoutera VIII à X gouttes d'extraît fluide de feuilles de Boldo ou, à défaut, XV à XX gouttes d'un extrait fluide spécialement de Gynara.

2^e Ensuite, aux mêmes heures, 100 à 110 cm³ d'un *Extrait* dans laquelle on fera dissoudre le contenu d'un paquet de :

Bicarbonate de sodium 0 g. 20
Bicarbonate de sodium 0 g. 20

3^e Ensuite, dans le courant de chacun des trois repas, médiant aux aliments, le contenu d'un paquet de :

Carbonate de magnésium 0 g. 20
Phosphate de chaux 0 g. 20
Naolin 0 g. 20

Où, s'il y a constipation, trois quarts d'heure avant chaque repas, 20 à 40 cm³ de la solution suivante titée :

Chlorure de magnésium } 34 g. 5
Chlorure de sodium }
Bicarbonate de sodium } 34 g. 5
Sulfate de sodium }
Eau bouillie } 1 litre

Faire ce traitement trois fois de suite. Interruption de dix minutes. Faire le traitement deux fois de suite. Interruption de trois mois. Faire le traitement une

fois. Ensuite le poursuivre, suivant les indications, par cures plus ou moins espacées et longues ou le modifier.

II. Alimentation variée : bouillies et potages au lait, au babeurre, au bouillon de légumes ; pomme de terre, légumes frais, fruits ; pâtes, tapioca, semoule, riz (en potages, en entremets) ; viande rôtie ou grillée, jambon, poisson bien frais ; crûs frais de temps en temps ; fromage (gruyère, petit suisse) ; pain grillé, biscuits, glaces suées. Tous les repas doivent avoir une composition mixte : aliments tirés du règne végétal et du règne animal.

Pau de beurre, de lait pur, pas de crème.

Boisson : eau pure ou additionnée de bière de malt ; jus de fruits ; vin léger (un petit verre à Bordeaux au déjeuner).

Un ancêtre du haricot : le Dolique

(Dolichos lablab L.).

Les lecteurs de *La Presse Médicale* ne peuvent avoir oublié l'étude et érudite qu'y consacra (18 Janvier 1939) M. E. Gidon haricot et qui démontrait, d'une façon irréfutable, que ce légume n'avait fait son apparition en Europe qu'à la suite de la découverte de l'Amérique, son pays d'origine. Jusqu'à cette époque la graine qu'on consommait dans l'Ancien Continent et qui fut longtemps confondue avec le haricot était le Dolique qui, originaire de l'Inde et cultivé en Egypte et en Italie, entra pour une large part dans la nourriture des classes laborieuses.

J'ai pu récemment, grâce à la complaisance d'un botaniste distingué, le colonel Terme, me prouver de ce vénéérable ancêtre du haricot un rapprochement suffisant pour avoir l'occasion d'en apprécier la valeur alimentaire.

Le genre Dolique comprend de nombreuses espèces qui diffèrent par les nuances et par les formes de leurs graines, mais présentent la même composition chimique. La plus répandue, celle qui fait l'objet de cette notice, est le Dolique d'Égypte ou Dolique lablab dont laousse, courte et spatulée, renferme de 3 à 4 sémences ovales, de teinte fauve plus ou moins foncée, coiffées d'un arille très suillant. Il ressort des analyses de A. Balland, de R. Prudhomme et de J. Piérat qu'elles contiennent : de 17 à 19 pour 100 de matières azotées, de 0,96 à 1,28 de substances grasses, de 8 à 61 de matières amylacées. Il g. Bissas et K. L. Des ont, en outre, extrait de notables proportions d'acide ascorbique et J. R. Makhlouf et B. N. Raenoriez leur ont reconnu une teneur en carotène qu'ils évaluent à 100 mg. par kilogramme.

De ces recherches on peut conclure que le Dolique est une graine potagère dont la valeur nutritive se rapproche de celle des autres légumineuses, haricots, pois, fèves, lentilles, sans qu'on ait à craindre de surcharger le moule crural ; le réactif de Guignard y ayant révélé l'absence de toute trace d'un composé emyogénétique. On ne peut lui reprocher que la consistance coriace de son enveloppe : mais l'art culinaire remédie facilement à cet inconvénient au moyen d'une macération de vingt-quatre heures dans l'eau froide qui a le double avantage d'assouplir l'épave et, comme l'a constaté Bissas, d'augmenter la teneur de la pulpe en acide ascorbique. La graine, soumise ensuite à une cuisson de deux à trois heures, puis broyée, sans qu'on ait eu besoin de la décorifier, et mélangée d'ail, d'oignon et de persil, fournit un brouet dont la saveur, à la fois onctueuse et robuste, et la richesse en principes albuminiques, calorifiques et énergétiques, ont beaucoup d'analogie avec celles du farro, la purée de fèves ou de fèveselles qui, en Égypte, fait le fond de la nourriture quotidienne des ouvriers et des paysans.

HENRI LEBLANC.

NOTES DE MÉDECINE PRATIQUE

PUBLIÉES PAR LES SOINS DE A. RAVINA

La ponction de la veine fémorale

En pratique médicale infantile, on est journellement amené à pratiquer la ponction veineuse, que ce soit pour prélever du sang ou pour injecter des médicaments, et l'on sait notamment combien se sont étendues au cours de ces dernières années les indications des petites transfusions sanguines répétées. Malheureusement, cette intervention si banale n'est pas toujours facile à réaliser même pour ceux qui en ont une grande habitude.

Il arrive assez souvent qu'on ne puisse utiliser la voie classique des veines superficielles du pli du coude. En effet, lorsqu'il s'agit d'un nourrisson très jeune, ses veines sont difficilement perceptibles et elles ont parfois même un diamètre trop faible pour permettre l'introduction d'une aiguille ; chez certains enfants gras, elles sont souvent inapparentes ; enfin, lorsque, dans les cas difficiles, on a fait plusieurs tentatives infructueuses, on est gêné par la formation d'hématomes.

On ne saurait évidemment recourir chaque fois à la dénutrition, véritable intervention chirurgicale, qu'il faut réserver aux grandes transfusions massives et uniques. Aussi s'est-on ingénié à rechercher d'autres voies destinées à suppléer aux veines du pli du coude, fréquemment déficientes.

Les autres veines superficielles (veines dorsales de la main et du pied, veines épipléuriques) ne sont que bien rarement utilisables.

La jugulaire externe est une voie sans danger et qui peut rendre de grands services. Toutefois, on peut lui reprocher sa mobilité sous la peau et l'extrême fragilité de ses parois qui expose à la production d'hématomes volumineux, situés dans une région très apparente.

La ponction du sinus longitudinal supérieur est de réalisation facile et elle a connu une période d'engouement. Mais elle est possible seulement chez les très jeunes enfants, avant la fermeture des fontanelles. De plus, elle n'est pas sans danger et l'on a publié à son sujet plusieurs cas d'accidents mortels. Aussi beaucoup de pédiatres y ont-ils recouru complètement.

La voie fémorale est peu employée, bien qu'elle ait été conciliée depuis longtemps par divers auteurs et qu'elle soit *a priori* désuète. La veine fémorale est, en effet, un gros vaisseau dont le diamètre atteint 2 à 3 mm. chez le nourrisson. Malgré sa situation sous-aponévrotique, elle est peu profonde et sa proximité de l'artère rend son repérage facile. Enfin, elle ne présente aucun rapport anatomique dangereux, ses parois sont résistantes et elle est remarquablement fixée dans le canal crural.

A la suite d'une thèse récente inspirée par le professeur agrégé Figarella, nous avons utilisé cette voie pour notre service de médecine infantile. Actuellement, notre expérience personnelle porte sur plusieurs centaines de cas et il nous a paru intéressant de préciser la technique que nous employons.

Le matériel est composé d'aiguilles à intra-veineuses ordinaires de 3 cm. de long et de 6/10 ou 5/10 de millimètre de diamètre, mais il est très important de veiller à ce qu'elles soient munies de biseaux courts.

Le nourrisson est étendu sur un plan dur et une aîsse roulée est placée sous le siège de façon à faire saillir les racines des cuisses. Un premier aide, placé à la tête, immobilise les bras avec ses coudes et plaque les deux extrémités iliaques contre la table avec ses poings. Un second aide, placé aux pieds, saisit les deux genoux et fixe les cuisses en forte abduction, tendant ainsi les vaisseaux fémoraux.

Il est plus commode de ponctionner la fémorale droite que la gauche. En effet, l'opérateur se trouve

ainsi à sa main pour enfoncer l'aiguille en dedans de son index gauche qui repère l'artère. Lorsqu'on doit répéter la ponction plusieurs jours de suite, on peut piquer alternativement les deux côtés ou bien recommencer sur la veine droite, ce qui peut se faire indolument et sans difficulté accrue.

L'opérateur se place du côté des pieds du sujet. Après avoir aseptisé la région, il repère soigneusement l'artère fémorale avec son index gauche, immédiatement au-dessous de l'arcade crurale. L'aiguille doit pénétrer juste en dedans de l'artère, à 3 mm. à peine du point où l'on sent les battements. Il faut donc frapper en dehors l'index qui a servi au repérage et non pas piquer simplement contre le bord interne de ce doigt. En effet les innervés viennent presque toujours de la tendance que l'on a à piquer trop en dedans de l'artère que l'on craint de blesser.

L'aiguille doit être dirigée perpendiculairement à la peau et doit conserver cet angle pendant toute la durée de la ponction. On l'enfoncé jusqu'à ce qu'on perçoive un contact avec un plan dur, c'est-à-dire à une profondeur variant suivant l'âge de l'enfant entre 1 et 2 cm. On retire alors légèrement l'aiguille et le sang vient dans la seringue. Il ne reste plus qu'à maintenir fermement l'aiguille avec la main gauche et à procéder à l'injection ou au prélèvement.

A condition de suivre rigoureusement la technique que nous avons décrite, la ponction de la fémorale est une intervention facile, plus facile même que celle des veines du pli du coude, et avec un peu d'habitude on la réussit presque toujours à la première tentative, quel que soit l'âge de l'enfant. Nous l'avons pratiquée de nombreux fois avec succès sur des nouveau-nés dont certains avaient un poids très inférieur à la normale.

Si le sujet est correctement immobilisé et si l'on a pris la précaution de piquer très près de l'arcade crurale, l'aiguille reste bien en place dans la lumière de la veine. On obtient très facilement pour le laboratoire des quantités de sang qu'il est très rare de pouvoir prélever chez le nourrisson jeune par les autres procédés de ponction.

On peut évidemment reprocher à la voie fémorale d'être aveugle. C'est pour cette raison que nous préférons ne recourir à elle que lorsque la voie classique du pli du coude s'est montrée infructueuse, et c'est aussi pourquoi il vaut mieux la rejeter si la substance à injecter est susceptible de provoquer la formation d'écailles.

Depuis plus de deux ans que nous l'employons quotidiennement, la ponction au niveau de la fémorale n'a jamais provoqué d'accident notable. Il arrive parfois que des hématomes se produisent, mais ceux-ci se résorbent beaucoup plus rapidement que ceux du pli du coude et surtout que ceux de la région jugulaire, sans doute parce qu'ils sont plus profondément situés et que la résorption est plus facile dans les muscles que sous la peau. Par ailleurs, en opérant dans les conditions habituelles d'asepsie, nous n'avons jamais observé d'abcès. On a prétendu que la traversée des tissus lymphatiques péri-fémoraux, souvent enflammés, exposait à l'infection. Ce danger nous paraît plus théorique que réel et, en tout cas, nous ne l'avons pas vu se vérifier au cours de notre expérience, qui est cependant déjà assez considérable.

Quant à la crainte de provoquer la formation d'un anévrysme artério-veineux, elle nous paraît peu fondée. On sait que la piqure d'une artère par une simple aiguille est dépourvue d'inconvénient. Il ne nous est du reste jamais arrivé de blesser l'artère et les chances de pénétrer accidentellement dans ce vaisseau sont pratiquement aussi réduites que celles d'atteindre l'humérale au cours de la ponction au pli du coude.

PAUL GIRAUD et JACQUES SENZEL
(Marseille)

L'Euphrase (Euphrasia officinalis L.) dans le traitement de l'hydrorrhée nasale

J'ai déjà eu l'occasion d'entretenir mes lecteurs de l'Euphrase et de leur rappeler les services qu'elle peut rendre dans le traitement des affections inflammatoires des yeux, services qui, un peu grossis par l'imaginaire de nos ancêtres, lui avaient valu le surnom de « cuse-lunette ». Je mentionnais également, non sans quelque scepticisme, la réputation dont elle jouissait, notamment en Amérique, d'être un préventif du rhume de cerveau. Depuis, quelques faits cliniques m'ont prouvé que cette vertu n'était peut-être pas aussi illusoire que pouvaient le faire supposer ses allures d'herbe inodore et insipide paraissant indiquer une inertie manifeste et contrastant avec l'épithète de « officinale » qui lui ont données les botanistes. Plusieurs chimistes y ont reconnu la présence de principes qui, sans être doués de vertus héroïques, pourraient jouer un rôle dans ses effets pharmacodynamiques : en 1924, M^{lle} Marie Brœcke en a isolé 1.051 pour 100 d'un glucoside se rapprochant de l'aucubine et MM. Helou et Sayre en ont extraits des corps résineux aromatiques associés à une huile essentielle. Les mêmes auteurs ont constaté que l'application de son alcool sur les muqueuses de la bouche et de la gorge en émoussait la sensibilité, déterminant un fourmillement comparable à celui que produit l'application d'un anesthésique local.

Ces effets coïncident avec les observations publiées en 1889 par M. A. Guérin, à la période de début des inflammations du nez et du pharynx, l'Euphrase exercant sur les sécrétions une influence favorable ; sa teinture lui procède également des succès chez des nourrissons atteints de coryza. Potter en obtint de non moins heureux effets dans le coryza spasmodique (*hay fever*) et dans le catarrhe nasal symptomatique de la rougeole.

Si, à la suite de plusieurs essais, cette médication ne m'a pas paru être un abortif efficace du coryza, j'ai vu l'Euphrase rendre de réels services dans cette affection si pénible et d'un traitement si décevant qu'est l'hydrorrhée nasale. Aux malades qui en étaient tributaires j'administrais, quatre fois par jour, XX gouttes de l'alcéolature de la plante et leur faisais, en même temps, aspirer par chaque narine, une vingtaine de grammes soit de la décoction concentrée de la plante, soit de son hydrolat, soit de son alcéolature étendue de 5 fois son volume de sérum physiologique. Lorsque la pénétration de ces liquides dans les fosses nasales me paraissait possible, n'être pas sans inconvénient pour les trompes d'Eustache, je les remplaçais par l'introduction dans les narines de gros comme un pois d'une pomme d'ail ainsi composée :

Alcôlature d'Euphrase	5 gr.
Essence de Bergamote	11 gouttes
Lanoline	5 gr.
Vaseline blanche	15 gr.

La médication avait le plus souvent pour résultat de modérer ou de tarir l'hydrorrhée et de mettre un terme aux éternuements qui en sont l'accompagnement habituel.

J'ai cru intéressant de signaler un mode de traitement dont l'efficacité et l'innocuité méritent d'attirer l'attention des praticiens, surtout au moment où l'approche des froids, la pénurie des combustibles, les restrictions alimentaires rendent si fréquente l'affection sans doute peu grave mais qui, sous les noms scientifiques d'hydrorrhée nasale, ou populaire de « goutte au nez », n'en est pas moins pour ceux qui y sont en proie, une épreuve aussi pénible, qu'humiliante.

HENRI LECLERC.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS • INFORMATIONS

La paresse chez l'enfant

MM. Gallavardin, Köhler et M^{me} Thévenin ont abordé récemment le grand chapitre de la paresse chez l'enfant. C'est un thème d'études variées depuis une vingtaine d'années, et très vaste, car l'englobement des étiologies extrêmement diverses : somatiques, scolaires, sociales ou éducatives.

En ce qui concerne le caractère pathologique de la paresse, il est en tout cas extrêmement intéressant de constater que, d'après une enquête menée sur les élèves placés dans le dernier cinquième de l'effectif au classement général des écoles communales de Paris, 2 pour 100 seulement étaient des paresseux chroniques. Ce qui ne veut d'ailleurs pas dire que même ces 2 pour 100 n'eussent pas pu bénéficier d'un traitement approprié à leur cas (thérapeutiques diverses, d'ordre somatique, conseils éducatifs aux parents ou orientation différente).

Il semble donc que la paresse, en soi, ne soit pas normale.

Nos auteurs constatent que les civilisations antiques ne poursuivaient la paresse comme vice que chez les esclaves, alors que les sociétés actuelles tendent de plus en plus à donner au travail humain un caractère obligatoire. Mais le caractère pénible de l'obligation, jadis comme aujourd'hui, est non pas dans le travail lui-même, mais dans le genre de travail imposé, jadis au bénéfice du maître, aujourd'hui au bénéfice du social.

Les maîtres antiques n'étaient libres que de choisir leur activité, mais je ne pense pas qu'ils étaient plus oisifs que nous ne le sommes aujourd'hui, dans les sociétés modernes.

En fait, le difficile à acquiescer n'est pas le goût d'une activité quelconque, mais bien la discipline dans le travail. C'est elle qu'il nous faut bon gré mal gré inculquer à nos enfants, et de là les premières difficultés, car les enfants ne se plient que fort lentement à cette canalisation de leur attention, de leur intérêt.

« On ne peut parler de paresse avant l'âge de 5 ans », disent fort justement nos auteurs. Cependant, sans en parler, nous pouvons la prévoir et devons en tenter la prophylaxie.

Les conditions de travail normal étant, outre les capacités moyennes de compréhension, de mémoire, de comparaison, l'acceptation du travail tel qu'il est imposé et la faculté d'attention et d'application à un effort élicé, nous devons, aussitôt que possible, plier l'enfant, doucement, progressivement, à ce qui sera l'obligation de toute sa vie. Ainsi nous la lui faciliterons.

C'est à cela que servent les jardins d'enfants, qui dès 3 ans, parfois plus tôt encore, admettent nos petits.

Entendons bien que cette discipline doit être non seulement consentie, mais désirée et heureuse.

Les paresseux de cause organique sont nombreuses. Les jaunissures seraient passées en revue à pathologie infantile. Les déficiences glandulaires sont parmi les causes les plus fréquentes et celles à l'égard desquelles il est le plus facile de faire des miracles. Les dystonies neuro-végétatives qui leur sont souvent intriquées et les troubles de l'émotivité qui en découlent doivent être systématiquement recherchés parce que là aussi nous pouvons obtenir des améliorations nettes et rapides.

Beaucoup plus compliquées et plus nombreuses encore sont les paresseuses en rapport avec la sphère affective. Ici la prospection doit porter non seulement sur l'ambiance du travail (maîtres, camarades, etc.), mais aussi et surtout sur le milieu familial.

Ambiance du travail : le maître a ici une

influence prépondérante. Il lui faut peu d'élèves, afin qu'il puisse les connaître, mais encore il faut qu'il sache s'en faire aimer. Il y a des classes où les élèves travaillent tous plus ou moins mal et d'autres où ils travaillent tous mieux. Qui de nous n'a souvenir de maîtres honnis par des générations successives, sous l'influence desquelles l'étude était un fardeau plein d'amertume ; alors que d'autres, par un don mystérieux, obtenaient avec aisance l'éclosion d'idées dans les jeunes intelligences à eux confiées.

Milieu familial : on n'insistera jamais assez sur la tension sentimentale de l'enfant vis-à-vis du milieu où il se forme, sur les répressions profondes que peut avoir sur lui tout ce qui trouble ce milieu. L'affectivité de l'enfant est une cire vierge où tout s'inscrit. Tout petit déjà, un changement dans les habitudes dénote et l'Inquiette : est déjà ébranlé ce qu'il croyait acquis. Plus tard, lorsque les habitudes deviennent des usages, il les veut absolus. Et lorsque ces usages s'étaient sur la morale qu'on lui inculque, il n'y peut tolérer le moindre manquement de la part des adultes sur lesquels il s'appuie. Combien de parents s'exposent sans souci à la dure clarté et l'absolu des jugements juvéniles ; combien d'incapacités de travail sont en rapport étroit avec le comportement parental, l'enfant étant troublé dans sa hiérarchie des valeurs morales ou se débrotant à une autorité dont il ne sent que le poids.

Dans cet ordre d'idées tous les pédo-psychiatres ont été comme moi, je pense, frappés des répercussions souvent graves qu'ont eues, dans la régularité du travail scolaire, les bouleversements annuels de 1940. Plus qu'aux changements d'école, je fais allusion ici à l'éparpillement des membres de la famille, à l'éloignement du père, dont l'autorité ne pouvait plus s'exercer, aux cohabitations souvent trop étroites en des logis de fortune, parfois avec des étrangers, aux émancipations prématurées, aux licences dont l'enfant a été témoin ou dont il a trop entendu parler. Tout ce qui a amené la jeune intelligence à reviser l'échelle des valeurs inculquées jusqu'alors a profondément troublé ses sentiments et a sa répercussion dans le domaine scolaire.

Je ne parle que pour mémoire des dissensions parentales, où l'enfant ne peut éviter de prendre part ; des fautes conjugales, trop souvent pressenties par l'enfant et toujours jugées par lui comme trahisons à l'endroit de la famille tout entière. Tous ces échos émotionnels donnent à l'enfant le sentiment que ses plus solides points d'appui lui font défaut, et son bouleversement, donnant le pas à l'affectivité sur l'intelligence, lui fait considérer comme négligeable la vie scolaire.

À l'opposé de ces parents vivant leur vie sans se soucier de celui qui grandit auprès d'eux, méfions-nous de ceux dont l'ansière sévérité enlève aux enfants tout élan, tout goût de la vie. Un travail d'initiative, et productif, n'est possible que dans une atmosphère heureuse. Il faut savoir garder à l'enfant, durant tout le temps de sa maturation, l'activité de jeu nécessaire à tous les hommes, la joie de vivre, et non en faire prématurément ce que Pichon, dans ses boutades, appelle pompeusement, inconvénientement, « la grande personne ».

Enfin, devant certains goûts très marqués de l'enfant, il faut savoir ne pas s'entêter dans une voie d'études qu'il assimile mal, mais y substituer une direction mieux adaptée à sa personnalité et qui lui redonnera le goût de l'effort vers un but.

Mais comment énoncer une règle dans cette lutte contre la paresse ? Il n'est que des cas individuels, dont la complexité même doit être un stimulant pour l'éducateur.

O. COMET.

Nicolas Séguas

(1864-1943)

Vie curieuse tout occupée aux soins du corps et aux soins des âmes. Nous sommes au début de ce siècle. Nicolas Séguas, sorti du grand séminaire de Saint-Nicolas, se demande, au lendemain de la loi de séparation, de quelle façon il va subvenir à ses besoins quotidiens. Son bagage spirituel, littéraire est lourd d'intelligence et de savoir. Vicaire à Notre-Dame-de-Lorette, docteur en droit canon, licencié en philosophie, il songe au professorat.

Mais la médecine l'attire.

Malgré d'immenses difficultés dues au labeur que lui imposent ses occupations ecclésiastiques, il passe son P. C. N.

Un an après, alors qu'il approche de la quarantaine, il figure sur les listes de notre Faculté et devient externe.

Il décide de se spécialiser et choisit l'ophtalmologie.

Remarqué par l'interne Bourdier, cet homme d'âge, attentif, discipliné, plein de zèle, avide d'apprendre, va devenir l'ami, l'assistant de M. Bourdier, médecin de l'hôpital Péan.

Août 1914 survient. Il part dans l'Est et signe une demande d'engagement. Il fait à Toul œuvre de médecin militaire. Rappelé à Paris à la demande du cardinal-archevêque, il obtient le poste d'ambulancier sur le front.

Soldat de la France et soldat de l'Eglise, le Dr Séguas connaît ensuite, la paix régnant, des jours heureux. Dans cette petite maison de la rue des Martyrs où, en plein Paris, les arbres lui donnent de la fraîcheur et le chant des oiseaux l'illusion de la nature, les malades sont nombreux qui viennent demander à ce grand homme de bien guérir, rapidement.

Il est mort brutalement par syncope. La dernière fiche d'examen remontait à la veille.

Il eut pour accompagnement 1500 personnes et parmi ses amis MM. Bourdier, Franckel, Roudoux et 20 drapeaux.

JEAN CHOUZAT.

Société française d'Histoire de la Médecine

3 Avril 1943.

M. MOISSON LANZAUX présente à la Société et offre à son musée un grand schéma des localisations médullaires fait par JULES SOURY, dont il fut le médecin. Il offre aussi, de la collection de Jules Soury, trois cerveaux desséchés, dont deux d'hommes et un de singe, colorés dans un bon diadème.

M. GALLOIS analyse un traité gallois de médecine médiévale, le *Meddygon Mydydon*, dont M. DIVERRES a publié le plus ancien texte connu dans sa thèse de docteur ès lettres de 1915 devant la Faculté de Rennes. *Meddygon Mydydon* signifie le médecin de Mydydon, localité au sud des pays de Galles. Ce traité aurait été composé au XIII^e siècle par RHIVALLON, médecin de Rhys Gryg qui fut en guerre avec Jean-Sans-Terre. Ce Rhivallon, chef d'une dynastie médicale qui dura jusqu'au XVIII^e siècle, faisait partie des officiers de la Maison royale. Ses fonctions, comme ses honoraux, sont minutieusement exposés.

Les descriptions cliniques permettent de reconnaître la pneumonie. La thérapeutique, encore tout imprégnée de traditions folkloriques, donne la magie n'est pas exche, est surtout basée sur les propriétés des plantes dont beaucoup sont difficiles à identifier.

M. LACANEL-LAVASTINE communique, au nom de M. DEMONT-BÉART, un essai littéraire : *Bacchus et Paléolome*. Après avoir rappelé les origines mythiques de Dionysus et la valeur iconographique de la *Novelle galerie mythologique*, de J.-B. IGONNAULT (Paris 1850) pour l'étude du thiasos, symbole de tout ce qui concerne la vigne, le vin et l'orgie, l'auteur cite

quelques passages savoureux de la littérature grecque et trouve, dans le XVIII^e *dialogue des dieux*, de LUCIEN, sa conclusion qui est la même, comme celle de Zéus. Celui-ci ne dit-il pas à Héra, son épouse : « Ce n'est ni le vin, ni Bacchus qui sont cause des éphémères de l'ivresse, mais le peu de retenue des baveurs qui se remplissent de vin pur plus que de ne le permer l'insouciance. Au contraire, si l'on boit modérément, on n'en devient que plus joyeux et plus agréable et le malheur d'Éros, mis, mis en pièces par ceux qui buvaient avec lui, n'arrivera jamais à des convives honnêtes ».

M. FENOT, dont on connaît le beau travail en cours sur *Mérimée ou l'ambivalence*, nous donne la première d'une lettre inédite, très haute en couleurs, de Mérimée à Stendhal sur la nuit de nos Ferdinand VII (1784-1833), l'esquisse enlève des portraits de deux naturalistes que Mérimée connaît dans la suite de sa vie : ACHILLE VALENTINAT et VICTOR JACQUIN. Mort et passe en revue les médecins qui furent les amis de Mérimée : ROULIN, qui connaissait la Colombie et fournit la donnée du *Carrosse du Saint-Sacrement*; KOREFF, juif d'origine alsacienne, très répandu dans le milieu de Benjamin Constant; du baron Girard et de M^{me} ANTOINETTE HAYEYER ROYER-COULARD, fils de l'aliéniste, lui-même agrégé à la Faculté et qui mourut tuberculeux, malgré une consultation de Bretonneau qui lui prescrivait de la belladone; COUVREYER et RENOUX, qui lui donnaient sa cour de tourter d'inspecteur général des beaux arts; ALEXANDRE BIXIO, du groupe de la *Revue des Deux-Mondes*, commandé par Buloz; MOULRE, praticien de Grasse, condisciple de Thiers; enfin, CHARLES ROBIN, l'historiographe de la biographie, la savante des *diets* MARY CHERT, aux Concorde, Robin aidant Mérimée à son dire GIGANT, de Cannes. Celui-ci le soigna jusqu'à sa mort.

Ces nombreux mémoires dans l'ami de Mérimée sont tout à l'honneur du Corps médical, car Mérimée, dont le sens littéraire aiguisé aimait à se mêler à la précision, se montra toujours réservé et pointilleux en amour.

LAUREN-LAVATINNE.

Correspondance

A propos de l'Age du Cancer

Cette question, étudiée et même, semble-il, résolue depuis longtemps, a motivé récemment quelques remarques (M. René Huguenin et M^{me} Jacqueline Berthoin, *La Presse Médicale*, 3 Octobre 1942; M. Auguste Lamière, *La Presse Médicale*, 13 Février 1943).

Je ne me permets de rappeler que je l'avais moi-même abordée dans un travail paru sur *Sud-Médical*, en Décembre 1936, p. 808. Enfin ce travail avait été repris par M. Auguste Lamière dans un autre article de *La Presse Médicale* du 31 Mai 1939 (et non du 31 Mars, comme il avait été indiqué par erreur).

Les cancers de 50 à 60 ans sont les plus nombreux, personnellement le constate. Mais une génération humaine n'est pas pleine à la naissance; les années ultérieures la moissonnent et l'amoindrissement progressivement. Pratiquement, le maximum de la vie humaine pouvant être fixé à 100 ans, il est évident qu'à cet âge, il n'y a plus de cancers, pour qu'il n'y a plus de vivants.

Il faut donc envisager la question en fonction des disparitions progressives. Elle doit être posée de la façon suivante :

Les risques de devenir cancéreux sont-ils réellement moindres pour un sujet donné, à partir d'un certain âge ?

C'est ce travail que j'ai fait dans mon article du *Sud-Médical*; les résultats en ont été les suivants :

Groupe A (âge de 20 à 39 ans). Nombre de sujets vivants : 241.144; nombre de cancers : 160; soit 7,5 pour 100.000 habitants.

Groupe B (âge de 40 à 59 ans). Nombre de sujets vivants : 146.546; nombre de cancers : 820; soit 58 cancers pour 100.000 habitants.

Groupe C (âge de 60 ans et au-dessus). Nombre de sujets vivants : 54.532; nombre de cancers : 470; soit 83 pour 100.000 sujets vivants.

La succession des chiffres, rapportés à 10.000 individus vivants, en donne la suivante :

De 20 à 39 ans : 7,5 de cancers pour 10.000 vivants.

De 40 à 59 ans : 58 cancers pour 10.000 vivants.

60 ans et au-dessus : 83 cancers pour 10.000 vivants.

Le schéma qui résume ces chiffres n'est plus une courbe alternativement croissante et décroissante, mais une ligne oblique, croissante jusqu'à l'âge le plus avancé.

En somme, le risque, pour un homme, de devenir cancéreux, est d'autant plus grand qu'il atteint un âge plus avancé.

LEON IMBERT (Marseille).

Erratum

Dans le n° 3 du 5 Février 1943 de *La Presse Médicale*, page 51, 3^e colonne, 8^e « Communications » du compte rendu du XLII^e Congrès des *Alimentaires et Neurologiques de langue Française*, la communication concernant les résultats de l'électrochoc qui comporte 6 noms doit être ainsi rétablie :

As lien de Porot, Bardinet, Sutter, Porot, Léonard et Kaumen (Alger).

Just lire : Maurice Porot, Bardinet et Sutter (Bilida) et Sutter, Léonard et Kaumen (Alger).

Livres Nouveaux

La vaccination contre la tuberculose par le BCG.

— Méthode des scarifications cutanées, par B. WUILLIÉ et M. A. LAUREN. Préface du Prof. PASTEUR VALLÉE-ROSTOT. 1 vol., in-16 de 102 pages avec fig. (G. Dezin et C^{ie}, éd.), Paris, 1942. — Prix : 25 fr.

Les résultats des essais poursuivis dans de nombreux pays relatifs à la prophylaxie de la tuberculose par le vaccin de Calmette-Guérin ont confirmé les espoirs des promoteurs de cette méthode qui ne peut plus aujourd'hui fuir de l'innocuité et de l'efficacité.

Un perfectionnement considérable a été apporté à la technique par la substitution à la voie buccale et sous-cutanée des scarifications cutanées, méthode que les auteurs ont mis au point. La recrudescence actuelle de la tuberculose donne à ce livre une valeur d'actualité; il constitue pour le médecin le guide de la prophylaxie de la tuberculose par le BCG, dont il contribuera à accroître encore le développement pour le plus grand bien de notre pays.

G. P.

Précis d'obstétrique, 5^e édition, mise au point et augmentée par L. DUBRAY, chirurgien de cours de Clinique annexé à la Faculté de Médecine de Paris, auteur de l'Archiviste. 1^{re} vol., de 1.050 pages, avec 388 fig., dans la suite (G. Dezin et C^{ie}, éd.), Paris. — Prix : Carnot, 390 fr.

Dans cette 5^e édition, le docteur Devraigne a réussi, sans changer l'aspect général de ce *Précis*, à alléger le texte et à élaguer toutes les notions et théories annexes. La lecture du livre en est de beaucoup simplifiée. Des figures anciennes ont été remplacées par des illustrations nouvelles qui éclairent bien le texte.

Chaque chapitre, d'après entièrement refondus, tous revus, illustrations largement encadrées, table alphabétique très détaillée, telles sont les caractéristiques de cette 5^e édition. L'évolution moderne chirurgicale de l'obstétrique a bouleversé bien des chapitres de traitement; de nouvelles méthodes de diagnostic, dont il n'est pas question dans la 4^e édition, ont vu le jour et sont consignées dans la 5^e.

C'est donc un livre entièrement nouveau et complet dans sa conception qui sera lu avec profit tant par les étudiants que les sages-femmes et les praticiens, puisqu'ils y trouveront les notions essentielles d'obstétrique qu'ils doivent connaître.

Médecine et merveilleux paramédical. Souvenirs, expériences et réflexions d'un médecin de Paris 1900-1939, par D. ED. LAVAL. Préface de M. le docteur COT. FLOUQUENOT (Éditions Corréa), Paris, 166, boulevard du Montparnasse.

Comme en automne les oiseaux des champs se lèvent, les uns après les autres ou par groupes, sont les pas du promeneur solitaire qui les suit un instant de l'œil dans leur vol apéuré, de même, au soir de la vie, les souvenirs de jeunesse et de maturité se lèvent des profondeurs de notre mémoire et viennent pour quelques moments faire revivre dans nos âmes le temps passé.

C'est cette évocation rétrospective des ans écoulés qui constitue la trame du livre de notre distingué confrère Ed. Laval. Médecin, militaire, puis rapidement dans le civil, Laval dirigea de bonne heure non activement vers les fonctions les plus belles de la Médecine: les fonctions de médecin de famille où il excellait bien.

Le médecin de famille est l'ami sûr du foyer, le témoin et le confident des joies et tristesses des multiples milieux physiques et morales de la vie humaine. S'il est quelque peu psychologue — et il doit l'être — il enregistre chaque jour des constatations précieuses, contemple d'un air amusé bien des petites scènes à la comédie humaine, arrive à dégager, petit à petit, les traits essentiels des divers vécus des psychismes morales de son époque. Ce sont ces observations qui permettent de conter, au fumoir, entre confères, d'amusantes histoires médicales sans trop faiblir ou l'on finit.

Conte au fumoir une anecdote, en faire l'objet d'une rédaction écrite, sont deux problèmes différents, surtout quand on désire rester strictement dans les limites du territoire sacré du secret médical.

La plume alerte de Laval connaît les limites de ce territoire; elle sait à merveille briser les indications capables de porter ombrage aux légitimes susceptibilités des sujets; elle connaît néanmoins l'art de nous fournir un savoureux aperçu de ce que de vie présente, en particulier de la funeste période d'après les deux guerres où émana une explosion qui fut excusément soignée, qui était infiniment dangereuse.

La lecture du livre de Laval, non seulement permet d'oublier quelques instants les soucis si tenaces des jours actuels, mais fournit une contribution non négligeable à la connaissance de la vie présente et de son développement.

Ce que les médecins goûteront aussi dans l'agréable ouvrage

de leur confrère parisien ce sont ses réflexions personnelles sur ce qu'il appelle le « merveilleux paramédical », c'est-à-dire ce conglomerat hétéroclite d'affirmations, de pratiques thérapeutiques, de vécus dans le public par les adeptes de la Christian Science, les fervents de la méthode de Coué, les guérisseurs, les voyants, les fakers, les pendulaires, les radiesthésistes et autres distributeurs non patentés d'illusions. Laval fait preuve, envers eux, d'une indulgence et d'une largeur d'esprit, mais ses prescriptions thérapeutiques, il discerne le succès qu'ils ont de faire appel — et quelquefois avec succès — aux influences nerveuses et psychiques de l'inconscient.

« L'inconscient », ou, en termes plus médicaux, le système végétatif, dirige toutes les fonctions de l'organisme humain. L'inconscient c'est l'administration centrale qui commande à toutes les cellules du corps, coordonne le réseau des glandes endocrines et les autres mécanismes de régulation. L'inconscient domine nos sens, nous installe, le fond même de notre nature; c'est souvent lui qui commande à ce petit potentat prétentieux, le « Conscient », qui régit mais ne gouverne pas et qui, d'ordinaire, ne sait même pas ce qui se passe en lui.

« À travers les mystères scientifiques d'après sur l'inconscient, autrement qu'indirectement par les substances médicamenteuses, nous dit Laval, la direction doit se porter l'effort thérapeutique de demain. »

P. DESROSES.

La Résurrection par la natalité, par FERNAND BOVET. (Librairie Hachette, 79, boulevard Saint-Germain).

Je ne saurais, dans les quelques lignes dont je peux seulement disposer, énumérer les circonstances accidentelles d'une analyse de cet intéressant volume; je m'efforcerais surtout d'en faire la synthèse qui, d'ailleurs, trouve son expression caractéristique dans la petite fable volante, jointe par l'auteur à la couverture : *« Ce monde est né d'un seul homme, dit la France d'aujourd'hui. »* Ce beau livre réunit, en réalité, les constatations, les réflexions, les idées, qu'il a couramment et si clairement soutenues Fernand Bovet, au cours de sa vie, notamment dans la fondation et la direction de l'*Alliance nationale contre la dépopulation*, dont la revue apporte des si précieux et démonstratifs documents.

Je consigne aux médecins de remettre cette phrase de la *Préface* : « La natalité entraîne fatalement la diminution du nombre des habitants, la vie elle-même, elle-même, elle-même, ce qu'en, pour un individu, une année pernicieuse, qui réduit graduellement le nombre des globules rouges; la nation qui s'abandonne à elle se condamne à la mort, aussi les individus qui ne luttent pas contre cette anémie terrible. » Ce livre est un travail de l'âme, une œuvre de ressource; favoriser la recrudescence de la natalité en accordant notamment une aide aux familles nombreuses. Que le lecteur lise attentivement l'*Avant-propos* de M. Bovet, il y trouvera l'indication des mesures légales et des actes de bienfaisance qui peuvent assurer ce résultat.

D'autre part, il est nécessaire d'envisager la nécessité urgente d'un relèvement de la mortalité en améliorant la formation et l'éducation de nos enfants; lisez le chapitre XVIII, consacré aux *Conseils aux parents*.

Nombreux je regrette de ne pouvoir approfondir davantage les nobles et saines pensées réunies dans cet excellent livre. Je ne saurais en terminer même le bref compte rendu qu'en citant cet autre phrase de l'auteur : « On peut être certain que la France fera mieux encore demain qu'aujourd'hui pour ceux qui lui donnent des enfants; le gouvernement agit; il est résolu à continuer à le faire et le succès de ses efforts, dans la lutte qu'il mène contre la dépopulation est arrivé, il est suffisamment aidé par la Nation. »

Prof. EMILE SERENET.

Dictionnaire des constantes biologiques, par MM. FOURSTIER et B.-M. FOSEY. Préface de M. le professeur NOÛ FLOUQUENOT. 1 vol. 230 pages (Maloire, éd.), Paris. — Prix : 80 fr.

C'est incontestablement une idée heureuse que d'avoir pensé à grouper dans un petit livre, facile à manipuler, les constantes biologiques que le médecin n'a pas la possibilité d'avoir toutes, toujours présentes à la mémoire. C'est une idée moins heureuse d'avoir adopté la « forme » dictionnaire, forme la plus commode, et de beaucoup, pour le travail courant.

Fourstier et B.-M. de Fosey ont groupé sous divers chapitres les résultats de leurs analyses des vitamines, des hormones, quelques notions élémentaires de pharmacologie, notions notions qui peuvent ne pas toujours être présentes à l'esprit.

Quelques courbes, de brèves indications permettent de savoir très vite si l'individu examine reste dans la physiologie normale ou, au contraire, rentre dans un état pathologique. C'est, par exemple, le bilan des constantes du diabète, du pancréas, etc., sont sous à tout passé en revue.

À côté de ces constantes, Fourstier et B.-M. de Fosey ont résumé dans des tableaux ou dans des schémas très clairs ce que nous savons à l'heure actuelle des vitamines, des hormones, quelques notions élémentaires de pharmacologie, notions notions qui peuvent ne pas toujours être présentes à l'esprit.

En résumé, un excellent petit livre, probablement destiné à un grand succès qu'il mérité.

P. H.

Vie et probabilité, par PIERRE VENDRYÈS. Préface de LOUIS DE BROGLIE (Éditions Albin-Michel), Paris.

Ainsi que le dit judicieusement M. Louis de Broglie dans

sa préface, ce livre, en outre des caractères scientifiques, biologiques et physiologiques qui retiennent l'attention, exerce une éducation indiscutable « par les larges apercus physiologiques innuables de pensées fines et profondes ou l'auteur, certainement muni d'une vaste culture littéraire, s'élève parfois jusqu'au lyrisme ». Je m'associe de tout cœur à cet éloge. J'ai eu le bonheur de Pierre Vandyck comme interne dans mon service de Clinique et j'ai pu apprécier chez lui ces belles qualités; mais, j'ajoutais la profondeur de son esprit philosophique et scientifique. Je ne puis, dans les quelques lignes qui me sont accordées, donner une analyse détaillée de son ouvrage, qui représente, en fait, le développement de l'idée neuve de l'application de la théorie des probabilités aux données expérimentales de la physiologie. Il y a, d'abord, l'interprétation des faits, comme la constance du sang, les régulations physiologiques, l'activité motrice des animaux. Il y a aussi l'association de la science de l'homme, qu'on trouve bien définie dans le dernier chapitre, qui aboutit au libre arbitre, conscience que l'homme a de son autonomie physiologique. Je voudrais surtout retenir l'attention sur une nouvelle interprétation du hasard et de sa véritable place dans la philosophie naturelle, qui est condensée dans l'ouvrage de ce principe: « *Entre système individuel indépendant des uns des autres, les relations sont aléatoires.* » Comme le fait remarquer M. Louis de Broglie, « le hasard, d'après Pierre Vandyck, résultait essentiellement d'une sorte de rupture de la causalité, permettant à plusieurs éventualités de se produire indifféremment sans qu'il soit possible de leur attribuer davantage que des probabilités respectives ».

Ne pouvant pénétrer plus profondément dans toutes les contradictions réunies dans ce livre si intéressant, je terminerai ce trop bref compte rendu en citant la dernière phrase de l'auteur: « Les plus hautes vérités scientifiques ne peuvent être atteintes que grâce à un mouvement d'enthousiasme. La science est une merveilleuse aventure, c'est si bon l'enthousiasme! ».

Prof. EMILE SERGENT.

La Sulfamidothérapie en obstétrique, par MM. R. SZOR et A.-M. RAVET (Imprimerie Française, Missionnaire, 14, Vanves), 1942.

MM. R. SZOR et A.-M. RAVET discutent, d'abord, la valeur prophylactique des sulfamides en obstétrique. Ces substances sont toxiques. Diverses observations françaises (en particulier) ont démontré que des cas consécutifs d'un traitement par le malaréol (simple) en font la preuve, et ce, aussi, de très nombreuses observations qui ont été publiées à l'étranger et dont un petit nombre est signalé. De plus on peut se demander si, dans des cas terminés par la mort, celui-ci n'a pas été contrecarré par la médication employée. Le pouvoir prophylactique, quant à l'infection puerpérale, est pas prouvé. Les séries publiées portent sur un nombre insuffisant de cas: on peut observer mille accouchements et plus sans décès. Que viennent des statistiques de réussite ou de non réussite? On n'est pas en droit d'affirmer la réalité d'une action prophylactique sur le seul fait que des accouchées ayant pris un médicament se tirent indemnes de l'accouchement: il ne faut pas considérer toute femme enceinte comme vouée à l'infection. Et, d'autre part, on n'est pas en droit d'affirmer une action prophylactique alors que des signes d'infection grave apparaissent, souvent ou parfois, malgré l'emploi d'un médicament. Par ailleurs, les statistiques ne démontrent nullement que les sulfamides diminuent la mortalité puerpérale et la mortalité.

La valeur curative des sulfamides n'est nullement démontrée. SZOR et RAVET ont eu la patience de relever dans les *Bulletins de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie* tous les cas d'infection grave (sans exception) publiés au cours des dernières années, et traités par les moyens les plus divers, et la mortalité est la même avec ou sans sulfamides qu'il s'agit de phlébitides suppurées pelviennes, de péritonites ou de septiciémies. Peut-être même les résultats sont-ils plus mauvais avec sulfamides en cas de septicémie.

La usage des sulfamides est d'autant plus dangereuse que certains médecins se croient autorisés à négliger les règles élé-

mentaires de l'asepsie parce qu'ils utilisent ces médicaments. « Une telle ligne de conduite constitue la faute la plus grave en l'état actuel des choses. » Henri VIGNIEN.

Die Chemotherapie des Pneumonie (La chimiothérapie des pneumonies), par Robert HEGGLIN, de la clinique médicale de l'Université de Zurich, 1 vol. de 127 p. avec 75 fig. (G. Thiener, éd.), Leipzig, 1942. — Prix RM 8.65.

La sulfamidothérapie a bouleversé le traitement des pneumonies. Fort de l'expérience qu'il a acquise à la clinique médicale universitaire de Zurich, M. Robert Hegglin, englobant dans son étude tous les cas de pneumonie primitive aiguë, y compris ceux relevant d'un germe atypique, le pneumocoque, après un bref aperçu historique et un exposé du mécanisme d'action des sulfamides et des méthodes de dosage des dérivés sulfamidés dans le sang et dans l'urine, apporte les résultats thérapeutiques qui lui ont donnés la sulfamidothérapie et le sulfasalazine; mortalité tombée à 6 pour 100, et ce, quel que soit le type de pneumonie en cause; déférescence obtenue en 48 heures chez un grand nombre de malades, sans que la durée de réabsorption de l'urée soit en général notablement modifiée; diminution de fréquence des complications tant infectieuses que circulatoires. Un chapitre intéressant est consacré à la sulfamido-résistance et à ses causes: sulfamido-résistance spontanée propre à certaines races de pneumocoques; sulfamido-résistance acquise due à une posologie insuffisante au début; action antiseptique destructrice du sérum sanguin. L'action des sulfamides dans les pneumonies dues à d'autres germes que les pneumocoques et dans les pneumonies secondaires est l'objet d'une description spéciale. R. Hegglin étudie enfin les indications de la sulfamidothérapie et ses effets secondaires (faibles effets, tels que: cyanose, vomissements, porphyrie, diarrée, exanthèmes, épistaxis, fièvre médicamenteuse; plus sérieux, tels que: anémie, agranulocytose, hématurie et azémie, paralytiques des nerfs périphériques. Au total, un ouvrage dont une solide documentation clinique et d'une évidente actualité.

P.-L. MARIE.

INFORMATIONS

PRATICIENS D'ORIGINE ÉTRANGÈRE auxquels l'exercice de leur profession est autorisé

ART. 1^{er}. — Les praticiens dont les noms suivent sont relevés de l'interdiction édictée par l'article 1^{er} de la loi du 19 novembre 1941 et, en conséquence, autorisés à exercer leur profession, sous réserve de satisfaire par ailleurs à toutes les autres lois ainsi qu'aux décrets ou règlements régissant l'exercice de ladite profession.

Alger-Marine. — M. Ruffa, chir.-dent. (Nice); docteur Sassani (Cannes); docteur Spatzier et Tropéa (Nice); M. Veyrati, pharmacien (Cannes); M. Veyrati, pharmacien (Cannes); M. Vuichard, chir.-dent. (Nice); M^{me} Weiss, chir.-dent. (Nice).

Bouche-du-Rhône. — M. M. Annetomato et Hofstein, chir.-dent. (Marseille); docteur Tokatlian (Marseille); M. Vidal et Wilson, pharmacien (Marseille).

Calvados. — Docteur Risselin (Coudrehu, par La Couronne-Mendras); M. Walloje, chir.-dent. (Dennville).

Doubs. — M. Suda, pharmacien (Bussans).

Hérault. — Docteur Ruylin (Montpellier).

Loire-Inférieure. — M^{me} le docteur Devau, née Berz, Régina (Saint-Nazaire).

Lot-et-Garonne. — M. Pelissier, chir.-dent. (Fumet).

Marne. — M. Ley, chir.-dent. (Monmillet).

Nord. — M^{me} Toulhadjian, née Palmer, Ruth, pharmacien (Toucoules).

Pyrenée (Basses). — M. Ballestra, chir.-dent. (Oloron-Sainte-Marie); M. Edwards, chir.-dent. (Biarritz).

Pyrenée-Orientales. — Docteur Puy (Perpignan).

Rhône. — M. Bachattin, chir.-dent. (Paris); docteur Ben Rais (Rajà) et Danowsky (Paris); M. Peldman Simon, chir.-dent. (Paris); docteur Draco (Paris); M. Ferman, chir.-dent. (Saint-Aur); M^{me} Ferrière, née Pettenso, chir.-dent. (Laval-lois-Perret); M. Gillet, pharmacien (Paris); M. Hally-Sim, chir.-dent. (Paris); M. Hill, chir.-dent. (Paris); docteur Keulian (Vincennes); M. Khatian, pharmacien (Paris); M. Koumianov, Emile, chir.-dent. (Paris); M. Lionnet, chir.-dent. (Paris); M^{me} veuve Merelli, sage-femme (Levallois-Perret); M. Nassif, chir.-dent. (Paris); docteur Vassal, pharmacien (Paris); M. Sedouki, chir.-dent. (Paris); M. Streit, chir.-dent. (Paris); M. Toporoff, pharmacien (Paris); M. Torschinsky, chir.-dent. (Paris); M. Tanché, pharmacien (Paris); M. Vassal, chir.-dent. (Paris); M. Wetzl, chir.-dent. (Paris).

Seine-et-Oise. — M^{me} le docteur Brandmark (Havre); M. Brown, chir.-dent. (Maison-Laffitte); docteur Hirsch (Eaubouff); docteur Seld (Ivry).

(J. O., 18 Février 1943.)

Alpes-Maritimes. — M. Babi, chir.-dent. (Le Cannet); M. le docteur Claus (Nice); M. le docteur Gann (Nice); M. Heman, chir.-dent. (Nice); M. le docteur Looz (Cannes); M. le docteur Mazzoni (Nice); M. le docteur Molano (Antibes-Juan-les-Pins); M. Nage, chir.-dent. (Nice); M. Pellegri, chir.-dent. (Cannes); docteur Pischetta (Nice); M. Sarrach, chir.-dent. (Cannes); M. Tcherniakoff, chir.-dent. (Cannes).

Calvados. — M. Duncombe, chir.-dent. (Lisieux).

Dordogne. — M. Mandrille, chir.-dent. (Nontron).

Gard. — M. le docteur Loucas (Genolhac).

Indre-et-Loire. — M. le docteur Schieler (Beaumont-Village).

Nièvre. — M. le docteur Neujm (Château-Baron).

Nord. — M. le docteur Kintgen (La Madeleine-les-Lille).

Pyrenée (Basses). — M. Beigoin, chir.-dent. (Biarritz); M. le docteur Roize (Paul).

Savoie. — M. le docteur Chidat (Echelles).

Seine. — M. le docteur Ariot (Pré-Saint-Gervais); M^{me} le docteur Antiof (Pré-Saint-Gervais); M. Biery, chir.-dent. (Paris); M. le docteur Bogosian (Paris); M^{me} Bougnon, née Rademacher, chir.-dent. (Bondy); M. Cagna, chir.-dent. (Paris); M. le docteur Chick (Paris); M. Damand, né Schieler, chir.-dent. (Paris); M. Duv, chir.-dent. (Colombes); M. Ellis, Louis-Gordon, chir.-dent. (Paris); M^{me} Forestier, née Lorenzi, chir.-dent. (Paris); M^{me} Goldman, née Orstein, chir.-dent. (Paris); M. Goussier, Henry, chir.-dent. (Paris); M^{me} Illaire, née Ghilain, pharmacien (Paris); M. Maccheret, chir.-dent. (Nogent-sur-Marne); M. Mengelli-Bogelli, chir.-dent. (Amiens); M. Merill, chir.-dent. (Paris); M. Pribenke, chir.-dent. (Paris); M. Robie, chir.-dent. (Alfortville); M. Sazon, chir.-dent. (Paris); M. Schwinsky, chir.-dent. (Paris); M^{me} le docteur Schramack, née Eperin (Paris); M. Schieler, chir.-dent. (Paris); M^{me} Zomer, née Sotner, Rachel-Elise, chir.-dent. (Paris); M^{me} de Souza Rebelo Vahia de Penneira, née Ribaucourt, chir.-dent. (Paris); M^{me} Valentin, née Achard, chir.-dent. (Paris); M^{me} le docteur Van Audeghem (Paris).

Seine-et-Oise. — M. Bilestro, chir.-dent. (Argenteuil); M. le docteur Harabedian (Bouillat); M. Vianoff, Alexandre, chir.-dent. (Paris).

Tarn-et-Garonne. — M. le docteur Hava (Montauban).

Vienne (Haute). — M. Beine, René, chir.-dent. (Monsieus), (J. O., 13 Mars 1943.)

PRATICIENS D'ORIGINE ÉTRANGÈRE auxquels l'exercice de leur profession est interdit

ART. 1^{er}. — Le bénéfice des dérogations prévues par la loi du 29 décembre 1941 en faveur des praticiens étrangers dont les noms suivent, à qui l'exercice de la profession est, en conséquence, définitivement interdit:

Alpes-Maritimes. — M. Babi, pharmacien (Nice); M. Hegglin, Hegglin et Roiznaga, chir.-dent. (Nice); M. Sala, pharmacien (Thoulon); M. Nicol Scopi et Sprung, chir.-dent. (Nice); docteur Zask, Joseph (Nice-Gim).

Calvados. — Docteur Hauert (Armenien).

Bouche-du-Rhône. — Docteur Iacovich (Marseillais); M. Randelli, pharmacien (Marseille).

Clarene. — Docteur Szejn, dit Stein (Marsac).

Rhône. — Docteur Weisman (Ivry).

Sarthe. — Docteur Kovacs (Le Mans).

Seine. — M^{me} Balas, née Balas, chir.-dent. (Paris); M^{me} Jagielski, sage-femme (Amiens); M. Kanelopolos, pharmacien (Paris); M. Nahmias, chir.-dent. (Paris); M. Nishan, chir.-dent. (Villiers); M^{me} Boescheff, M^{me} Boescheff, chir.-dent. (Paris); M. Schatzman, chir.-dent. (Paris); docteur Storch (Amiens);

M^{me} Vaiman, chir.-dent. (Paris); M. Vaiman, chir.-dent. (Paris).
Seine-et-Oise. — M. Zamkoff, chir.-dent. (Etampes).
Tarn. — Docteur Goldberger (Gautier).
(J. O., 18 Février 1943.)

Université de Paris

Examens de clinique et soutenance de thèse.

En application d'une récente décision ministérielle fixant au 30 juin la date limite où sont les examens de l'année académique en cours devant être terminés, il résulte que la date extrême de consignation en vue des examens de clinique est avancée au mardi 18 Mai 1943 inclus.

La date extrême du dépôt des manuscrits de thèses en vue de la date d'impression est avancée au 1^{er} Juin 1943.

Le dépôt des exemplaires de thèses à la Bibliothèque, ainsi que la consignation en vue de la mise en vente pour la soutenance ne seront acceptés que jusqu'au samedi 12 Juin 1943, dernier délai.

Toute consignation pour les cliniques ou les soutennances de thèses après cette date *circa* ne pourront avoir d'effet que pour la Session d'Octobre 1943.

Cours de Pathologie Médicale (Prof. Chabrol).

M. CACHAT, agrégé, a repris son cours le jeudi 6 Mai 1943, à 18 heures, au grand amphithéâtre de la Faculté et le continue les samedis, mardis et jeudis suivants, à la même heure.

Cours de Pathologie Chirurgicale (Prof. Dutailly).

M. JEAN PATEL, agrégé, a repris son cours le jeudi 6 Mai 1943, à 17 heures, au petit amphithéâtre de la Faculté et le continue les samedis, mardis et jeudis suivants, à la même heure. — Programme: Maladies chirurgicales du membre inférieur.

Travaux pratiques de parasitologie.

Une série supplémentaire aura lieu les samedis 13 et 15 Mai 1943 inclus, de 15 h. à 18 h. (salle des Travaux pratiques).
S'inscrire au Secrétariat de la Faculté (guichet n° 4).

Université de Province

École de Médecine de Limoges. — M. MARCHAND, directeur honoraire, est provisoirement chargé du cours de parasitologie.

M. BASSY, professeur suppléant, est chargé provisoirement du cours de bactériologie.

Inspection de la Santé

Par arrêté en date du 13 Avril 1943, M. RICHARD a été chargé, à titre temporaire, au maximum, pour la durée des hostilités, des fonctions de médecin inspecteur adjoint de la Santé de la Loire-Inférieure.

— Par arrêté en date du 16 Avril 1943, M. OBER a été nommé inspecteur adjoint intérimaire de la Santé de l'Air au maximum pour la durée des hostilités. — Par arrêté en date du 21 Avril 1943, l'arrêté en date du 10 Février 1943 chargeant, à titre temporaire, M^{lle} GUILLOU de CONSTATER les fonctions de médecin inspecteur adjoint intérimaire de la Santé de l'Air a été rapporté.

Concours et places vacantes

Prosecuter à l'Amphithéâtre d'Anatomie des Hôpitaux. — Ce concours, pour la nomination à deux places vacantes : la première, le 1^{er} Novembre 1943, deuxième le 1^{er} Novembre 1944, sera ouvert le lundi 21 Juin 1943. Inscriptions reçues du 25 Mai à 4 Juin 1943, inclusivement, à l'Administration Centrale, 3, avenue Viala, Paris. Les candidats absents de Paris ou empêchés pourront demander leur inscription par correspondance.

Aide d'Anatomie à l'Amphithéâtre d'Anatomie des Hôpitaux. — Ce concours, pour la nomination à deux places vacantes : la première, le 1^{er} Novembre 1943, la deuxième, le 1^{er} Novembre 1944, sera ouvert le 31 Mai 1943, à 9 h., à l'Administration Centrale, 3, avenue Viala, Paris. Inscriptions reçues du 10 au 18 Mai 1943 inclusivement. Les candidats absents de Paris ou empêchés pourront demander leur inscription par correspondance.

Nouvelles

Société de Stomatologie de Paris. — SÉANCE SPÉCIALE LE DIMANCHE 23 MAI 1943. — La Société de Stomatologie, poursuivant sa mission scientifique et corporative, organise le dimanche 23 Mai une séance spéciale dans les locaux de l'Ecole de Stomatologie, 20, passage Dauphine. Le matin, à 9 h. 30, réunion consacrée aux problèmes pathologiques de l'heure présente (démonstrations pratiques et présentations d'alliages de remplacement; utilisation des résines synthétiques). Le soir, à 15 h., réunion consacrée aux questions d'ordre professionnel : Organisation et composition des différents conseils, à l'échelon départemental, régional et national, des groupements des praticiens de la profession dentaire; Mode de répartition des produits contingents et des dents artificielles aux stomatologues; Etude des possibilités d'un prochain Congrès de Stomatologie; Questions diverses.

Tous les stomatologues, membres ou non de la Société, spécialement les confrères de province, sont cordialement invités à cette séance visant à les aider à surmonter les difficultés pratiques de la pratique et à sauvegarder pour l'avenir leurs intérêts corporatifs.

Les Petites Annonces dans LA PRESSE MÉDICALE sont acceptées sous réserve d'un contrôle extrêmement sévère. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale.

Toutes offres d'emploi doivent comporter un visa de l'imprimeur de travail.

Textes des insertions : 10 fr. la ligne de 55 lettres ou signes (6 fr. la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communications se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception des lettres manuscrites.

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6

Danton 46-90

L'Ecole Française de Stomatologie a pour objet l'enseignement stomatologique complet (clinique et chirurgie stomatologique, odontologie, prothèse, orthodontie) en France et dans les colonies. Les cours s'adressent uniquement aux Docteurs et Étudiants en médecine. Durée des études : deux ans. Deux années annuelles : 1^{re} Automne et 2^e Printemps. Pour tous renseignements, s'adresser au Siège de l'Ecole, 20, passage Dauphine, Paris (6^e).

Laboratoire d'analyses agréé demandant assistant chimiste biologique ou bactériologiste; assistant entomologiste aux prélèvements; secrétaire audilaire connaissant allemand et sténog. S'adresser à M. RICHIER (9^e), Millet et Guillaumin. Visa n° 02-489 SC.

A Vendre : poste ophtalmologique plein rendement, Paris, bureau immédiat, Villa aux grands jardins. Ec. P. M., n° 751.

F. J. 35 ans, marchand avec canche, cherche emploi secr. sténodact., logeur, nourrice, chez docteur ou clinique. J. Nouvellet, 18, Grande-Rue, Moutiers (Seine).

Appartement installé à louer, 8 p., dont 5 pour habitation. App. radiol. électro-médic., mod. prof. réf. par. Ec. P. M., n° 766.

Conférences du Palais de la découverte (venue pouvant intéresser le Corps médical outre lieu aux dates ci-après) : Samedi 15 Mai, à 15 h., M. J. B. La place des champignons dans l'alimentation actuelle; leur valeur alimentaire. — Samedi 22 Mai, à 15 h., prof. Caullery : Les joncaux et les problèmes généraux de la biologie (projection). — Samedi 29 Mai, à 15 h., M. H. Piéron, professeur au Collège de France : Données nouvelles sur le mécanisme de la vision lumineuse et chromatique (projection). — Samedi 19 Juin, à 15 h., M. Jean Rostand : L'événement de la biologie.

A la section de Médecine, Conférences par des internes des Hôpitaux de Paris les mercredi, jeudi, samedi et dimanche.

Prix de l'Académie Duchenne de Boulogne. — L'Académie Duchenne-de-Boulogne, dont le but est de récompenser un travailleur indépendant qui, par ses propres moyens, aura fait progresser la science médicale, a décerné son prix de 5.000 fr. pour 1942 à MM. Marcel LAPRIS et Jacques RONDELETTI, pour leurs travaux sur l'électro-choc.

Nous remercions que les mémoires inédits et non encore récompensés doivent être envoyés, avant le 1^{er} Octobre de chaque année, au Secrétariat de l'Académie, 60, boulevard de la Tour-Maubourg.

Prix du Professeur Bégonié. — A la demande de la veuve du maître, les liquidateurs de la Fondation Bégonié, les professeurs Laguerrière et Réchou et M. Delborm, ont versé à l'Académie de Médecine le reliquat des fonds de la création d'un prix biennal en mémoire du grand physiologiste que fut le maître de Bordeaux.

Nos Échos

Naissances.

— Le docteur et Madame JARDEL sont heureux d'annoncer la naissance de leur fille, Catherine (8 Avril 1943, 6, rue des Maronniers, Paris-16^e).

— Le docteur et Madame MARCEL MONTASTRUT sont heureux d'annoncer la naissance de leur fils Dominique (27 Mars 1943, 69, rue de Valenciennes, Paris-7^e).

— Le docteur et Mme LÉVAT, M. et Mme Jean LÉVAT sont heureux de faire part de la naissance de leur petit-fils Philippe, Paris, 1, rue de Lille, 15 Avril 1943.

— Le docteur et Madame Jean DANI sont heureux d'annoncer la naissance de leur fils Philippe, Compiegne, 4, rue de Paris, 11 Avril 1943.

Mariage.

— On annonce le mariage, à Nancy, le 13 Mai prochain, du docteur ANDRÉ LECONNET avec Madeleine Simone Servais.

Soutenance de Thèses

Montpellier

Diplôme d'Etat

MARS 1943. — M. Paul BÉLISSE : *Organisation des services dentaires de la Jeunesse en France.* — M. Fernand PAYEN : *Sur deux cas de chondromes de la main et des doigts rétrécis par une fracture ipsilatérale.* — M. Denis DELBORM : *Contribution à l'étude de la polymétopathie des minigues paralysées.* — M^{lle} Blanche, née BORD : *La psychanalyse vorticielle du club de l'éclair.*

Toulouse

THÈSES DE DOCTORAT.

JANVIER-MARS 1943. — M. Jean CHAROLAT : *Les érythèmes polymorphes.* — M. Jean NEYPOULOU : *Etude du traitement des maladies mentales par l'électro-choc.* — M. Jacques DUFFAUD : *Indications de l'inspiration anesthésique du diaphragme.* — M. A. Saint-Paul : *La responsabilité des divers auteurs de santé ou état de suicide du malade.* — M. G. Aïmon : *Traitement des abcès du pignon par la radiothérapie.* — M. André AZOLUX : *Contributions à l'étude de la rhéopneumatologie par les courants électriques.* — M. Maxime FRAUDET de LACLOS : *L'endocrinologie et ses rapports avec les psychoses chroniques.* — M. Régis LEVAT : *Etude critique du traitement du diabète infantile par l'insuline.* — M. France POPP : *Contribution à l'étude du kala-azar autochtone.*

THÈSES VÉTÉRINAIRES.

JANVIER 1943. — M. Robert TET : *Glycémie pathologique du cheval et du chien.* — M. Edmond LASCoux : *Qualification post-traumatique du maître (animaux domestiques).* — M. Pierre GIBERT : *Etude sur les animaux de la Bête à l'homme.* — M. Jules ANCEY : *La thyroïdite synthétique. Ses propriétés diaphanogènes chez le chien.* — M. Jean MURE : *Chloroformisme et l'usage thérapeutique chez le chien et le cheval.* — M. Francis GARD : *Traitement des coliques du cheval par la Serpentine.* — M. Pierre PALLAS : *La bousille du mouton dans les lésions de l'estomac.* — M. Louis FOUCAULT : *Le chien de montagne des Pyrénées.* — M. Joseph SANTAMARIA : *La valeur comparative des réactions cutanées à la tuberculine sur les chiens et sur les bovins.* — M. Emile GUY : *La frigidité chez le trait.* — M. André BRUYER : *Lait du 7 juillet 1933. L'expérience en matière de tuberculose bovine, vache, chèvre, chèvre, chèvre.* — M. Maurice GUY : *L'effet du malinisme. Prophylaxie par l'Acétaldéhyde.*

FÉVRIER-MARS 1943. — M. Paul VIDAL : *Coefficient hémato-vital normal et pathologique chez le chien et le cheval.* — M. Jean ROBIN : *Rapports des maladies avec les sécrétions chez le chien.* — M. Pierre BONNEAU : *L'association tuberculose chez nos animaux domestiques.* — M. Frank LAZIER : *Contribution à l'étude de l'évolution de la tuberculose chez les animaux domestiques. Etude de pathologie comparée.*

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Pharmaciens demandés par Laboratoire parisien comme visiteurs médicaux exclusifs. Entrée en fonction immédiate ou différée. S'adresser : M. Breudoux, 104, rue de Mirambeau, Paris.

Infirmière diplômée, sér. références, ex-directrice clinique, demande poste secrétaire aspi. chirurgien, pouv. lui donner ses anesthésies et assistances. Ferais soins en ville. Ec. P. M., n° 795.

Jeune médecin, connais. plusieurs, ayant été int. hôp. prov. et assist. sans, ch. emp. assistant p. médecin clinique ou remplac. ligne durée, préf. ville Ouest ou rég. paris. Pour. accuser direction sans rés. Ec. P. M., n° 783.

Laboratoire demande visiteur introduit, rég. Nord, Est, Lyon, Sud-Ouest. Ne pas se prévaloir, mais Ec. M. Moutaud, 28, r. de Montmorency, Paris-9^e. Visa n° 5379/18. I.R. 7.

Electro-radiologiste, très expérimenté, cherche situation à créer ou à reprendre en association ou en succession. Ec. P. M., n° 795.

Confère échelon vétérinaire Alcyon néf. sans st. d'usine contre vétérinaire même ét. marque Trossat, Magnat-Debon ou Peugeot. Ec. P. M., n° 795.

Clientèle méd. génér. à écouler dans 15^e. Appartem. mod., confort, cuis. ou sans repaire mobile et instrum. Ec. P. M., n° 796.

Pour créer clinique, maison de santé, à vendre, dans tr. importante ville suburbaine, bien installée Paris, tr. bel immeuble construit meublé, à usage sur caves, tout confort. Tél. Autre construction sur jardin. Convient pour maison de santé, clinique (il n'y en a pas dans le pays). Deservi par garage d'autorité, autobus devant la porte à 10 minutes de la gare d'Austerlitz et Saint-Michel, 13 p. habit. de suite, plus dépendances. Superficie tot. : 1.174 m², visible immédiat. Ec. J. Galby, ingénieur, 3, bd Bourdon, Paris-6.

Infirmière dipl. Cois-Rogues et secr. méd. ch. situat. 95, après-midi par semaine. Sér. réf. Ec. P. M., n° 804.

Diplômé en Pharmacie, non recens. Ec. 1^{re} lettre réf. A.G. à Contesse-Public, 8, sq. de la Dordogne (17^e) q. tram.

Désire acheter matériel radiologie neuf ou d'occasion, fabrication récente, immédiatement disponible, comprenant : générateur radiodiagnostique puissant (4 ou 6 kVtoms), tension constante, 200 kv. Ec. P. M., n° 805.

Médecin Paris désire vendre deux neuf instruments divers (uroscopiques Lys.). Ec. P. M., n° 807.

Jeune fille, 30 ans, conn. bactériologie, sérologie, chimie, prépar. vacunes, prélèvements, sér. réf. ch. place laboratoire. Ec. P. M., n° 808.

Je cherche : 1° Appareil radiologie et, si possible, graphique ; 2° Appareil à insufflation pneumothorax ; 3° Trocans de Küster et aiguilles à pneumothorax. Ec. P. M., n° 809.

Recherche sexe agité, Français de Médicine, Ec. P. M., n° 810.

Médecin, 34 ans, actif, faculté d'orig. crois guerre 1940, n'œuvrant plus à Paris du 13 Sept. 1943, ch. à cet date représenter, médecine à Paris, aux conférences ou pharmacie ; sera libre tous les jours de 2 à 5 h. Ec. P. M., n° 811.

Achèters : 1° Microscope éc. parfait, éc. bino. Ec. P. M., n° 812.

Femme de médecin, infirmière, ch. emploi ch. doc. université, économie, surveillance clinique, etc. Ec. P. M., n° 813.

Appareil de diathermie, rayons ultra-violet, voiture de malade à vendre. M^{lle} Delastre, 191, bd Saint-Germain, Paris.

AVIS — Prière de joindre aux réponses un timbre de 1 fr. 50 pour transmission des lettres.

Le gérant : F. AMIAULT.

Imp. de L'Illustration, 153, rue de Saint-Denis, Bobigny (Seine). Numéro d'autorisation 88.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de la Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

LES ACCIDENTS DE L'ÉLECTRO-CHOC

PAR MM.

Jean DELAY, Ch. DURAND
et Lionel VIDART

(Paris)

La thérapeutique par l'électro-choc a modifié le pronostic de certaines affections mentales. Elle nous a paru surtout active lorsque le trouble fondamental est d'ordre thymique; on pourrait définir l'action de l'électro-choc en disant qu'elle est électivement *holothymique*, modifiant le tonus affectif de base, peut-être par l'intermédiaire d'une brève perturbation des centres neuro-végétatifs du diencéphale. Notre première statistique, basée sur 980 électrochocs effectués chez 105 malades¹ témoigne clairement de cette électivité holothymique. C'est dans la mélancolie et dans la manie, où l'*hyperthymie*, expansive et euphorique dans celle-ci, rétractile et douloureuse dans celle-là, constitue le symptôme fondamental, que nous avons obtenu les plus beaux résultats. Sur 30 cas de mélancolie, 23 succès, 4 améliorations, 1 guérison temporaire avec rechute non influencée par la reprise du traitement, 2 échecs. Sur 12 cas de manie, 9 succès, 1 amélioration, 2 échecs. Dans les deux éventualités la chute de l'*hyperthymie* est le premier symptôme de l'amélioration (il n'est pas exceptionnel que la mélancolie soit suivie après électro-choc d'une légère phase hypomaniaque et la manie d'une légère phase dépressive). Dans la schizophrénie où l'*athymie* est un des syndromes majeurs nous avons aussi obtenu quelques résultats, mais nos statistiques sont, en cette matière, beaucoup moins favorables que celles de Cerletti. Sur 32 cas de schizophrénie, 4 succès, 7 améliorations, 12 échecs dont 2 aggravations. Dans les psychasthénies avec obsessions, dans les délires chroniques, dans les démences, l'électro-choc nous a paru efficace que sur l'élément thymique qui se surajoute à ces syndromes. Ainsi avons-nous vu des épisodes mélancoliques survenant chez des obédés chroniques guérir en quelques séances, tandis que les obsessions persistaient sans aucune modification.

Les beaux résultats obtenus ne doivent pas faire oublier que l'électro-choc constitue une thérapeutique convulsivante violente, susceptible d'entraîner des accidents qui ont été trop souvent minimes.

Les accidents ostéo-articulaires sont plus rares que ceux du cardiaque. Sur 105 malades nous avons observé 2 fractures osseuses (une du maxillaire inférieur, une de l'extrémité supérieure de l'humérus), 3 fractures dentaires, 3 luxations (2 luxations de la mâchoire, 1 luxation de l'épaule. Une des deux luxations de la mâchoire et la luxation de l'épaule ont récidivé après chaque électro-choc).

Nous n'avons pas observé de fractures du rachis signalées dans certaines statistiques, mais parfois une douleur paravertébrale intense et persistante sans signe radiologique de lésion rachidienne.

Les accidents respiratoires se présentent sous deux types bien différents, les uns immédiats (l'apnée

prolongée), les autres relativement tardifs (l'œdème gangréneux du poumon). L'apnée prolongée est un accident rare mais dramatique. Toutefois, grâce à la respiration artificielle, nous avons toujours vu le rythme respiratoire se rétablir normalement, une fois après une pause de plus de trois minutes. Nous avons constaté, dans deux cas, l'apparition d'œdème gangréneux du poumon dans les jours qui ont suivi l'électro-choc. Cette complication, bien connue dans le traitement cardiaque, n'avait pas été observée après électro-choc. Elle reconnaît peut-être la même pathogénie, à savoir l'entraînement dans la trachée de particules alvéolaires au moment de la période de stertor, d'où l'importance capitale de laisser les malades à jeun avant le traitement. Deux signes annoncent cette complication: des poussées thermiques et surtout une fétilité de l'haleine, qu'on est trop facilement tenté, chez un mélancolique, d'attribuer à l'état saburral des voies digestives. Le cliché radiologique montre, dans les deux cas, une image hydropneumonique typique. Le guérison survient en quelques semaines avec nettoyage radiologique.

Les accidents psychiatriques sont, de beaucoup, les plus importants. Nous ne saurions ranger sous ce chef les accidents qui témoignent d'une évolution négative, ou apparemment telle, de la psychose; anxiété, angoisse, auto-dénégation, dépression, mélancolie d'involition, crise d'agitation catatonique dans la schizophrénie, état hypomaniaque dans la mélancolie ou état subdépresse dans la manie. Il s'agit là de modifications évolutives intimement liées à l'action même de l'électro-choc par la psychose et qui ne sauraient rentrer dans ce cadre. Nous envisagerons seulement les états confusos-ôniques et les amnésies.

Les accidents confusos-ôniques avec agitation ne sont pas rares après électro-choc à la phase de réveil; ils ne deviennent une complication que par leur intensité ou leur persistance. Dans un cas nous avons vu cet état confuso-ônique apparaître à retardement après un intervalle libre de deux jours; il ne dura que pendant vingt-quatre heures et ne réapparut pas lors des électro-chocs ultérieurs.

Les amnésies constituent la complication majeure². Elles sont d'une extrême fréquence (plus de 75 pour 100 des électro-choques) et vont de la simple amnésie du choc qui est la règle jusqu'à la grande amnésie rétro-antégrade avec fabulation, dans une mesure d'en observer un exemple réalisant un véritable syndrome amnésique Korsakow. Elles se présentent sous deux grands types, rétrograde et antégrade, qui peuvent du reste s'associer.

I. Les amnésies rétrogrades portent sur le récit du passé. Nous en distinguerons trois variétés: parcellaire, lacunaire, thématique. Les amnésies parcellaires, les plus fréquentes, répondent à des oublis fragmentaires, dissociés, étroitement localisés. Ce sont, par exemple, des oublis de noms, de mots, d'adresses, de prix, de dates, de numéros de téléphone, d'itinéraires; ainsi, certains malades sont devenus incapables de se reconnaître dans les correspondances du métropolitain, même sur des lignes qu'ils pratiquent depuis des années. Les oublis, lorsqu'ils sont multiples, peuvent rendre la vie sociale impossible. Or, on a récemment préconisé l'électro-choc ambulatoire et prétendu que le malade pou-

vait continuer à remplir ses obligations professionnelles pendant la durée du traitement. La fréquence des amnésies parcellaires rend cette dernière affirmation dangereuse et expose alors le malade à bien des avatars. L'amnésie lacunaire est très différente. Elle découpe dans le récit du passé un trou, une lacune, qui correspond à une certaine période de temps. Tous les souvenirs compris dans cette période paraissent abolis. La plus banale de ces amnésies lacunaires est celle qui s'étend à la séance d'électro-choc et à ses préparatifs, c'est une amnésie providentielle, car le malade ne garde aucun souvenir pénible de l'épilepsie électrique, contrairement à l'épilepsie cardiolgique qui laisse au patient un souvenir si anxieux qu'il lui arrivait de refuser la reprise du traitement. L'amnésie lacunaire peut s'étendre aux heures, voire aux jours qui ont précédé l'électro-choc, il est beaucoup plus rare qu'elle s'étende à des parties très vastes du passé. Chez une de nos malades l'électro-choc, pratiqué en Octobre 1942, entraîna une amnésie rétrograde remontant jusqu'au mois de Mai 1939; chez une autre, électro-choc en Novembre 1942, le passé le plus récent était reporté à 1937. Les amnésies thématiques se présentent presque toujours sous le même type: c'est l'amnésie du thème délinéant. Sur 29 cas d'amnésie, MM. Lévy-Valensi et Binois en constatent 8 portant exclusivement sur l'état mental anormal qui a précédé le traitement. Une fois nous avons atteint de syndrome de Cotard avec idées de négation d'organes et d'immortalité oubliée son thème délinéant pendant quarante-huit heures jusqu'à ce qu'à l'occasion d'une visite lui apportant des provisions alimentaires, la malade se souvienne brutalement « qu'elle n'a plus d'estomac ». Cette amnésie thématique délinéant est bien différente du processus de guérison du délire. Nous venons précisément d'observer deux exemples de mélancolie anxieuse avec syndrome de Cotard guéris par l'électro-choc. On voit alors, dans un premier stade, l'élément holothymique fondamental, l'anxiété, éder puis disparaître, mais le thème délinéant persiste apparemment lacunaire, encore qu'il devienne rapidement un délire à froid, puis une simple attitude délinéante résiduelle à laquelle le malade croit de moins en moins. Les idées délinéantes perdent toute force dès qu'elles ne sont plus sous-tendues par l'état affectif adéquat et la guérison survient en quelques semaines.

II. Les amnésies antégrades portent sur le récit du présent. Nous avons récemment cherché à démontrer³ que les amnésies antégrades sont habituellement non des amnésies de fixation mais des amnésies de mémoire. Le déficit ne porte pas sur la fonction biologique de fixation mais bien sur la fonction intellectuelle de mémoire, acte, de synthèse mentale.

Les amnésies antégrades de l'électro-choc ne font pas exception à la règle: on vérifie chez les électro-choqués l'intégrité de la mémoire immédiate que nous avons presque toujours constatée dans les amnésies dites de fixation. D'autre part, l'analyse de leur comportement et du contenu de leurs fabulations (quand celles-ci se produisent) apporte la preuve que le *présent* des événements qui se sont produits depuis le début de l'amnésie, bien qu'ils ne les aient pas *mémoré*.

III. Les amnésies rétrogrades et antégrades peuvent s'associer, réalisant des tableaux complexes.

1. Cf. JEAN DELAY, FOUQUET et MAILLARD: *Les résultats de l'électro-choc en psychiatrie*. Société Médicale des Hôpitaux de Paris, 8 Janvier 1943.

2. Cf. JEAN DELAY: *Les amnésies expérimentales après électro-choc*. Société de Neurologie, 7 Janvier 1943.

3. JEAN DELAY: *Les Dissolutions de la mémoire*, 1 vol. P. V. F., 1942, 58-82.

Il en était ainsi chez M^{me} D...⁴, chez qui se trouvait réalisée une grande dissolution de la mémoire dont l'aspect *dépéri* constitué par les amnésies se doublait conformément aux lois jacksoniennes d'un aspect *pointil* caractérisé par ce que nous avons appelé les *délites de mémoire*: fabulation, écnésie, paramnésie. Ces troubles mnésiques apparus après le troisième électro-chock ont guéri lors des séances ultérieures.

Du point de vue pratique, l'étude des amnésies de l'électro-chock comporte deux conclusions. D'une part, quand on fait un électro-chock ambulatoire, il est indispensable que le malade soit accompagné à l'hôpital et, entre les séances, il doit être continuellement sous surveillance, il peut être dangereux de lui laisser reprendre son activité professionnelle et ses responsabilités sociales habituelles. D'autre part, le pronostic de ces amnésies est presque toujours *bénin*. Elles guérissent au bout de quelques semaines et, quelle que soit leur importance, ne sont nullement une contre-indication à la continuation du traitement. Il arrive habituellement que des amnésies, apparues lors des séances initiales, disparaissent lors des séances ultérieures, et, en tous cas, elles ne durent pas au delà de quelques semaines.

Tels sont les accidents que nous avons personnellement observés. Par ailleurs, nous devons signaler que ni l'âge avancé, ni la tuberculose pulmonaire, ni les lésions cardiaques ne nous ont paru constituer des contre-indications formelles. Nous avons traité avec succès des mélancolies d'involution *sénile* chez des sujets ayant dépassé 70 ans. Chez une mélancolie anxieuse avec grande bradycardie par dissociation suriculo-ventriculaire vérifiée par l'électro-cardiogramme, nous avons obtenu, en quatre séances, la guérison de l'état mental sans aucun accident cardiaque⁵.

Deux observations, l'une rapportée à la 96^e Assemblée de la Société suisse de Psychiatrie, l'autre toute récente rapportée par Clemmensen (Copenhague) et Arild Faureby (*Acta psychiatrica et neurologica*, 1942) signifiant la *maladie* après électro-chock. Dans ce dernier cas, il s'agissait d'une femme de 35 ans atteinte de mélancolie anxieuse, qui mourut subitement quarante-deux heures après le deuxième électro-chock.

L'examen clinique minutieux pratiqué avant l'électro-chock et complété par un électro-cardiogramme n'avait rien révélé de normal. L'autopsie ne montra pas de lésion susceptible d'expliquer le mort subite. Nous ne saurions affirmer qu'il n'y ait eu de corrélation entre l'électro-chock et cette mort subite, mais nous désirons verser au débat une observation. Elle concerne une malade de 38 ans, Mon... atteinte de mélancolie anxieuse avec délire hypochondrique. L'angoisse avait pris, chez cette malade, une intensité terrifiante, elle vivait dans un état véritablement pathologique. Nous décidâmes de faire un électro-chock mais, quelques heures auparavant, la malade mourut subitement. L'autopsie ne révéla pas de lésions viscérales. Si cette mort était survenue après la séance d'électro-chock, elle lui aurait été sans nul doute attribuable.

La notion qui nous parait, à l'heure actuelle, devoir limiter les indications de l'électro-chock et ne le réserver qu'aux cas où il est vraiment nécessaire, c'est notre ignorance de l'avenir des électrochocs. Ce traitement agit en créant une épilepsie: la crise réalisée à tous les caractères cliniques et électro-encéphalographiques de la crise convulsive la plus typique. Peut-on impunément troubler le rythme électrique du cerveau et créer artificiellement, fût-ce pour quelques instants, la dysrythmie électrique corticale tenue pour caractéristique de l'épilepsie? Il est trop tôt pour répondre à cette question, mais elle mériterait d'être posée, particulièrement en ce qui concerne l'enfant, chez lequel on a commencé à pratiquer des électro-chocks dans des simples troubles du caractère, voire dans des simples tics.

Ces restrictions ne sont pas grandement la valeur d'une méthode qui constitue de plus grand progrès acquis en thérapeutique psychiatrique depuis l'avènement de la malariathérapie.

⁴ JEAN DELAY, MAILLARD et BIGNON: *Amnésie rétro-antégrade avec jacksonisme après électro-chock*. Société médico-psychologique, 11 Janvier 1943.

⁵ L'électro-cardiogramme systématique avant le choc nous parait une précaution superflue.

L'ORIGINE DE LA BILIRUBINE DIRECTE

PAR I. PAVEL

(Bucarest)

On sait que Hyman¹, v. den Bergh² sont en étude sur les substances colorantes de la bile a observé que le sérum sanguin de l'ictère mélanique donne avec l'acide mulfanilique et le nitrite de soude une coloration violette immédiate. Si au lieu de prendre le sérum d'un ictère de stade on prend celui d'un ictère hémolytique la réaction n'apparaît pas ou n'apparaît que très tard. Par contre, si dans ce dernier cas on ajoute au préalable de l'alcool au sérum, le sérum violette apparaît beaucoup plus vite et plus démonstrative.

Les cliniciens ont été heureux ensuite de constater que la bilirubine indirecte coïncidait avec l'existence d'un ictère hémolytique et que la bilirubine directe allait de pair avec les ictères de stade ou avec ceux qu'ils attribuaient à l'hépatite.

La physiologie entre les mains de Mann, Bollman et Magath, de Fliessinger, Curlium, Palmer, Lanson et Gaydos a montré qu'à la suite de l'hépatocytose la formation de la bilirubine persiste, mais qu'il s'agit uniquement d'une bilirubine *indirecte*. D'autre part, on a montré que cette bilirubine est d'origine presque exclusivement splénique, car si à l'hépatocytose on ajoute la splénectomie la bilirubinémie ne se produit presque plus.

Pour démontrer l'origine hépatique de la bilirubine directe, Fliessinger et ses collaborateurs ont comparé la bilirubine des chiens hépatocytosés avec celle des chiens ayant le foie en place, mais avec du cholédocolle et le cystique lié. Dans ce dernier cas la bilirubine du sang donne la réaction directe, ce qui montre que le foie joue un rôle important dans la formation de la bilirubine directe. Les perceptions respectives de la rate et du foie (Fliessinger, H. Bénard, Derner et Gaydos) ont confirmé les résultats ci-dessus, à savoir que la rate forme la bilirubine indirecte et le foie la bilirubine directe.

On pourrait peut-être objecter aux expériences ci-dessus que le foie contient deux organes caractéristiques l'un par sa bile hépatique proprement dite et l'autre par la cellule de Kupffer et que les expériences qui tendent à démontrer le rôle du foie dans la production de la bilirubine directe ne discernent pas auquel des deux systèmes cellulaires contenus dans le foie revient ce rôle de la production de la bilirubine directe. Cette distinction a pourtant une grosse importance doctrinale, ainsi que nous allons le voir plus loin.

Quoi qu'il en soit de cette réserve, l'hypothèse de Hyman¹, v. den Bergh² qui correspondait à ce qu'on connaissait à l'époque sur la pathogénie des ictères a été adoptée ensuite par l'unanimité des chercheurs et a joui d'une vogue exceptionnelle. Elle a eu tout de suite une application clinique en facilitant le diagnostic différentiel entre l'ictère hémolytique et les autres. Basé sur la utilité comme moyen de distinction dans la classification des ictères ou enfin comme argument dans les problèmes de doctrine tel que celui de la pigmentogénèse.

Ainsi Rich, le chercheur américain bien connu par sa compétence dans le domaine des ictères, base sa classification presque exclusivement sur la présence dans le sang de l'une ou de l'autre de ces deux bilirubines. Il désigne sous le nom d'ictère par rétention ceux qui présentent dans le sang la bilirubine indirecte et d'ictère par régénération ceux qui s'accompagnent de bilirubine directe.

Malgré ce qui est si peu inattendu dans le problème des deux bilirubines c'est qu'en attribuant à la cellule hépatique le rôle de transformer la bilirubine indirecte en bilirubine directe, on revient au rôle de la cellule hépatique dans la formation des pigments biliaires. Malgré les recherches d'Aschoff et Mc Nee, d'Eppinger, de Rich qui toutes ont fini par attribuer au système réticulo-endothélial le rôle formateur des pigments, origine admise ensuite par la grande majorité des auteurs et quoique aucun nouvel argument de poids contre cette théorie n'ait pas été

apporté, l'hypothèse de Hyman¹, v. den Bergh² a tout bouleversé. Ainsi les discussions très serrées qui avaient abouti à l'origine réticulo-endothéliale des pigments se sont trouvées compromises par la vogue d'une réaction dont le fondement théorique est la formation de la bilirubine directe et le fruit génique de la bilirubine directe n'était que la formation d'une hypothèse. Même les auteurs qui, comme Eppinger, ont le plus contribué pour faire admettre l'origine réticulo-endothéliale des pigments croient, depuis la découverte de cette réaction, que ceux-ci ne peuvent être transformés en pigments donnant une réaction directe qu'après l'intervention de la cellule hépatique. La formation des pigments biliaires commencerait donc dans la rate avec la destruction des hématies, passerait ensuite par le système réticulo-endothélial avec la formation de la bilirubine indirecte et serait achevée après un stade dans la cellule hépatique pour devenir bilirubine directe. Mais tandis que les deux premières étapes sont bien démontrées, la dernière n'a rien appui que l'hypothèse de Hyman¹, v. den Bergh².

C'est pour éviter ce danger, auquel de façon très paradoxale ont été pris les défenseurs mêmes de l'origine extra-hépatique des pigments biliaires, que dans un livre récemment paru³ nous avons invité le lecteur de faire abstraction de cette réaction dans les discussions doctrinales jusqu'à ce que le phénomène ait trouvé une solution plus proche de la vérité.

Il résulte donc que si l'origine réticulo-endothéliale et surtout splénique de la bilirubine indirecte semble hors de doute, on ne peut dire la même chose quant à l'origine hépatique (cellule noble) de la bilirubine directe. Il nous faut, en effet, nous en rendre compte, la bilirubine indirecte doit traverser la cellule hépatique pour devenir directe, ni que celle-ci soit directement produite par la cellule hépatique.

Il n'y a pas de différence chimique⁴ entre les deux bilirubines ainsi que le croyait Griffith et Kaye⁵ en 1930. Quant à la différence physico-chimique entre les deux bilirubines elle peut prendre naissance aussi bien dans la cellule de Kupffer que sur le chemin qui de celle-ci passe à travers les espaces de Disse dans les capillaires et les canalicules biliaires sans pour cela qu'il soit nécessaire à la bilirubine de traverser la cellule hépatique⁶ pour devenir directe. La dissolution de la bilirubine indirecte dans le plasma sanguin et la bile qui a subi la réaction exerce par la cellule hépatique⁷ peut expliquer cette différence, si on admet l'explication de Barron qui attribue la réaction « indirecte » à l'absorption de la bilirubine par les substances albuminoïdes du plasma. Suivant le même auteur, d'autres substances capables d'abaisser la tension superficielle dont les sels biliaires peuvent changer la réaction d'« indirecte » en « directe », dans l'une ou l'autre de ces éventualités, point n'est besoin de l'intervention directe de la cellule hépatique pour la formation ou la transformation des pigments biliaires. La cellule hépatique pourrait intervenir dans ces cas tout au plus de manière indirecte en sécrétant les sels biliaires.

Si, toutefois, faisant abstraction des explications ci-dessus, il faut admettre que les deux bilirubines sont totalement différentes, alors en accord avec les expériences ci-dessus rappelées et surtout avec la physiopathologie, il faut interpréter la bilirubine indirecte comme étant d'origine strictement splénique et différente en cela de la bilirubine produite par les cellules de Kupffer. La splénectomie qui suffit à guérir l'ictère hémolytique afection au cours de laquelle la bilirubine indirecte existe dans une proportion très importante, est un argument de poids en faveur de cette hypothèse. D'autre part, il résulterait de l'effet heureux de cette opération sur le

¹ I. Pavel : *Die Icterus*, 1 vol., 189 p.

² Eppinger : *Die Icterus*, 2^e édition, p. 107.

³ Ces auteurs avaient signalé que la bilirubine indirecte était une bilirubine pure avec 4 molécules d'azote et 2 groupes COOH, tandis que la bilirubine directe était une bilirubine à 2 molécules d'azote.

⁴ Partielles transformations extra-cellulaires existent dans l'ictère biliaire et nous rappelleront la formation de la bilirubine.

⁵ Voir notre théorie de la sécrétion biliaire pigmentaire dans le livre ci-dessus cité.

⁶ L'origine des sels biliaires est, elle aussi, sujet de controverse.

processus hémolytique et biligénique, la suggestion suivant laquelle la bilirubine produite par les cellules de Kupfer devrait être une bilirubine directe. Si elle n'était pas de cette nature et si les cellules de Kupfer pouvaient prendre part à la production de l'ictère hémolytique et de la bilirubine indirecte, le succès de l'opération ne serait pas si évident.

D'autre part, le fait suivant, opposé au précédent, s'inscrit dans le même sens. Dans l'ictère grave avec atrophie jaune aiguë, la bilirubine est directe quoi qu'il y ait dans cette maladie la nécrose la plus étendue de la cellule hépatique avec abolition de toutes les fonctions du foie. Dans ce cas le moins qu'on aurait dû attendre, en accord avec l'hypothèse de H. v. den Bergh, ce serait de trouver une bilirubine « indirecte » puisque les cellules hépatiques sont nécrosées tandis que les cellules de Kupfer sont en bon état. Ce fait ne survient pas et on ne peut expliquer l'existence de la bilirubine directe dans l'ictère grave qu'en lui attribuant une origine kuppérienne.

On est ainsi amené à interpréter l'existence de la bilirubine directe comme le témoin de l'activité des cellules de Kupfer. Quand pour une cause ou pour une autre l'activité de ces dernières faiblit, on doit s'attendre à une diminution de l'intensité de l'ictère, et quand s'installe une défaillance plus ou moins grave, on peut voir sa disparition. Tel fut le cas dans une observation de Mc Nee qui, dans un cas d'atrophie aiguë du foie sans ictère, a trouvé la dégénérescence des cellules de Kupfer.

De même, cette interprétation nous donne l'explication de la petitesse de l'ictère au cours des cirrhoses atrophiques. On sait que cette maladie est caractérisée par la destruction et la sclérose très étendue du réseau capillaire et du système kuppérien.

Si l'on se rappelle combien il est difficile d'apprécier l'état fonctionnel du système réticulo-endothélial, et donc du système kuppérien, on se rend compte que nous tenons dans l'ictère de certaines hépatites un moyen d'appréciation de la valeur fonctionnelle de ce dernier.

mologistes des plus compétents, nous a convaincu de la difficulté et de la quasi impossibilité de préciser, dans bon nombre de cas, par l'étude clinique et radiologique, la nature et la topographie de ces lésions dont une exophtalmie unilatérale à développement souvent très lent reste l'expression dominante. Ayant éliminé les tumeurs du nerf optique



Fig. 1. — Sur le plan squelettique en 1, point de trépanation orbitaire; en 2, point de trépanation temporal; en pointillé, point accessoire, frontal.

ou du globe oculaire et plus facilement encore la classique exophtalmie pulsatile, on en vient à admettre que la protrusion du globe est due à une lésion siégeant en un secteur de la cavité orbitaire, que le sens de l'exophtalmie permet parfois de préciser. L'atrophie optique, plus rarement la stase papillaire, l'atteinte ou au contraire l'intégrité de la motilité du globe n'apportent pas de renseignements préemptoires. On en vient à l'étude radio-

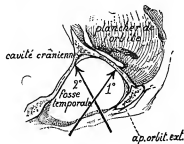


Fig. 2. — Coupe horizontale passant par la partie moyenne de la cavité orbitaire. Les flèches (1 et 2) indiquent les points de trépanation de la paroi externe de l'orbite et de la paroi temporale.

logique. Celle-ci peut être décisive lorsqu'elle révèle l'existence d'un ostéome d'une paroi de l'orbite par exemple ou un épaississement localisé de la petite aile du sphénoïde, zone d'implantation d'un méningiome dont l'exophtalmie n'est qu'une manifestation secondaire; mais dans la plupart des cas que nous avons observés on constatait une altération du squelette du fond de l'orbite, souvent diffuse; il

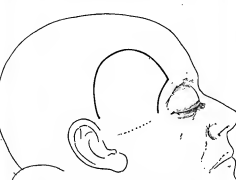


Fig. 3. — Tracé de l'incision cutanée.

L'excision de certaines tumeurs du pôle postérieur de l'orbite et de la région rétro-orbitaire nous paraît susceptible d'être facilement réalisée, sans mutilation, par une technique que nous croyons utile de décrire et dont le principe est simple. La fosse temporale une fois libérée du muscle, la paroi externe de l'orbite et l'extrémité toute antérieure de la paroi temporale sont trépanées, puis abrasées à la pince; les deux cavités, orbitaire et temporale, apparaissent, séparées l'une de l'autre par la portion verticale de la grande aile du sphénoïde dont la résection progressive s'effectuera facilement aussi profondément que l'exigera la situation de la lésion. La large exposition du contenu orbitaire et rétro-orbitaire permet de pratiquer, sans risque pour les organes adjacents, l'ablation de la néo-formation. D'autre part, cette intervention s'adapte facilement aux divers types topographiques de lésions. Elle reste limitée presque exclusivement à l'orbite si la tumeur siège seulement dans cette cavité, elle peut être au contraire largement élargie en arrière si la lésion, franchement endocrânienne, n'envoie qu'un prolongement dans l'orbite; enfin, la résection d'une certaine partie de la voûte orbitaire permet de poursuivre sans risque l'excision d'une tumeur siégeant à la fois dans l'orbite et l'étage antérieur du crâne. Ces diverses modalités sont intéressantes à souligner. En effet, l'observation d'un grand nombre de malades, vus avec le concours de nos collègues ophtal-

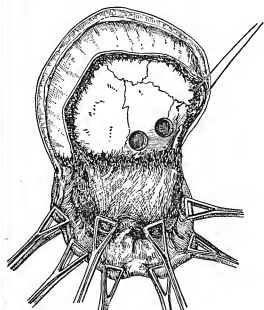


Fig. 4. — Les lambeaux cutané et musculo-spongieux sont rabattus. Les trous de trépan orbitaire et temporal ont été faits.

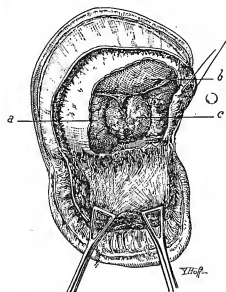


Fig. 5. — Schéma opératoire montrant un méningiome intra-orbitaire et intra-crânien. La grande aile du sphénoïde a été réséquée pour découvrir la tumeur.
a) Dure-mère temporale; b) dure-mère frontale; c) tumeur.

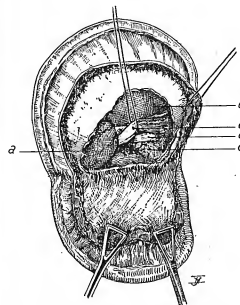


Fig. 6. — Schéma montrant la zone opératoire après ablation d'une tumeur qui adhérait au groupe musculaire supérieur et comprimait le nerf optique.
a) Dure-mère temporale; b) dure-mère frontale; c) zone d'implantation de la tumeur; d) nerf optique; e) paquet musculaire.

s'agissait d'épaississements, plus rarement d'érosions en aucun cas pathogénomiques d'un type particulier de néo-formation développée à son contact et dont la propagation vers la région rétro-orbitaire ne pouvait être soupçonnée. C'est à la solution du problème thérapeutique posé par de tels cas que nous croyons avoir répondu par l'intervention que nous avons pratiquée et dont nous rappellerons brièvement les temps principaux.

tion aurait peut-être le même effet) commande un maintien en permanence à niveau bas des chromaxies, le corps cellulaire oblige de maintenir ce niveau anormal doit éprouver une fatigue qui suffit à expliquer la diminution de son pouvoir trophique. Ceci est d'autant plus vraisemblable que si l'action somatogène aboutit à des variations de charge électrique (électrotonus somatogène), celle-ci est pour substratum une activité métabolique, donc une dépense énergétique qui épuise le péri-ryone. La disparition à une phase presque terminale de la réperfusion sur le nerf périphérique, alors que les centres sont encore excités, tient peut-être à une incapacité des péri-ryones de ces neurones, par suite d'épuisement, d'assurer en permanence la variation de chromaxie.

Notre hypothèse, appuyée sur des faits physiologiques, expliquerait ainsi comment les troubles fonctionnels centraux provoqués par les agents polynévritiques suffisent à eux seuls à déclencher des décharges périphériques qui, d'après notre étude, ne dépendent pas d'une intoxication directe du nerf. Les processus polynévritiques n'auraient pas ainsi d'indépendance propre; il faudrait parler de troubles centraux polynévritiques; notamment les crises de l'avitaminose B, seraient des crises

polynévritiques. Il ne faut toutefois pas minimiser certains facteurs locaux périphériques susceptibles, non de provoquer la lésion polynévritique, mais de favoriser son épanouissement ou sa localisation en liaison avec le trouble central. Aussi, les agents qui troublent centraux ne sera pas polynévritique, mais spécialement intoxications ou avitaminoses qui causent non seulement le trouble central, mais, par la gêne apportée au métabolisme des neurones périphériques, favorisent l'apparition des lésions. Inversement un thérapeute par l'aneurine agit de façon heureuse et de façon non spécifique, ne sera pas polynévritique, mais spécialement toxique ou avitaminose, et de par son action spécifique en qualité de vitamine indispensable au métabolisme cellulaire, le siège de cette action étant et au niveau des centres et au niveau du neurone périphérique et même au niveau des muscles.

Remarque: Les agents qui affectent des agents névritiques, pour certains groupes neuro-musculaires à chromaxie donnée, ne plaident pas obligatoirement, comme on l'admet, en faveur d'un siège d'action périphérique, mais peut plutôt être en accord avec une action centrale, car les différences de chromaxie entre groupes neuro-musculaires ne résultent pas

d'une différence de constitution des muscles, il s'agit, comme l'expérimentation sur l'animal l'a montré, d'une différenciation chromaxique imposée par les centres aux nerfs de ces muscles, permettant leur commande harmonieuse, et ce ne constatant que sur le nerf et pas sur le muscle. L'action peut être édictée sur le centre qui régit la différenciation chromaxique.

(École pratique des Hautes Etudes.
Laboratoire de Neurophysiologie, Sorbonne.)

BIBLIOGRAPHIE

- (1) AJAYIAGHUBA: *Rev. Neurol.*, 1938, 70, 433. — (2) P. CHAUCHARD: *Revue Scient.*, Décembre 1941. — A. B. et P. CHAUCHARD: *C. R. Soc. Biol.*, Décembre 1942. — (3) P. CHAUCHARD et H. MASOUDI: *Soc. Biol.*, 1941, 135, 138; *Rev. Leqou*, P. CHAUCHARD et H. MASOUDI: *C. R. Soc. Biol.*, Février 1943; P. CHAUCHARD et H. MASOUDI: *C. R. Soc. Biol.*, 1941, 135, 138; 1942, 136, 716. — (4) BOURGUESSON: *Rev. Neurol.*, 1925, 2, 350. — (5) A. B. et P. CHAUCHARD: *C. R. Soc. Biol.*, 1942, 136, 308; B. et P. CHAUCHARD: *C. R. Soc. Biol.*, Janvier 1943 et *C. R. Soc. Biol.*, Février 1943; L. LORICQ: *C. R. Soc. Biol.*, Janvier 1943.

UNE AFFECTION TROP MCONNUE DES PRATICIENS : LA TORSION DU CORDON SPERMATIQUE IMPROPREMENT APPELÉE TORSION DU TESTICULE

Par J. PÉRARD
(Paris)

Voici la constatation qui m'a poussé à écrire cet article : une chose année je fais ou je vois faire des castrations pour des infarctus et des nécroses testiculaires consécutifs à des torsions du cordon spermaticque qui n'ont pas été diagnostiquées en temps opportun par les médecins consultants.

La torsion testiculaire mérite d'être mieux connue, car elle n'a pas la rareté que d'aucuns s'imaginent. Depuis le mémoire de Lapointe (1909) et des travaux du Prof. Ombredanne (1913) de nombreuses et d'excellentes publications¹ ont attiré l'attention à son sujet; il semble qu'elles n'ont pas eu une diffusion suffisante et qu'elles n'ont été remarquées que par les chirurgiens et les urologues. Trop de praticiens ignorent tout de cette affection pour le plus grand dommage des malades qu'ils ne font pas opérer en temps voulu. Je voudrais donc essayer de mettre en lumière les caractères essentiels qui permettent à chacun de la reconnaître; son signification est d'ailleurs bien caractéristique.

La torsion testiculaire s'observe presque exclusivement vers la puberté et à l'adolescence; elle est rendue possible par une anomalie assez fréquente de la séreuse vaginale, c'est-à-dire par une pédiellisation complète du testicule à l'intérieur de la vaginale et par l'absence du gubernaculum testis. A l'état normal, en effet, la réflexion de la séreuse au niveau de l'épididyme et du ligament scrotal s'oppose au volubus testiculaire.

Différents facteurs étiologiques ont été invoqués: sans insister sur la masturbation à laquelle on attribue jadis un grand rôle (Gosselin n'avait-il pas décrit en effet sous le nom d'« orchite des masturbateurs » une affection qui ressemble trait pour trait à la torsion testiculaire) on doit reconnaître aux traumatismes de toute sorte, aux mouvements brusques, une influence indéniable. C'est très souvent au cours d'exercices sportifs plus ou moins violents qu'on voit éclater les accidents; très fréquemment

c'est lorsque le sujet croise les cuisses l'une sur l'autre. L'ectopie testiculaire était autrefois considérée comme une cause prédisposante de premier ordre, mais le « bistourneage spontané » qu'on peut observer au cours de l'astion n'est qu'une variété assez rare de torsion testiculaire.

La symptomatologie est tout à fait typique dans la FORME HEMITESTICULAIRE. Un seul mot peut tout résumer: il s'agit d'un ictus. En effet, la brutalité du début, comparable à celle d'un ictus apoplectique est l'élément capital du diagnostic. Brutalement le sujet est pris d'une douleur très vive au niveau du scrotum et de l'aîne, douleur souvent syncope, s'accompagnant de nausées, parfois de vomissements, et de la plupart des symptômes réflexes que l'on retrouve dans les syndromes aigus de l'abdomen, pâleur, tachycardie, sueurs, météorisme. En quelques heures apparaît un gonflement du scrotum qui très rapidement peut doubler ou tripler de volume, avec ou sans épanchement séreux apparent dans la vaginale. Presque toujours le testicule est remonté vers l'anneau inguinal (sans doute à cause du raccourcissement du cordon tordu, mais probablement aussi à cause de la contracture douloureuse du crémaster); ce signe mérite d'être souligné. Si l'on est appelé à examiner le malade à cette période initiale on risque surtout de confondre la torsion testiculaire avec un étranglement herniaire et l'erreur a été souvent commise: ce n'est d'ailleurs qu'un demi-cas en intervenant d'urgence on redresse rapidement le diagnostic au cours de l'intervention et le testicule bénéficie de la promptitude du secours chirurgical. Si, au contraire, comme le cas est également fréquent, on ne pense pas à la torsion testiculaire, mais à une orchépididymite banale, que se passe-t-il? On laisse évoluer les accidents en se bornant à prescrire des calmants habituels; au bout d'un jour ou deux les douleurs se calment, puis le gonflement s'étendue très lentement à son tour. On a malheureusement laissé passer le moment de l'intervention utile et le testicule évolue vers la nécrose et l'atrophie. Rarement la gangrène testiculaire s'accompagne de signes locaux ou généraux d'infection et de suppuration, avec rougeur et gonflement de la peau du scrotum à la masse dans laquelle on ne discerne plus ni vaginale ni testicule ni épididyme. En règle générale les accidents de nécrose sont silencieux et lents, s'échelonnant sur plusieurs semaines. A ce stade la torsion testiculaire peut être confondue avec beaucoup d'affections épididymo-testiculaires, avec les épididymites banales, avec l'épididymite bacillaire, avec la torsion du testicule, avec la torsion du cordon de toute façon, tôt ou tard, et quel que soit le diagnostic qu'on ait fini par faire, on est amené à intervenir et l'on n'a plus que la seule ressource de pratiquer une castration.

Heureusement les observations ne se comptent plus ni le diagnostic exact de torsion testiculaire a été fait dès les premières heures et où l'intervention

immédiate a permis de détordre le cordon, d'arrêter les progrès de l'infarctus testiculaire et de pratiquer une orchidopexie qui sauve le testicule définitivement.

Telle est brièvement résumée l'allure clinique de la forme la plus habituelle de la torsion testiculaire. On devrnt en fait le diagnostic exact plus souvent qu'on ne le fait.

A côté de cette forme habituelle il existe des formes atypiques où l'on a, évidemment, davantage d'excès de passer à côté du diagnostic.

Il existe une FORME SUBACUTE dans laquelle les signes fluxionnaires sont au premier plan et dans laquelle la torsion testiculaire est le point de départ, si importants dans la forme typique, sont très estompés. Ce qui doit faire soupçonner le diagnostic dans cette forme c'est la notion qu'il y a eu auparavant des crises prémonitrices plus légères et de courte durée dans les commémoratifs. Mais comme dans cette forme la torsion du cordon n'aboutit pas fatalement à la nécrose du testicule l'erreur est moins préjudiciable, à moins qu'on ne conclue à une tuberculose épididymaire pour laquelle on proposerait une épidiéctomie immédiate.

Enfin, il faut connaître la FORME A POUSSÉES SUCCESSIVES de la torsion testiculaire, chacune des poussées étant caractérisée par des douleurs et du gonflement qui disparaissent très rapidement et où il semble que la détorsion se fait spontanément. Il y a quelques années j'ai réussi à réduire par manœuvres externes une torsion chez un sujet qui avait déjà auparavant présenté 2 ou 3 crises analogues.

Ces formes cliniques atypiques sont moins des formes cliniques différentes que des stades incomplets du même processus. En effet, on peut définir ainsi la torsion testiculaire: un syndrome à allure aiguë, à début brutal, qui présente une gamme de manifestations depuis la crise bénigne, fugace, susceptible de résolution spontanée, jusqu'à la crise irréductible pouvant entraîner la nécrose du testicule. Ici ouvrons une parenthèse pour dire qu'il existe aussi des infarctus du testicule sans torsion du cordon (j'en ai vu un cas indiscutable il y a quelques années); leur pathogénie est tout à fait bien des choses différentes, mais leur réalité nosographique paraît certaine, au même titre que les apoplexies vasculaires étudiées par Grégoire et Roger Couvreur.

Ce qu'il importe de retenir en tout cas c'est que dans sa forme la plus fréquente la torsion testiculaire doit s'imposer à l'esprit du praticien parce qu'elle associe affection épididymo-testiculaire n'a pas débuté avec aigu, aussi violent, aussi solennel. On devra s'efforcer de la reconnaître à temps, car c'est un syndrome aigu chirurgical qui comporte une indication opératoire d'urgence. L'opération précoce conjure les dangers de l'infarctus testiculaire; elle évite la nécrose et l'atrophie que l'on voit encore trop souvent de nos jours.

1. Sans compter celles qu'a suscité la torsion de l'hydatis de Morgagni révélée par ALBERT MOUCHET en 1923.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

4 Mai 1943.

Au sujet des jus de fruits et des jus de légumes. —

M. Martel rappelle que, contrairement aux affirmations d'une certaine propagande, il est faux que l'Académie ait approuvé sans réserves l'analyse d'anhydride sulfureux dans les jus de fruits et de légumes; après avoir toléré provisoirement l'addition de cet antiseptique, l'Académie l'a rejeté à deux reprises. Il est possible, par le froid artificiel, de conserver les jus en modifiant aussi peu que possible leur constitution et leur composition. Le décret du 28 Août 1942 permet aux Pouvoirs publics d'imposer toutes mesures et notamment l'emploi du froid pour éviter l'alimentation des aliments; il y a lieu de mettre au point les arrêtés d'application pour que les jus puissent bénéficier de cette mesure de sauvegarde, les additions d'antiseptiques étant dangereuses ou inutiles.

— M. Fabre rappelle que dans tous les pays, sauf la France, on prépare par le froid des jus parfaitement stables et sans aucun antiseptique.

— M. Perrot approuve les remarques de M. Martel; l'emploi du froid se heurte à des oppositions systématiques; il est inadmissible de vendre comme jus « naturels » des produits additionnés d'antiseptiques.

M. Martel rappelle que les frigoriqènes sont actuellement en grande partie vides; on laisse grande quantité d'aliments qui pourraient y trouver place.

Action des sulfamides sur les cultures de tissus. Rôle de l'oxydation dans leur action bactériostatique.

— MM. J. et A. Verne, Menegaux et Durel ont constaté que les sulfamides n'entraînent la croissance des lents en culture qu'à de très fortes concentrations qui ne peuvent pas être atteintes *in vivo* si les sulfamides sont administrés par voie entérale et parentérale et qui ne peuvent l'être ni avec la sulfapyridine ni avec la sulfathiazole administrés localement en raison de leur faible solubilité. L'action bactériostatique des sulfamides ne se manifeste qu'en milieu largement aérobie; elle est si nette qu'après infection par le streptocoque, le tissu continue à pousser comme si la culture n'avait pas été infectée. L'oxydation directe des sulfamides par le permanganate de potassium ou l'eau oxygénée favorise leur action bactériostatique même en l'absence de milieu largement aérobie.

Les constatations de Woods et Filles tendent à expliquer l'action des sulfamides par une action de sélectivité sur les facteurs de croissance des microbes, mais le rôle favorisant de l'oxydation est évident.

Présence de substances vaso-constrictives dans le pain au cours de la période de soudure 1942. —

MM. Perrain et Vial montrent que le pain rendu dans les boulangeries de Lyon à l'époque de la soudure 1942 contenait en quantités appréciables des substances vaso-constrictives et hypertensives; leur origine n'est pas étiologique; il est vraisemblable qu'elles proviennent de l'adjonction à la farine d'issues de provenance et de fraîcheur très diverses.

LUCIEN ROUGUET.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

19 Février 1943.

Aspiration intracavitaire dans la tuberculose pulmonaire. — M. Hinaut étudie les indications, les contre-indications, les avantages et le traitement dans certains cas de cavernes tuberculeuses. Il montre, avec preuves à l'appui, les bons résultats obtenus chez des malades judicieusement choisis.

Un cas de hanche à « resaut ». — MM. Masmontiel, Blanchard et Vincent présentent un cas de hanche « resaut » qui leur avait été adressé par le diagnostic de luxation de la hanche. Ce malade présentait, en effet, un claquement particulier à la fois tactile et sonore très accusé. La guérison fut obtenue très simplement, par section transverse de la bandelette de Mariast, suivie de suture longitudinale.

Présentation de radios. — M. Masmontiel présente 3 cas de fractures atypiques: 1° une fracture à extrémité ouverte chez un jeune homme un mois après l'accident initial (fracture de l'extrémité inférieure de l'humérus gauche); 2° 2 cas de fractures par enfoncement. Ces cas semblent dus à la carence accrue de l'organisme en sel de calcium. Il souligne l'intérêt qu'il y a à associer au traitement orthopédique, d'une manière systématique, une thérapie calcaïque.

19 Mars.

Aspiration duodénale continue. — M. Masmontiel précise les indications de l'aspiration duodénale continue

dans la chirurgie d'urgence. Ce procédé constitue un excellent moyen de drainage de l'estomac et de l'intestin en rétention, mais il ne doit pas cependant, sous peine de développer des gangrènes, conduire le chirurgien à la suture ou à l'abréviation de l'examen clinique et de l'examen radiologique du malade; l'aspiration duodénale continue doit encore moins modifier le cours de l'intervention systématique dans la chirurgie abdominale d'urgence. Sous ces réserves, elle constitue une acquisition des plus précieuses, en facilitant la tâche opératoire et en améliorant le pronostic des affections chirurgicales aiguës de l'abdomen.

L'arthrogramme dans la luxation congénitale de la hanche. — M. R. Charry (Toulon) expose ses résultats dans l'usage de l'arthrogramme montrant une capsule normale, alors que le traitement orthopédique; soit un obstacle capsulaire ou un coyle bombé par un pulvinar hypertrophié, dans ce cas le traitement chirurgical seul est de mise avant toute autre tentative de cure non sanguinolente. L'auteur insiste sur le fait qu'il n'est pas canonique l'indication opératoire sur seules luxations récidivantes; l'opération est plus facile et les résultats plus parfaits sur une articulation vierge. La technique employée est celle de Zahradnick-Leveuf.

Trois observations d'infarctus intestinal. — M. Benoit apporte 3 cas de cette affection, 2 toxas terminés par la mort, 1 survenant après par résection du segment infarcté. Un de ces 3 cas avait été diagnostiqué avant l'intervention.

Traitement chirurgical des adénopathies tuberculeuses. — M. Dufourmentel et partisans de l'ablation des ganglions bacillaires, qui donne d'excellents résultats si l'on veut bien prendre les précautions nécessaires: l'ablation soignée, suture marginale, évacuation de tout épanchement dans la plaie. En y adjoignant un pansement suffisamment compressif, on peut se considérer comme certain de la fermeture intégrale par première intention.

Résultat loigné d'une arthroplastie du coude. — M. Masmontiel présente un malade qui avait eu une fracture comminutive de l'extrémité inférieure de l'humérus gauche. Il lui fit une arthroplastie du coude et le résultat est des plus satisfaisants: récupération fonctionnelle au point de vue des mouvements; 90 pour 100. Le blessé a repris toutes ses occupations.

G. LIQUET.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HÉMATOLOGIE

18 Février 1943.

L'ionosphilie de la distomatose hépatique. — M. Lavier analyse les caractères de l'ionosphilie au cours de la distomatose hépatique. Cette ionosphilie paraît relativement précoce. Elle atteint son maximum lorsque, vers le 4^e mois, les effets de douve apparaissent dans les selles. Elle décroît ensuite lentement. La thérapie par l'émétine est suivie d'une hausse transitoire de l'ionosphilie; ultérieurement diminue l'ionosphilie. Le degré de l'ionosphilie dépend du nombre des parasites. Les infections intercurrentes abaissent le taux des ionosphilies.

— M. L. Brumpt a vu, au cours de l'ankylostomose expérimentale, l'ionosphilie être maxima le 40^e jour; au cours des réinfestations l'ionosphilie remonte mais n'atteint pas son degré initial.

— M. Demanche a observé récemment une forte ionosphilie sanguine et médullaire dont l'origine parasitaire ne fut prouvée que par la découverte tardive d'ovules de douve dans les selles.

— M. Lavier estime de tels cas fréquents; des œufs de douve peuvent être trouvés plus facilement par rubage duodéal que dans les selles.

— M. P. Chevallier souligne que de telles observations portent une sérieuse atteinte à l'autonomie du syndrome de grande ionosphilie idiopathique.

L'érythroblastose cancéreuse. — MM. Mallarmé et Gorin à propos d'un cas de carcinome mammaire avec érythroblastose cancéreuse et méhémie, insistent sur la présence de cellules cancéreuses méhémiques dans la moelle, leur étude par ponction sternal. Ces cellules cancéreuses se distinguent des cellules hémato-poïétiques de la moelle, par leur groupement en amas, leur aspect monstrueux et surtout l'anarchie du noyau et de ses divisions. Cette observation permet aux auteurs de reprendre la question de l'érythroblastose cancéreuse. Ils soulignent le caractère anormal des érythroblastes, leur naissance à partir de tout le système réticulo-endothélial, la ressemblance de cette érythroblastose avec celle si spéciale de l'érythroblastose d'Idi Gaglianelli.

L'endém, en de tels cas, n'est pas la banale anémie plasmique réactionnelle, secondaire à un processus déglobulinant; elle est, au contraire, consécutive à l'érythroblastose elle-même due au contact des cellules cancéreuses. On considérera dès lors les processus d'érythroblastose et de leucémie, produite par substances cancéreuses (goadrons). L'érythroblastose cancéreuse relève d'un mécanisme analogue provoqué par la cellule cancéreuse elle-même. Le rapprochement avec l'érythroblastose

aigüe primitive n'est donc pas seulement cytologique, mais bien aussi pathologique.

Les modifications cytochimiques de la maladie de Biermer. — M. J. Mallarmé et la cytochimie de la maladie de Biermer est spéciale, si caractéristique qu'elle seule elle permet d'affirmer l'autonomie de la maladie de Biermer. On admet très généralement aujourd'hui l'existence d'une ligne mégalo-blastique aboutissant au mégalo-cyte. Le mégalo-blaste observé dans la moelle a une morphologie qui est moins définie par sa grande taille que par l'aspect réticulé que garde son noyau. Mais certains points méritent d'être précisés: il existe de petits mégalo-blastes, qui ne sont pas des normoblastes et dont les aboutissants sont de petits mégalo-cytes; le mégalo-blaste n'est pas conditionné par l'intensité de l'anémie; le mégalo-blaste passe rarement et en petit nombre dans le sang. En outre, la maladie de Biermer n'est pas une maladie de la seule lignée érythrocytaire. Les granulocytes sont toujours diminués et modifiés qualitativement. De même les plaquettes.

Le traitement par le foie de vache a pour effet non pas la substitution de la lignée normoblastique à la lignée mégalo-blastique, mais la transformation des mégalo-blastes qui ne sont de fait qu'un aspect pathologique des érythrocytes cancéreux. Ceci explique qu'il existe des aspects intermédiaires entre le mégalo-blaste et le normoblaste, au début du traitement par le foie ou inversement au moment des rémissions. Mais en dehors des cas de Biermer stabilisés, l'aspect normal et définitif du moelle normoblastique au cours de la maladie de Biermer, c'est-à-dire rendant son diagnostic impossible. Toute poussée de l'anémie pérenne se traduit, plus ou moins, par un aspect mégalo-blastique, mais l'aspect normal et définitif de tout autre aspect pathologique de la moelle.

— M. Marchal insiste sur les fréquentes difficultés du diagnostic entre macroblastes et mégalo-blastes.

— M. P. Chevallier a surtout rencontré cette difficulté chez les malades ayant reçu un traitement hépatique insuffisant.

— M. Lavergne considère comme particulièrement délicate l'identification des formes basophiles.

Réticulomycose érythroblastique aiguë avec hyperazotémie. — MM. Janbon et P. Cazal (Montpellier) ont observé chez une jeune femme, peu après son accouchement, un syndrome grave caractérisé par une anémie profonde (1.000.000), une érythroblastose modérée (4 pour 100 leucocytes), une forte leucocytose (61.000), une azotémie élevée (8 g.).

L'examen de la moelle montrait une importante érythroblastose formée, comme l'érythroblastose sanguine, d'éléments basophiles. Les auteurs rapprochent ce syndrome de l'érythroblastose aigüe (maladie de Di Guglielmo) et de la mylose méga-crocytaire, et discutent sa place nosologique.

Traitement de l'adénolymphodite aiguë bénigne par le choc peptoré. — M. J. Gassier, Th. Le court et H. Deraux ont vu, chez 3 malades atteints d'adénolymphodite aiguë, une rapide guérison suivie un choc peptoré.

— M. Demanche se demande s'il est bien utile d'appliquer un traitement qui comporte des risques à une maladie qui guérit toujours spontanément.

Polyadénopathie discrète curieuse à début aigu et à structure giganto-cellulaire. — MM. Paul Chevallier et Udenstock rapportent l'observation d'une polyadénopathie survenue chez un rhumatisant traité par la chrysothérapie. Sang normal. Réaction de Paul et Bunnell négative. Ganglions de structure giganto-cellulaire avec centres clairs. Le syndrome a été décrit sous le nom de maladie de Pinner. Les rapports des adénopathies qui suivent les injections de protéine. L'aspect de l'adénopathie rappelle celui de la leucémie lymphocytaire et le diagnostic peut être très difficile.

BERNARD-PICHON.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

27 Février 1943.

Quelques remarques sur les ulcères gastriques et duodénaux. — M. Luquet met des réserves sur la radiologie, le sérum, la réaction de la teneur en urée.

A ce sujet, d'après une statistique personnelle portant sur 31 malades depuis l'armistice et 31 malades avant la guerre, soit 223 cas (112 avant et 111 après), il a constaté que, si le nombre des ulcères n'a pas sensiblement changé, la répartition, la proportion des ulcères gastriques avec augmentation: de 38 pour 100 elle est passée à 35 pour 100, contre respectivement 62 pour 100 et 45 pour 100 d'ulcères duodénaux.

A propos du certificat préhospitalier. — M. Roederer se plaçant simplement au point de vue administratif, rappelle qu'au regard de la loi, ce certificat doit énoncer simplement si l'exécution de la tâche médicale ou la fréquence de la visite a été examinée en vue du mariage. C'est à la conscience du médecin qu'il est explicitement fait appel pour éclairer les familles époux sur les possibilités de leur union, mais il ne peut agir que par persuasion et doit s'en remettre, ensuite,

conscients elle absorba 3 comprimés de 20 cc. de Rubialzol. Ce traitement fut interrompu pendant 7 jours. Dès le lendemain de la reprise du sulfamidisme apparut une myopie de 4 dioptries aux deux yeux. La vision évoluait à 2/10^e d'œil normale avec les verres corrigent la myopie. Le traitement fut arrêté. La myopie disparut en 6 jours. Ce cas est à rapprocher des 9 autres cas publiés en France et à l'étranger. Il y a lieu d'attirer l'attention sur la sensibilisation possible. Dans plusieurs de ces cas publiés, en effet, la myopie est apparue dès la reprise d'un traitement sulfamidé interrompu pendant quelques jours.

Cécité par névrite optique atrophique bilatérale consécutive à la sulfamidothérapie. — M. Monbrun rapporte le cas d'une malade qu'il a observée avec M. Lasdunski à l'hôpital Necker. Il s'agit d'une femme de 34 ans, atteinte de bronchectasie. A l'occasion de poussées congestives avec fièvre, elle avait absorbé et bien supporté le dagman. Une nouvelle prise de ce médicament avait entraîné des nausées, le traitement sulfamidé ne fut pas continué. Trois semaines après, la malade fut soumise au sulfathiazol. Du 2 Mars au 7 Mars 1942, elle en absorba 38 g. Le 7 Mars, dernier jour du traitement, la malade accusa une baisse considérable de la vision. Une névrite optique à début rétro-bulbaire (avec scotome central pour les couleurs) aboutit, en quelques semaines, à une atrophie complète des deux nerfs optiques.

Sept jours après la suppression du traitement, l'examen du fond d'œil montrait encore 2 mm. 15 de sulfamide pour 100. On constata, pendant quelques jours, des troubles polymériques à la forme purement sensitive (fourmillement, analgésie à la pique, anesthésie thermique). Cette malade ne présentait aucune trace oculaire antérieure. Le fonctionnement était normal. Elle n'avait absorbé, dans les semaines précédentes, aucune médication susceptible d'être incriminée. Il y a lieu de se demander si la prise préalable de dagman n'avait pas créé un état de sensibilisation.

20 Mars.

Le plombage des cavités d'auscultation au polyvinyl M. Oudot (en captivité). Le polyvinyl est une substance plastique très bien tolérée par les tissus. C'est Thiel, de Francfort, qui en a conseillé l'emploi pour améliorer la prothèse oculaire. La boue, conservée stérile dans le sérum sanguin, est appliquée, frottée dans l'entaille des muscles qui se trouvent au-dessus d'elle. Si les précautions nécessaires sont prises le corps étranger est bien toléré et la prothèse parfaite.

Quelques réflexions sur l'aspect clinique de la question de la tuberculose oculaire. — M. Bailliant, rappelle les travaux les plus récents parus en France sur la question, rappelle dans l'entente des médecins, des chirurgiens, des ophtalmologistes et de physiologistes français à donner à la tuberculose oculaire l'importance et l'attention qu'il lui accorde ailleurs, et demande que cette question revête à l'ordre du jour.

Névrite optique aiguë liée à l'ingestion d'alcool méthylique. — MM. J. Bolack et Jean Violette rapportent un cas d'ingestion d'alcool méthylique de 90 g. V. O. D. = 1/30, V. O. G. = 1. d. à 0,20 ; scotome central absolu pour le vert et le rouge dans le champ périphérique. Les troubles visuels ont progressé pendant les quinze premiers jours pour aboutir à la cécité d'un œil et à une baisse considérable de la vision de l'autre ; les altérations du champ visuel portèrent à la fois sur le champ central et périphérique, ce dernier atteint de façon symétrique mais avec prédominance du déficit sur les parties nasales. Puis les troubles régressèrent, l'acuité visuelle s'améliora à 1/30 et le champ visuel périphérique se récupérant tant que persistait le scotome central ; au 40^e jour, la décoloration papillaire devient apparente. Les auteurs rappellent les trois nombreux cas de littérature étrangère et insistent sur les mesures prophylactiques que l'on doit prendre pour éviter la multiplication de tels empoisonnements par l'alcool méthylique.

Deux observations d'hémorragies graves après opération de chalazion. — M. M. Coutela et Morax indiquent le traitement qui a arrêté instantanément l'hémorragie : le curetage de la cavité opératoire.

Kyste dermoïde palpébral recouvert l'aspect clinique d'un chalazion. — M. Maussion. Hémorragie d'un kyste dermoïde recouvert l'aspect clinique d'un chalazion, mais qui avait récidivé rapidement à la suite d'une première intervention, montra qu'il s'agit de lésions palpébrales tendues. A l'examen anatomopathologique : kyste dermoïde. Le diagnostic s'était posé avec un adénome ou un épithéliome mélanomateux.

Hémorragie tardive apparue à la suite d'excrèse de chalazion. — M. Maussion. Hémorragie abondante survenue au niveau de la cicatrice opératoire après excision de chalazion et à début tardif : 3^e jour. L'examen de sang révèle une coupe de coagulation très élevée. Il s'agit d'une hémophilie acquise, de date récente.

Fréquence relative de ces hémorragies au cours de l'ablation de chalazions.

A propos d'un nouveau cas de myopie par sulfamide. — M. Pierre Desvignes.

DUBOIS-POULEN.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

16 Février 1943.

Dilatation congénitale des urètres. Résultats éloignés. — MM. Pisseau, Boppe et Marcel présentent une jeune fille de 20 ans chez qui ont été pratiqués il y a 7 ans, alors qu'elle était dans des conditions physiques déplorable, une néphrectomie bilatérale et une symplectomie métrénique pour une dilatation congénitale des urètres. La guérison, sans obstacles, fut subtotale à début, totale et monotone à la suite de sténose vésicale sans relief. Il y eut un général accroissement parfait de la malade, la récupération fonctionnelle, la réduction du calibre du système excréteur, les autorisations à envisager, avec des chances de réussite, une intervention plastique du type anatomose urétero-vésicale latéro-latérale.

Pachyméningite hémorragique (hématoïde dure-mère) du nourrisson, guérie après l'administration d'acétate de dextroxy corticostérone et vitamine K. — MM. Marcel Lelong et A. Rossier présentent un nourrisson de 19 mois guéri d'une pachyméningite hémorragique survenue à l'âge de 7 mois sans autre séquelle qu'un crâne un peu volumineux.

Le syndrome était caractéristique : augmentation du périmètre crânien, élargissement des fontanelles avec disjonction des sutures, exagération de la circulation veineuse épicrotée, répétition incessante de l'hémorragie pendant 3 mois, convulsions, odème du fond d'œil. Les ponctions de fontanelles ramenaient du sang alors que la ponction lombaire donnait issue à un liquide eau de roche. Traité par prothéobazole 20 mg par 100 avec fibrinolyne normale. Guérison pour ainsi dire instantanée par radiothérapie et vitamine K, sans récidive ni séquelles.

Les auteurs pensent qu'il s'agit d'une entité morbide spéciale non infectieuse, non syphilitique, qui résulte peut-être d'une malformation vasculaire congénitale radio-sensible, agissant à l'occasion d'une avitaminose K. Ils proposent de revenir à la dénomination employée par Rilliet et Barthes d'« hématoïde sous-dure-mère ».

— M. J. Cathala. Dans deux cas sur quatre ou cinq observés, la pachyméningite hémorragique n'a paru être nettement traumatique. La pachyméningite hémorragique est un syndrome qui peut relever de diverses causes. L'étiologie traumatique qu'il n'est pas retenu par la plupart des auteurs ne paraît pas exceptionnelle. Les méthodes de dosage de la vitamine K paraissent encore bien incertaines.

— M. Lelong. Le même syndrome clinique relève de causes multiples. A côté des pachyméningites secondaires à des infections diverses, à la syphilis, aux traumatismes obstétricaux ou autres, il existe une entité clinique, maladie primitive que l'on pourrait distinguer des autres sous le nom d'« hématoïde sous-dure-mère ».

Anémie avec érythroblastose du nourrisson et hétéro-syphilis. — M. R. Perrot a observé chez 4 nourrissons de 3 à 6 mois une anémie avec présence de nombreux érythroblastes (7 à 30 pour 100 leucocytes) dans le sang et dans la moelle osseuse, qui a guéri rapidement à la suite d'un traitement antisyphilitique, mercuriel, antihémique ou biomunifique.

— M. Maurice Lamy, il faut réserver le terme d'érythroblastose pour des maladies bien spéciales du nourrisson. Il est assez banal de trouver des érythroblastes dans le sang et dans la moelle des séquestrés au cours de la première enfance. Le traitement n'est peut-être pas suffisant pour affirmer la nature syphilitique.

— M. J. Levesque. Durant les trois premiers mois de la vie, la réaction érythroblastique est rare dans l'anémie infantile. Elle est la plus fréquente à l'âge où apparaît le caractère positif du B.W. pour faire le diagnostic de syphilis, on le ferait bien rarement.

— M. Terrien a observé un cas d'anémie suraiguë fébrile.

— M. Tixier. Les faits rapportés par Perrot ont été semblables à ceux de la fièvre de Seaton.

— M. E. Lesné. Le cuivre associé au fer donne de bons résultats dans les anémies.

Lupus tuberculeux chez un nourrisson de 7 mois. — MM. Marcel Lelong et A. Rossier présentent un nourrisson atteint depuis l'âge de 7 mois d'un lupus tuberculeux des deux joues et du menton. Le diagnostic a été confirmé par la biopsie. Le radiographe du thorax montre une lésion initiale juxta-hilaire gauche.

De nombreuses cotisations et péricardites à la tuberculine ont été négatives alors que l'intra-dermo-réaction avec 1 mg. est fortement positive.

Les érythroblastes ne se trouvent pas en un timogène de la précocité de la diffusion du bacille tuberculeux dans l'organisme au moment de l'éclatement de la lésion ganglionnaire.

Paralysie obstétricale du plexus brachial. — MM. E. Sorrel et André Thomas.

16 Mars.

Une épidémie de fièvre typhoïde dans une colonie de vacances. — M. H. Grenet, M^{lle} Gautheron

et M. J. Turret rapportent l'histoire d'une épidémie de fièvre typhoïde qui atteignit 52 personnes dans une colonie de vacances comprenant 86 enfants de 8 à 14 ans et à l'âge adulte de 15 à 20 ans. Il y eut 1 mort. L'analyse permet d'établir la filiation des événements : un jeune, parti à l'avance pour préparer l'installation, contracta la typhoïde en circulant dans la région où elle sévissait à l'écart d'été. Tous les autres cas éclatèrent du 3^e au 15^e jours plus tard presque simultanément. Les conditions d'hygiène des colonies de vacances ne permettant pas toujours d'éviter ces épidémies, les auteurs émettent le vœu que la vaccination antityphoïde soit rendue obligatoire pour tous les enfants voyageant ou vivant en groupes.

— MM. H. Cambessédès et J. Boyer insistent sur le grand nombre de fièvre typhoïde contractée pendant les vacances, notamment par les enfants en colonies. En 1942, on s'est déclaré à Paris 240 cas de typhoïde, en Octobre ; 98 en Novembre ; 1 en Décembre. A M^{lle} Cambessédès, a été adossé par la Société de Pédiatrie à la majorité : « La Société de Pédiatrie, émue par les épidémies de fièvre typhoïde qui ont sévi dans les colonies de vacances, émet le vœu que les enfants partant en colonies de vacances soient préalablement vaccinés contre la fièvre typhoïde » suit contre-indication médicale ou opposition formelle des parents spécifiée par écrit.

— M. J. Cathala. L'adoption du vœu présenté par MM. M. Grenet et H. Cambessédès va peut-être créer des perturbations au moment du départ en colonies de vacances si la vaccination est exigée. Si on envoie un enfant à la campagne, en raison du fâcheux moment de son état général, c'est peut-être pas le moment d'exiger de lui une vaccination.

— M. J. Hallé partage l'opinion de M. Cathala.

— M. J. Tixier. C'est un vœu et non une obligation.

— M. E. Lesné a observé également un début d'épidémie de typhoïde dans une colonie de vacances. On a vacciné sans incident et l'épidémie a été enrayée. Le vœu suivant, présenté par MM. M. Grenet et H. Cambessédès, a été adopté par la Société de Pédiatrie à la majorité : « La Société de Pédiatrie, émue par les épidémies de fièvre typhoïde qui ont sévi dans les colonies de vacances, émet le vœu que les enfants partant en colonies de vacances soient préalablement vaccinés contre la fièvre typhoïde » suit contre-indication médicale ou opposition formelle des parents spécifiée par écrit.

Syndromes diphtériques malins guéris par l'acétate de dextroxy corticostérone. — M. H. Grenet, M^{lle} Gautheron et M. J. Turret rapportent deux nouvelles observations de syndromes malins secondaires de la diphtérie guéris par les injections d'acétate de dextroxy corticostérone à hautes doses (20 et 25 mg. par jour). Dans ces cas, les vomissements, la tachycardie, la chute de la pression artérielle, les menaces syncopales, l'azotémie dépassant 1 g. par litre, faisaient craindre une mort rapide. Sous l'influence du traitement, la guérison complète a été obtenue. A ces observations, les auteurs insistent sur la possibilité de crises dans laquelle les symptômes de malignité n'étaient pas observés ; bien que moins démonstrative, elle doit pourtant être comptée à l'actif de la médication. A côté de ces bons résultats obtenus dans les syndromes, malins, il faut reconnaître l'effet complexe dans les diphtéries malines d'embolie.

Acétate de dextroxy corticostérone et diphtérie maligne. — M. R.-A. Marquetry, M^{lle} Labbé et M. Ch. Bach rapportent 13 observations de diphtérie maligne traitée par l'acétate de dextroxy corticostérone dès l'apparition des premiers signes du syndrome malin secondaire. La guérison est survenue dans 9 cas. Deux moururent 15 mg. par jour, mais quelques fois 30 et 40 écobolés sur une dizaine de jours.

Dans les 4 cas qui ont évolué vers la mort, la stérothérapie avait été tardive, 4^e ou 5^e jour, alors que dans les 9 cas guéris, elle avait été donnée, 2^e et 3^e jour. 3 autres cas non traités par la cortine ou la stérothérapie avait été précoce ont évolué vers la mort 3 fois, on a observé de l'adénie, généralisée (3 cas), d'écrite (2 cas), sans rapport avec les doses. L'edème disparaît dès la cessation du traitement. La méliorisation circulatoire doit être surveillée chaque jour par le médecin.

— M. Heuyer, durant la période où il s'est occupé du service de la diphtérie, malgré l'emploi de dextroxy corticostérone à hautes doses, a perdu 34 malades, soit 12 pour 100 ; aucun n'avait été vacciné. Ces décès concernent 28 syndromes malins primaires et 6 secondaires.

— M. J. Cathala a observé cette année un plus grand nombre de diphtéries malines que d'habitude. Chez 12 malades, l'acétate de dextroxy corticostérone ne semble pas avoir changé l'évolution une seule fois. Les inconvénients de la médication, par contre, ont été légers : arythmie et odèmes importants.

— M. H. Grenet insiste sur l'importance des grosses doses. De 20 à 40 mg. sont parfois nécessaires.

— M. Robert Clément, depuis les deux observations de guérison rapportées au X^e Congrès des Pédiatres de Langue française, avec MM. P. Auzpy et Mangin, en 1939, a continué à employer cette médication et a eu dans plusieurs syndromes malins secondaires l'impression d'une véritable action salvatrice.

— M. R. Marquézy. Il faut distinguer les syndromes malins primaires secondaires et tardifs. Si les premiers semblent résister à la médication, on a dans les autres l'impression d'avoir fait acte utile. Sur 13 cas, il a eu 9 guérissons avec ce traitement.

Réflexions sur la tuberculose rénale de l'enfant. — MM. M. Boppe et J.-E. Marcel apportent les conclusions de l'étude de 28 cas. En général rare, la tuberculose de l'enfant a augmenté depuis 2 ans; dans 19 des cas, elle est bilatérale. Dans la règle, c'est une forme cavitaire, caséuse à évolution destructrice rapide. L'examen histobactériologique des urines est toujours positif et l'urographie intraveineuse permet presque toujours la localisation. Les explorations expérimentales ne sont pas indispensables et réservées à une minorité de malades.

La néphrectomie paraît être le meilleur traitement à la condition de la faire suivre et parfois précédée de chimio-biologique, du traitement débridé et de la vaccination.

— M. J. Hallé avait déjà signalé l'inconstance d'urines comme signe révélateur de la tuberculose rénale et insiste sur l'importance de la diététique.

— M. J. Comby rapporte un cas d'isthème précoce à l'inconstance d'urines.

— M. M. Fèvre. La valeur de la pyélographie pour le diagnostic et l'opérabilité avaient été bien mises en valeur par B. Fey.

Géruison spontanée d'un symptôme embryonnaire à foyers superficiels multiples chez un nourrisson. — MM. Fèvre, M. Lamy, Moggi et Jean Baudouin. L'examen histologique de tumeurs multiples superficielles et d'un tumeur des lombes plus volumineuse chez un bébé de 3 mois montra d'un d'un symptôme embryonnaire. Toutes les tumeurs disparurent en 3 mois et, depuis 6 ans, l'enfant reste guéri. 4 cas recueillis dans la littérature montrent le pronostic prudent qu'il faut porter devant ces tumeurs superficielles multiples. L'association. Des tumeurs superficielles profondes ont même spontanément disparu.

— M. M. Lelong a observé au cours de l'évolution d'un symptôme embryonnaire malin la disparition spontanée de plusieurs nodules superficiels.

Quelques statistiques sur la rougeole et la diphtérie. — M. Heuyer et M^{re} Paulica. Sur 779 cas de rougeole de 4 à 15 ans, il y eut 16 décès. Si on exclut une épidémie de la coqueluche et des brûlures étendues, la mortalité générale est de 1,8 pour 100.

Sur 279 cas de diphtérie, 34 donnaient une mortalité de 12 pour 100. Aucun décès survenu chez les vaccins. L'association de la sulfamidothérapie n'a pas paru avoir d'action. Les cas mortels semblent être dus en majorité à l'application trop tardive de la stéréothérapie.

— M. Marquéry. Le bonage stérile de tous les canaux d'événement la contagion infantile que s'infectent et médisent ne passent jamais d'un malade à l'autre qu'une courte sération.

Beaucoup de cas graves ne le sont que parce que la stéréothérapie n'est trop tardive.

— M. J. Tixier. On ne saurait trop insister sur l'importance de la mise en œuvre précoce du traitement.

— M. Camberdelle. Le défaut de moyens de transport est certainement responsable du retard avec lequel ont été traités certains enfants et de l'aggravation parfois mortelle qui en est résultée.

ROBERT CLÉMENT.

SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE

16 Février 1943.

À propos d'un cas d'ostéophrase crânio-faciale. — MM. Mollaret, Raison et Frixet montrent une jeune fille de 16 ans ayant une hyperplasie progressive, depuis 8 ans, de toute la moitié gauche du squelette céphalique. L'asymétrie qui en résulte est frappante. La radiographie montre une souffrance osseuse homogène de la moitié gauche du crâne, de l'étage moyen de la face et du maxillaire inférieur. Les recherches humorales sont restées vaines ; une injection a montré qu'il s'agissait d'une ostéophrase fibreuse.

Injection primitive à début alvéolaire par le bacille bovin. — MM. Raison, Frixet et Breyet ont noté cette infection chez une femme de 34 ans qui fut admise sous-maxillaire paraissant liée à une monothoraxie chronique d'une maladie infectieuse. L'extraction de cette dent laisse subsister une alvéolite chronique bourgeonnante où la biopsie met en évidence des lésions tuberculeuses. La ponction du ganglion ramène un pus séreux qui contient un bacille bovin d'une particulière virulence. La cicatrisation alvéolaire est complète après un séjour à la campagne et un traitement à l'antigène mycobactérien tandis que la suppuration ganglionnaire persiste.

La mésembriome temporo-maxillaire. — MM. G. Ginestet et J. Moulardier de Laro. Découverte d'une intervention qui ne connaît pas d'échec et pour laquelle, à leur avis, les indications doivent être étendues.

Adénomatisme odontoplasique chez un enfant de 12 ans. — M. Raison et M^{re} Cernès montrent cette tumeur qui coiffait les deux moitiés inférieures gauches

encore incluses. L'extirpée s'est efforcée de respecter ces dents dont l'extirpation correcte est probable.

Radiographie d'une dent naissante profondément incluse. — M. Richard montre cette image radiographique qui pourrait être celle d'un adénomatisme odontoplasique alors que l'intervention permet d'extraire une molette inférieure naissante.

Voûte ovale et atresie de la région incisive (2^e présentation). — M. Châteauneuf utilise pour extraire son malade âgé de 15 ans une gouttière métallique fendue et munie d'un verin qui permet aisément de l'appareil, permet la dilatation de la gencive.

L. LÉVY.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN

8 Janvier 1943 (Suite).

Hémopéricardie par rupture du cœur consécutive à un infarctus du myocarde. — MM. Michel-Béchet, Godlewski et Bernard ont observé un infarctus du myocarde occupant la paroi antérieure gauche, à sa partie inférieure et un peu à gauche de la cloison inter-ventriculaire, avec trajet transaortique et ostioles gros comme une lentille. Les douleurs épistémiques ressenties lors de l'infarctus furent mises sur le compte d'un ulcère calculeux de la petite courbure, dont le malade était depuis longtemps porteur.

Sur un cas de myotomie atrophique. Importance des troubles endocriniens. — MM. Michel-Béchet, Godlewski et Bernard. Myotomie atrophique typique bien que sans facteur familial, chez un homme de 39 ans. Le syndrome myotonique, complet, clinique et électrique est accompagné de troubles endocriniens (atrophie testiculaire, calvitie précoce, catarracte punctuée et véricule) ayant précédé son évolution, et de calcification de la valve du cœur. L'élément endocrinien ne paraît cependant qu'un clinicien. L'intensité clinico-pathologique primitive paraissant vraisemblable ; elle a pu être révisée soit par une fièvre typhoïde ou fièvre de Malle, soit par un traumatisme crânien.

Sur les rapports de la fièvre ganglionnaire de l'enfant et de la mononucléose infectieuse. Étude hémologique et sérologique (réaction d'agglutination de Paul et Bunnell-Davidson). — M. J. Chaptal et M^{re} Labrousse-Bordenave. La fièvre ganglionnaire de l'enfant qu'il faut distinguer des réactions adénompholiques dues à des infections spécifiques (tubercule) ou au bacille de Koch, et des adénites locales à pyococcus, réalise un syndrome clinique d'une identité constante, mais dont l'étude hémologique et sérologique (réaction de Paul et Bunnell-Davidson) révèle l'étiologie multiple. Un petit nombre de cas (le tiers de la statistique des auteurs) appartiennent à la mononucléose infectieuse ; les autres cas, dont la nature demeure incertaine, semblent résulter, moins d'une cause étiologique unique, que d'une agglutination réactionnelle (virus lymphatique) fréquente dans l'enfance.

Mise en évidence de mitoses dans l'hypophyse du cobaye par l'action de la cochlécine. Variation de l'activité divisionnelle à l'état normal et après infection d'hormone gonadotrope. — MM. P. Saintin et G. Tuchmann-Duplessis. La cochlécine met en évidence, dans le lobe antérieur de l'hypophyse du cobaye, des mitoses qui paraissent être le mode de régénération normale des cellules glandulaires de cet organe. On les observe, même en petit nombre, après injection d'hormone gonadotrope, en même temps qu'un ralentissement de la sécrétion et avec des psychoses massives.

Sept urologiques de témoins généralisés traités par séro-antioxythérapie. — MM. Janbon, J. Chaptal et P. Casal.

Agranulocytose mortelle après traitement arsénobismuthique. Heureuse action passagère d'une transfusion médullaire. — MM. M. Janbon, A. Esprit et P. Casal.

Maladie de Barlow typique guérie par la vitaminothérapie. Efficacité de la transfusion médullaire sur la régénération globulaire. — MM. M. Janbon, J. Chaptal et A. Védal.

Hémopéricardie d'origine coronarienne. Syndrome angineux atypique et collapsus mortel. — MM. G. Giraud, J.-M. Bert, Th. Desmonts et J. Rodier.

Adénolipomatose symétrique d'apparition rapide après un traumatisme crânien. Anomalie radio-

logique de la selle turque. — MM. Giraud, J.-M. Bert, Th. Desmonts et J. Rodier.

Hypoglobulémie d'ictère et prolonge avec élévation durable du quotient albumineux dans un cas typique de syndrome adénomateux de dénervation. — M. M. Cristol, J.-M. Bert et Bénèzech.

À propos de la recrudescence actuelle du nombre des ulcères gastro-duodénaux. — M. P. Lamarque et Pierre Bétouléris.

Pneumococque pleuro-pulmonaire traitée par les sulfamides. Transmigration passagère de l'épandage cheminant dans la cavité « Ab. Ore » avec intervention rapide par injection intrapleurale (soudage). — MM. L. Rimbaud, H. Serre et P. Passaut.

Maladie de Besnier-Beck-Schaumann. Lésions cutanées et pulmonaires d'apparence tuberculeuse. — MM. J. Vidal, H.-L. Guibert et M^{re} Girard.

Mydriase aplastique guérie en 4 mois après un traitement intensif de moelle de veau crue. — M. M. Giacardy et Bertrand.

Erysipèle ombilical grave du nourrisson. Guérison par sulfamidothérapie. — M. J. Chaptal et M. Valette.

Le traitement du lichen plan. — M. Simonnet.

5 Février.

Présentation d'un tableau des principales contre-indications médicales en orientation professionnelle. — M. R. Lafon présente un tableau comparatif en ordonnées les constatations médicales et en abscisses les qualités nécessaires à l'exercice des métiers ou des dangers qu'ils peuvent faire courir à ceux qui se proposent à l'entrave. Les variations des colonnes perpendiculaires menées de chaque cas de ces ordonnées, des hautes indiquent les cas où il y a contre-indication.

Présentation d'un tableau des variations, de 10 à 20 ans, des mesures et indices usuels en éducation physique et en orientation professionnelle. — M. R. Lafon a réuni dans un même tableau, sous forme de courbes, les variations des mesures anthropométriques de la taille, des poids, des premières axillaires et scapulaires, de l'indice de Pignet, de la force manuelle au dynamomètre à pression (garçons et filles), de la capacité vitale du quotient vital et des constantes sexuelles secondaires chez les filles et chez les garçons. Il y rappelle également les formules et les valeurs du rapport de Manouvrier, des indices de Terrier, de Raillier et de Pignet et du quotient vital.

Le liquide céphalo-rachidien dans la polydorté diététique. Fréquence de la dissociation albumino-cytologique. — MM. Janbon, J. Chaptal, P. Casal et J. Anselme. Dans les cas de polydorté diététique tardive, la constance d'une dissociation albumino-cytologique du L. C. R. (albuminate de 0 g. 50 à 2 g. 40). La réaction du benjoin collétole montre un élargissement dans des deux sens de la zone de précipitation. Ces altérations paraissent l'accompagner que les paralysies tardives ; elles manquent dans la staphylopyrétose. Cette différence s'accorde avec la conception qui fait de cette dernière une névrite par toxoplasie locale de la toxine, et voit, dans les paralysies extensorielles tardives, la conséquence d'une diffusion toxoplasique par voie sanguine.

Volumineux tumeur cérébrale (globlastome) ayant envahi le lobe temporal droit, la région des noyaux gris centraux, la portion postérieure du corps calloire et les pédoncules cérébraux, à évolution clinique atypique. — MM. H. Michel-Béchet et M. Godlewski. Malgré son étendue, cette tumeur, qui a donné lieu à un certain nombre de signes classiques, n'est pas accompagnée de signes de localisation marqués, ni d'hypertension du liquide céphalo-rachidien. Certains symptômes habituellement d'« hypertension intracranienne » (céphalées, bradycardie, vomissements, etc.) ont été observés apparemment en quelques jours, à C. (Gérolas). 18 cas de fièvre typhoïde dus à l'absorption de fromages frais fabriqués avec du lait de brebis par le propriétaire du troupeau, qui a eu en 1914 une fièvre typhoïde très grave. L'ensemencement de ses selles en milieu de Wilson et Blair montre de nombreux bacilles d'Elberth d'où interdiction de fabriquer des fromages. Malheureusement la fabrication reprend après un an, « la famille » est folle, et de nouveaux cas sont signalés. Un second examen de selles en octobre 1942. Au total 23 cas avec 2 décès. Des mesures administratives sévères ont amené la disparition de la fièvre typhoïde dans l'agglomération (voir communication suivante).

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 634.

Un cas singulier de rhinorrhée cérébro-spinale

PAR J.-A. RAMADIER

Le terme de « rhinorrhée cérébro-spinale » signifie écoulement de liquide méningé par le nez. Il est préférable à celui, plus communément employé, de « cranio-hydrorrhée », dont le sens est moins limité.

Mme Coud... exerce le métier de comptable. Elle est âgée de 49 ans. Elle nous consulte le 30 Octobre 1941 pour un écoulement nasal strictement unilatéral gauche, limpide et transparent comme de l'eau claire et remarquable par son abondance. Pour travailler à son bureau elle doit, nous dit-elle, protéger son corsage avec une serviette éponge en deux épaisseurs nouée autour du cou et en deux épaisseurs nouées à être traversées au bout de trois heures. Cet écoulement disparaît dans la position de la tête penchée en arrière et dans le décubitus dorsal (sans doute cet état alors dégluti par la malade à son insu) ; il se reproduit dès que la tête se penche en avant et nous pouvons noter que dans cette dernière position, le liquide s'écoule à la cadence de 4 ou 5 gouttes à la minute, constatation déjà faite par M. G. Magnier, médecin traitant, à qui nous devons d'examiner cette malade.

Aucun symptôme d'hyperpression intracranienne, ni d'hyperémie nasale et Mme Coud... la rhinorrhée n'y en résultait pour son travail une gêne insupportable. Elle nous déclare notamment qu'elle ne sait pas ce que c'est que le mot de tête.

L'examen rhinologique ne montre rien d'autre d'anormal qu'une humidité excessive de la fosse nasale gauche, en rapport à la droite; nous constatons, en outre, que la partie de la paroi supérieure de cette fosse nasale.

Ce liquide qui tombe du nez goutte à goutte est bien du liquide céphalo-rachidien. Son abondance, sa provenance d'une cavité nasale et sa limpidité en donnent presque la certitude. L'épreuve de Queckenstedt confirme son origine : à l'expiration des jugulaires, on voit son débit passer de 4 gouttes à 10 gouttes à la minute. De même, l'épreuve de l'œuf gonflé montre qu'il contient : 17 leucocytes par millimètre cube, 0, 60 d'alumine par litre ; 7 g. 80 de chlorures et 0, 95 de glucose. Il s'agit donc d'un cas de *rhinorrhée cérébro-spinale*. La cause habituelle de la rhinorrhée cérébro-spinale étant une fracture de la lame criblée, nous procédons à un interrogatoire approfondi dans ce sens.

Nous notons tout d'abord que la malade n'a jamais subi aucune opération endonasale. Par contre, elle nous apprend qu'elle a été victime, il y a quelque temps d'un accident au cours d'une collision de voitures elle a été projetée contre le montant de la carrosserie, sa tête portant par la région de la ligne orbitaire externe gauche; elle n'a pas perdu connaissance et a pu faire à pied 5 km. pour rentrer chez elle, d'après seulement quelques douleurs dans la tête, elle est restée pendant huit jours sans ressentir aucun trouble et a repris ensuite normalement son travail. Ce traumatisme crânien, bien qu'il semble avoir été assez léger, pourrait être incriminé comme facteur d'une fracture de l'étage antérieur de la base. Mais il existe un tel décalage entre la date de l'accident et la date de l'apparition de l'écoulement (quatorze ans) qu'il est impossible de retenir cette étiologie.

La rhinorrhée, en effet, apparaît brusquement, inopinément, il y a de cela seulement quinze jours ou voici de quelle singulière façon. Se trouvant en visite chez de ses amis malade et alitée, Mme C... se penche pour l'embrasser : « Mais qu'arête ? Tu pleures ? » lui dit-elle. Et c'est à ce moment précis qu'elle se relève la tête, sans éprouver par ailleurs le moindre malaise, la moindre sensation anormale, notre patiente s'aperçoit pour la première fois que de l'eau tombait par gouttes de sa narine gauche. Cet écoulement ne cesse de continuer jusqu'à ce qu'elle se couche. L'intervention chirurgicale dont nous allons parler dans un instant. L'hypothèse d'une fracture ne pouvant être raisonnablement dérivée de l'origine de cet écoulement de liquide méningé, nous devons envisager celle d'une névralgie ou d'un processus destructif quelconque qui aurait élargi la lame criblée. Mais l'examen rhinologique, de même que l'exploration rhinologique qui restait absolument négative, rendait cette hypothèse peu vraisemblable; de plus, les constatations qui allaient être faites au cours de l'exploration dévalaient l'hypothèse d'une façon catégorique. En raison du pronostic à peu près fatal qui s'attachait à la rhinorrhée cérébro-spinale, nous avions décidé, en effet, de tenter d'obtenir la bête morte-méninge qu'on ne pouvait manquer de découvrir, quelles que puissent être sa nature et son origine.

L'opération fut pratiquée le 12 Février 1942 par M. R. Klein. Voici le compte rendu opératoire qu'il a bien voulu nous communiquer :

« La région est abordée par un petit volet en forme d'arc allongé, dont le pied interne est à la racine du nez, le pied

externe à la région de la tempe gauche, au niveau du bord externe de l'orbite.

« La dure-mère est solidement suspendue à l'épécure par trois arcs pour empêcher son déplacement. Le tiers supérieur, est décollé de la paroi. On découvre ainsi le toit de l'orbite et la région olfactive.

« La dure-mère est séparée du rebord externe de la gouttière olfactives où elle adhère fortement. On entre alors dans la gouttière olfactive elle-même. On ne voit pas les files nerveuses qui s'attachent à l'habitude d'y trouver. Par contre, on aperçoit une bécote de la gouttière, bécote régulière, allongée, longue de 15 à 20 mm. environ.

« En explorant la gouttière osseuse, on y trouve une fente allongée, à bords lisses, large de 2 à 3 mm., longue approximativement de 15 mm. L'instrument mou se facilement introduit dans la fente et ne trouve devant lui aucune résistance. On comble la fente à l'aide d'un morceau d'apophyse pur le temporal et on le recouvre d'un morceau d'apophyse que l'on colle à la dure-mère. On laisse reposer ensuite le pôle frontal, soulevé à travers la dure-mère et on suspend le 4^e coté à l'épécure. On remet le volet et on suture la peau.

« L'écoulement du liquide est arrêté instantanément et n'est plus jamais reproduit depuis.

« C'est la première fois que nous avons rencontré une telle lésion. Nous avons plusieurs fois opéré des malades présentant une rhinorrhée de liquide céphalo-rachidien par la voie transnasale. Dans ces cas, nous trouvons une fracture intéressant soit la lame criblée, soit une cellule ethmoïdale, soit les deux à la fois. Il est facile de reconnaître une bécote traumatique à l'insufflation de ses bords et au trait souvent caractéristique du trait, caractères que l'on ne constatait pas chez notre malade.

« Nous anéantis, d'autre part, l'attention sur le fait qu'il n'y avait chez notre malade aucune hernie de crâne à travers la bécote dure-mérienne. »

* *

Abandonnée à elle-même, la rhinorrhée cérébro-spinale d'origine traumatique est tenue par tous les auteurs comme presque fatalement mortelle, à échéance du reste assez variable. On nous dit que notre cas ait pu s'échapper à ce pronostic, bien qu'il répondit à une origine différente. Il y avait donc lieu d'être pleinement satisfait des résultats obtenus par l'intervention. Mais l'étiologie de l'affection restait à élucider, problème d'autant plus difficile à première vue que, s'il a été déjà publié que l'on trouve dans des rhinorrhées de ce genre, en apparence spontanées, aucun d'eux n'a reçu une explication satisfaisante; aucun, il est vrai, n'avait été soumis à une intervention chirurgicale.

Le premier point était d'expliquer la formation de cette bécote ostéo-dure-mérienne, à l'origine de laquelle on ne pouvait incriminer ni une fracture, ni un processus destructif de la base du crâne. Une hypothèse se présentait à l'esprit, celle d'une *malformation congénitale*. Nos constatations inscrites dans le protocole opératoire nous invitaient à la retenir : les caractères de la fente tant osseuse que durale, sa largeur, la régularité et l'aspect lisse de ses bords imposaient presque l'idée d'un défaut par aplasie ; de son côté l'absence constatée des filets olfactifs nous trouvait normalement tendus entre le bulbe olfactif et la lame criblée, ne pouvait s'expliquer que par un trouble de développement. Cette hypothèse, il paraît possible de la développer et de la consolider en rapprochant la lésion constatée, de deux autres malformations mieux connues, l'encéphalocèle et la spina-bifida, avec lesquelles elle s'apparente assez vraisemblablement.

Considérons, tout d'abord, ce que sont des déshérences du même genre, portant à la fois sur l'os et sur les méninges à l'exclusion cependant des méninges molles, qui conditionnent le développement des encéphalocèles et du spina-bifida. Il est établi, en effet, que dans ces deux malformations congénitales, le défaut porte à la fois sur l'os (le bolbe olfactif ou la portion postérieure du vertèbre) et sur la dure-mère correspondante, mais non sur l'arachnoïde et sur la pie-mère, car celles-ci sont représentées dans les enveloppes du prolapsus (Ranvier, Recklinghausen, J. Leveuf, etc.). En ce qui concerne le siège de la lésion, on connaît d'assez nombreux exemples d'encéphalocèle descendant dans le nez à travers une déchirure de la lame criblée (encéphalocèle transnasale de Nager (de Zurich) a pu en recueillir, en 1922, 6 observations dont une personnelle et L. Natanson 16 observations en 1933 (A. Montan-

don : J'Encéphalocèle intra-ethmoïdale, *Practica Otorhino-Laryng.*, vol. VI).

Dans notre cas, il ne s'agit pas certainement pas d'une encéphalocèle trans-ethmoïdale ; l'intervention avait permis de s'en assurer. Mais on peut supposer que la malformation en était restée à un premier stade, stade de déchirure ostéo-dure-mérienne simple (non compliquée par l'encéphalocèle). Bien que nous ne connaissions pas d'autres cas de déchirure ostéo-dure-mérienne simple, rien ne paraît s'opposer à cette conception.

Il serait intéressant d'envisager la genèse de ces lésions. On comprend qu'un trouble de développement survient très précocement, dès le début de la différenciation tissulaire, puisse interférer à la fois sur l'os et la dure-mère qui sont l'un et l'autre d'origine mésodermique, mais il peut paraître surprenant que l'aplasie ne frappe pas également les méninges molles, classiquement dérivées, aussi, du mésoderme.

En réalité, d'après les embryologies modernes, le principe de la spécificité des feuillettes (ectoblaste, endoblaste, mésoblaste) n'est pas aussi absolu qu'on le pensait. On trouve, en effet, des cas où les feuillettes donnent naissance à des formations qu'elles ne devraient pas édifier dans l'hypothèse de la spécificité (Giroud et Lelièvre : « Éléments d'Embryologie »). Notamment, on tend à admettre que la pie-mère, l'arachnoïde et l'espace arachnoïdien sont, en totalité ou en partie, de provenance ectoblastique (par l'intermédiaire de la crête sanguino-ectodermique que l'origine de la dure-mère est, sans aucun doute, purement mésoblastique. J. Leveuf, notamment, a récemment développé cette thèse à propos du spina-bifida : « La méninque molle avec son liquide céphalo-rachidien représente, conclut-il, une partie du système médullaire neuro-ectodermique différencié par l'ectoblaste, et les décharges de l'axe nerveux ». Ainsi s'expliquent les cas de lésions de la dure-mère, sans participation des méninges molles, inexplicables avec la conception classique. Nous admettons donc que, dans notre cas, une déchirure congénitale de la lame criblée et de la dure-mère correspondante existait depuis le stade embryonnaire. Sous l'influence d'une cause indéterminée, il se produisit dans la région de la tension intracranienne provoquant la rupture du feuillet arachnoïdien externe qui formait seul, à ce niveau, l'espace arachnoïdien.

Nous devons encore nous demander comment le liquide méningé trouvait son chemin à travers la narine pituitaire. Or, sur ce point, le protocole opératoire nous fournit un renseignement fort intéressant : « Un instrument mou, nous dit-il, est facilement introduit dans la fente osseuse et ne trouve devant lui aucune résistance. » Il semble donc, sans qu'on puisse autrement l'affirmer, qu'il n'existait aucune barrière au libre épanchement du liquide dans la cavité nasale, comme si la lame criblée et la dure-mère elle-même, en même temps que la dure-mère, n'avaient pas été déchirées. Nous pourrions alors formuler une explication embryologique de ce fait. Qu'il nous soit seulement permis de rappeler, par analogie, qu'il existe des spina-bifida directement extusés à l'extérieur, c'est-à-dire sans couverture cutanée (forme ulcérée de J. Leveuf, myélo-méningocèle de Recklinghausen).

Une malformation congénitale se rencontre assez rarement à l'état isolé. Aussi n'avons-nous pas été surpris de rechercher si en existait quelque autre chez notre malade. Nous n'en avons pas trouvé. Signalez, cependant, qu'on relève, dans ses antécédents personnels, une neurofibromatose ayant motivé, à deux reprises, l'excision chirurgicale de plusieurs tumeurs, les osseuses-encéphaliques, les autres plus profondes. Il était intéressant de savoir si, dans ce cas, comme on le sait, la maladie de Recklinghausen est notablement la conséquence d'une malformation ectodermique liée à un trouble évolutif embryonnaire et coexiste assez souvent avec d'autres malformations.

Ainsi, l'examen approfondi de ce cas de rhinorrhée cérébro-spinale nous a conduit à deux conclusions intéressantes, en confirmant l'action remarquable de la neuro-chirurgie sur cet accident, redoutable et en démontrant qu'il peut être lié à une malformation congénitale de la base du crâne.

NOTES DE MÉDECINE PRATIQUE

PUBLIÉES PAR LES SOINS DE A. RAVINA

Les petites hernies méconnues de la ligne blanche chez le jeune enfant

Je n'aurais jamais eu l'idée de conserver un court article à cette question si bien connue et étudiée de la petite hernie de la ligne blanche si je n'avais eu la conviction que ses symptômes en furent si souvent négligés par trop de praticiens qui, ou bien en font fi, ou bien ne les recherchent pas systématiquement. Au cours de ma carrière médicale, plus d'une dizaine de fois j'ai eu l'exemple frappant d'une telle méconnaissance... Un cas tout récent me donne l'occasion d'aborder ce sujet.

Une petite fille de 7 ans m'est présentée par sa maman. Cette enfant se porte bien habituellement. Elle n'a jamais fait de graves maladies, seulement quelques affections banales de l'enfance : rougeole, varicelle, quelques trachéites, le tout de la plus grande bénignité. Elle a bon appétit, digère bien, ne vomit jamais, ses selles sont régulières et quotidiennes, son sommeil paisible. Une seule chose tranche son entourage : elle est prise de douleurs abdominales soudaines et violentes mais de peu de durée. Ces douleurs sont si aiguës que l'enfant s'arrête brusquement de jouer, pâlit, et se couche par terre. Au bout de quelques minutes, elle se relève et tout est fini... jusqu'à la prochaine crise. On a remarqué que ces accès douloureux se produisent plutôt quelques heures après le repas, et surtout lorsque l'enfant est en train de jouer, de sauter et de courir, mais *jamais lorsqu'elle est couchée*.

Dans les différentes localités successivement habitées par sa famille, elle fut montrée à divers médecins. Les uns déclarèrent qu'il s'agissait là d'« entérite », terme passe-partout qui en dit souvent trop ou trop peu, quand il n'est pas l'expression d'une recherche insuffisante ou trop superficielle... D'autres parlèrent d'appendicite chronique... D'autres encore invoquèrent les vers intestinaux... Un autre enfin parla d'ulcères intestinaux... L'angliste toutes ces données pour en faire mon profit, le cas échéant, et je fais coucher l'enfant sur sa table d'examen...

La palpation abdominale, patiemment effectuée, ne me révèle rien d'anormal dans les hypochondres, ni au niveau du foie, ni dans la région stomacale. Je pousse même le sonde de palpation ce que j'ai baptisé la « palpation bilamelleuse » de l'abdomen », qui consiste à examiner l'enfant debout, l'observateur étant placé derrière l'enfant et palpant l'abdomen avec le plat des doigts et des mains, palpation qui dénote avec tant de précision la plus légère souffrance de l'appendice rendu si superficiel dans cette posture... Rien de tout cela chez mon jeune sujet... L'enfant renne à plat sur la table, je continue mon inspection soignée... et je découvre une petite « chissure » sus-ombilicale de la ligne blanche, d'chissure oblongue de 1 cm. environ et large de quelques millimètres seulement. Le doigt qui palpe s'enfonce là dans cette espèce de « petite fessette » à fond mou et se trouve « bridé » de tous côtés par les bords rigides de l'aponeurose fibreuse. Aucun organe, ni vésical, ni péritonéal ne semble habiter habituellement cette « fessette » au moins dans la position horizontale...

Faisons lever l'enfant... la « fessette » reste vide... Invitons-la à tousser... La « fessette » reste encore vide... mais on sent nettement une impulsion au bout du doigt qui palpe... et, en insistant sur l'effort demandé à la tousser, on voit que quelques instants après la nette soustraction que la « fessette »

tend à se remplir et qu'une petite masse cherche à repousser le doigt investigateur !...

Il est probable, c'est le cas de le dire, que je touchais du doigt le diagnostic !... Il s'agit bien d'une petite hernie sus-ombilicale... et il y a tout à parier que la douleur brusque ressentie, en certaines circonstances, par ma petite malade n'a pas d'autre origine que cette malformation !

Or, pareil cas, je l'ai bien rencontré une dizaine de fois, comme je le disais. Ceci n'efface pas évidemment d'autres causes de douleurs, même et surtout chez les malades. Cette malformation coïncide souvent avec d'autres malformations des parois, et aussi des viscères. L'an dernier, un jeune garçon de 12 ans, soigné lui aussi pour des affections abdominales variées, présentait les mêmes symptômes, mais, en outre, une opiniâtre constipation et quelques vomissements intersticiels me décidèrent à faire pratiquer un examen radiographique intestinal. Ceci nous révéla une assez curieuse courbure du transverse, bridé par des adhérences vérifiées opératoirement. J'ai tenu à dire ce cas pour montrer qu'on ne doit pas nécessairement se borner à constater la chissure de la ligne blanche, mais aussi pousser ses investigations plus loin, s'il y a lieu, chez de tels malades.

Bien plus, chose assez curieuse, l'effusion peut être familiale ! Ainsi, il y a dix ans, je fis opérer un garçon de 7 ans, atteint, lui aussi, de hernie sus-ombilicale méconnue... Or, voici trois ans, mon ami M. Avenard me montra la jeune sœur de ce malade, atteinte de la même affection ! Elle aussi présentait des crises de douleurs soudaines dues à une petite chissure de la ligne blanche ; ces crises étaient plus fréquentes, plus douloureuses, l'enfant commençait à se livrer à des jeux plus mouvementés que celui qui consiste à dorloter des poupées. Si l'on veut considérer le développement embryologique de l'ectoderme, en ne s'étonnera pas de constater cette tendance familiale à une même affection.

Je n'entrai pas dans les discussions qui ont cherché à expliquer les raisons de l'apparition des douleurs chez les sujets atteints de cette malformation (piqûres épiloïques, traînements d'adhérences, etc.), ceci nous entraînerait trop loin. J'ai voulu seulement indiquer que la soudaineté, la spontanéité de la douleur et son apparition dans d'identiques circonstances sur le même sujet, en y ajoutant les troubles sympathiques concomitants, tels que le pâleur et l'état nauséux, doivent attirer le praticien vers cette recherche trop souvent négligée, ainsi que le prouvent les quelques cas signalés ici.

Le diagnostic étant posé, quel traitement est de mise ? Evidemment, l'opération est le remède héroïque, surtout chez l'adulte, cas dont je ne me suis pas occupé. Chez l'enfant aussi, penserai-je... Or, je dois avouer que je n'ai eue l'opération que deux fois sur dix ! Ordinairement, il suffit de maintenir l'abdomen bien serré dans une ceinture élastique, avec ou sans *plaque matelessée plate*, pour éviter les inconvénients de ces chissures. Au fur et à mesure que l'enfant grandit, sous l'effet de cette constriction qui empêche l'écartement de la ligne blanche, la chissure s'efface peu à peu, et la plupart du temps, au bout de quelques années, on ne retrouve plus rien. Il en a été ainsi dans presque tous les cas que j'ai rencontrés, et mes malades ont cessé d'en souffrir.

Tout ceci montre qu'en médecine il n'y a pas de petits diagnostics et qu'une recherche patiente et minutieuse qui conduit vaut mieux qu'une étiquette trop pompeuse, imprudemment basée sur des symptômes... négatifs !

PAUL DURAND (Courville).

Emploi du Noisetier comme succédané de l'Hamamelis

Les arbres qu'on désigne sous le nom de Noisetiers exhalent ce qu'on pourrait appeler une légère odeur de fagot, à quelque famille qu'ils appartiennent. C'est ainsi que dans celle des Cupulifères nous trouvons le Noisetier ou Coudrier (*Corylus avellana* L.) à propos duquel j'ai eu souvent l'occasion de mentionner les services qu'il rend aux sorciers, aux radiesthésistes et autres devins ; celle des Hamamelidées nous offre l'Hamamelis de la Virginie (*Hamamelis Virginica* L.) qui, dans son pays d'origine, porte les vocables populaires de Noisetier des sorcières, de baguette des magiciens. En plus de la similitude qu'ils présentent comme accessoires des pratiques de l'occultisme, ces deux végétaux sont dotés de propriétés pharmacodynamiques qui créent entre eux des liens de parenté thérapeutique. Une expérimentation de plusieurs années m'a prouvé, en effet, que le Noisetier de l'Ancien continent pouvait être substitué à son congénère du Nouveau monde ; comme il devient de plus en plus difficile de se procurer ce dernier, il m'a paru utile de signaler à nos lecteurs les services qu'ils peuvent attendre de l'un ou l'autre, qu'ils ne connaissent jusqu'à présent que pour l'exquise saveur de son fruit.

Prescrit à la dose quotidienne de LX à LXXX gouttes, l'extraît fluide de l'écorce des jeunes branches, ou des feuilles du Noisetier exerce des effets vaso-constricteurs qui en légitiment l'emploi chez les malades atteints de varices, de périplophies, d'ulcères variqueux et dans le traitement des hémorragies où son usage prolongé, exempt de toute toxicité, détermine l'affaiblissement des bourrelets variqueux, fait cesser les hémorragies et atténue les phénomènes douloureux. Il n'est pas moins utile pour combattre les épistaxis idiopathiques ou symptomatiques, comme j'ai pu le constater chez certains sujets hémophiles, pour modérer les métrorragies qui surviennent à l'époque de la ménopause ou lorsque l'utérus a subi la dégénérescence fibro-sarcomateuse.

Dans une communication à la *Société de Thérapeutique* (14 Janvier 1932) sur « Quelques applications de la phytothérapie au traitement des engorgements », j'ai relaté le cas d'une femme de 50 ans qui présentait, tous les hivers, sous l'influence du froid et de l'humidité, une érythro-cyanose des membres inférieurs avec œdème induré hémorrhagique et formation de nodules rayonnants, par leur aspect, ceux de tubercules papulo-nécrotiques ; ces lésions s'accompagnaient, par places, de vésico-pustules donnant issue à une petite quantité de sérosité sanguinolente. Consulté au sujet de cette malade, le Prof. Henri Gougeon émit le diagnostic de tuberculose pour poser celui de troubles vaso-moteurs, de dystrophie vasculaire, et se produisant sous l'influence du froid, apparentée avec le *lupus pernio* et justiciable de l'emploi des vaso-constricteurs. C'est pour répondre à cette indication que je prescrivis l'extraît fluide de noisetier qui eut pour résultat de déterminer l'affaiblissement des nodules, la disparition de l'œdème et la réduction de l'érythro-cyanose et d'éliminer les phénomènes douloureux. Depuis trois ans que la malade est soumise à cette médication elle en a toujours obtenu, préventivement et curativement, un sérieux bénéfice.

Si j'ai relaté cette observation, c'est avec l'espoir qu'elle engagera les praticiens à soumettre le Noisetier à de nouveaux essais cliniques et les pharmacologistes à rechercher si contient des principes actifs se rapprochant de ceux qu'on a isolés de l'Hamamelis et permettant d'établir, entre les deux végétaux, la possibilité d'un parallélisme chimique et pharmacodynamique.

HENRI LEBLANC.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS • INFORMATIONS

UNE DEMEURE HISTORIQUE

L'Infirmérie Marie-Thérèse

Les médecins qui ont fréquenté les *Enfants-assistés*, aujourd'hui hôpital-hospice Saint-Vincent-de-Paul, connaissent bien cette petite porte que l'on aperçoit sur sa gauche en descendant la rue Denfert-Rochereau, et dont l'inscription en lettres dorées sur fond noir est : *Infirmérie Marie-Thérèse* ne saurait échapper. C'est l'entrée d'un établissement charitable plus que contenant dans les bâtiments, du moins en partie, et le vaste jardin servent de retraite à Chateaubriand pendant une douzaine d'années.

Une plaque de marbre ornée d'un médaillon en bronze le représentant de profil, appuyé récemment sur la façade, rappelle à la fois ce souvenir et celui de la fondatrice.

C'est en 1819, deux ans après avoir quitté la Vallée-aux-Loups, que M^{me} de Chateaubriand eut l'idée d'installer près de l'Observatoire un refuge destiné à venir en aide aux personnes d'un certain rang tombées dans la misère, en particulier les dames âgées, ruinées par la Révolution, ainsi que les prêtres du diocèse de Paris. Commencée assez petitement, cette bonne œuvre ne tarda pas à progresser, grâce à de généreux concours, si bien qu'on put pour une maison avec jardin à l'arrière des anciens bâtiments de l'Oratoire, déjà convertis en hôpital. Située 92, rue Denfert-Rochereau, jadis au 86, rue d'Enfer, cette propriété occupait un vaste emplacement compris entre la rue et le boulevard d'Enfer, aujourd'hui boulevard Raspail.

C'était alors presque la campagne. La barrière d'Enfer toute proche, dont les vives pavillons de l'électrique subsistent encore à l'entrée de l'avenue d'Orléans, marquait la limite de l'enceinte de Paris.

Cette fondation reçut le nom d'Infirmérie Marie-Thérèse en l'honneur de la duchesse d'Angoulême, fille de Louis XVI, qui fut une des premières parmi les princesses royales à lui prêter son appui. Ne négligeant aucun moyen pour se procurer des ressources, M^{me} de Chateaubriand avait eu l'idée d'installer une fabrique de chocolat avec magasin de vente dont le produit s'ajoutait à celui des quêtes : « Je croyais, écrit-elle à une amie, que c'était peu de chose de monter une infirmérie, mais je vois qu'il en coûte autant pour cuire une médecine qu'un gigot de mouton. » Ne vivant que de charité, la maison de la rue d'Enfer n'aurait pu subsister si la fondatrice, qui prenait sa tâche très à cœur, n'avait fait de fréquents appels dans tous les milieux.

Des fêtes sont organisées auxquelles assiste M^{me} la duchesse de Berry. Les collectes sont bientôt suffisantes pour permettre l'achat de l'immeuble et du vaste jardin qui l'entoure.

À côté, « entre une cour pavée et le jardin » à l'emplacement actuel des bâtiments voisins, au 88, rue Denfert-Rochereau, s'élevait alors une maison qui était à vendre. Tout en se trouvant à court d'argent, et au moyen de combinaisons dont il avait le secret, Chateaubriand s'en rendit acquéreur, en contractant des emprunts gagés sur sa nouvelle propriété, et en escomptant les bénéfices tirés de la prostitution de ses œuvres.

L'Infirmérie Marie-Thérèse n'était d'ailleurs pas oubliée dans ces libéralités anticipées.

En fait, dès l'année suivante, un contrat avantageux signé avec son éditeur lui assurait une rentrée importante.

C'est à la fin de juillet 1826, au retour d'un voyage en Suisse, qu'ils vinrent s'installer dans leur nouvelle habitation récemment aménagée. De toutes les demeures habitées par Chateaubriand, et il en chan-

ger beaucoup, l'Infirmérie Marie-Thérèse et la Vallée-aux-Loups comptent parmi celles qui lui tenaient le plus au cœur. Il ne manque pas d'ailleurs d'y faire allusion dans les *Mémoires d'outre-tombe* : « La démolition d'un mur, écrit-il, m'a mis en communication avec l'Infirmérie de Marie-Thérèse. Je me trouve à la fois dans un monastère, dans une ferme, un verger et un parc. Le matin, je m'élève au son de l'angélus, j'entends de mon lit le chant des prêtres dans la chapelle, je vois de ma fenêtre des sceurs de charité... des femmes convalescentes. De vieux ecclésiastiques vont errant parmi les lilas... et les légumes du potager... Dans les jours de cérémonie, la religion cachée chez moi, la vieille monarchie à mon hôpital se mettent en marche. Des processions composées de tous infirmes... passent chantant sous les arbres. M^{me} de Chateaubriand les suit, le chapelain à la main, fière du troupeau, objet de sa sollicitude. »

Comme à Aulnay, avec quel bonheur il se replongeait dans la solitude et le jardinage ! « A 200 lieues de Paris je serais moins séparé du monde. J'entends bêler les chèvres qui nourrissent les orphelins délaissés. »

À des amis de Suisse, il écrit : « Nous sommes... aussi loin de Paris que si nous étions à Lausanne... Je ne sors plus de mon ermitage... Je fais aussi un petit jardin... »

Outre les arbres qui s'y trouvaient déjà, il en planta beaucoup d'autres : « Mes arbres sont de mille sortes. J'ai planté vingt-trois cèdres de Salomon, deux chênes de druides... la seigneurie de nos cèdres de nos enfants trouvés et du boulevard d'Enfer qui m'enveloppent... »

En 1838, se trouvant une fois de plus aux prises avec des difficultés financières, il se voit obligé de la vendre. Rachetée par l'archevêché, l'Infirmérie Marie-Thérèse a conservé non seulement son nom, mais son ancienne affectation, du moins en partie, ce qui prouve son utilité. Dirigée par les sceurs de Saint-Vincent-de-Paul, qui se prêtent obligeamment à la visite, elle sert de maison de retraite aux prêtres âgés du diocèse de Paris.

Depuis cette époque, des aggrandissements, des constructions nouvelles ont fait subir à cette propriété bien des transformations, mais il est encore possible d'y retrouver en partie les souvenirs d'autrefois. Signalons à l'entrée dans le petit parloir deux crayons représentant Monsieur et Madame de Chateaubriand. En 1840, dans la cour, à gauche, abritée par un toit moussu, c'est l'ancienne fabrique de chocolat convertie aujourd'hui en bibliothèque. À droite, voit le bâtiment autrefois destiné aux dames, et où habita M^{me} de Chateaubriand au-dessus du petit magasin de vente.

Au fond, cette vaste construction, agrandie par la suite, était réservée au logement des ecclésiastiques. Derrière, se trouve le jardin potager, où beaucoup de grands arbres ont été abattus. Seul, un beau cèdre subsiste encore à l'extrémité de la propriété, en bordure du boulevard Raspail, dans une enclave cédée récemment aux étudiants américains.

J. EMANUEL BEAU DE LOMÉNIE : *Les Demeures de Chateaubriand*, Paris, 1950.

La chapelle a conservé son ancienne tribune ainsi que plusieurs tableaux de l'époque par le baron Gérard. Surtout, l'entrée a été agrandie par-là, au dépens de l'ancienne bibliothèque de Chateaubriand. Derrière le maître-autel où repose la fondatrice, une inscription sur marbre nous rappelle son souvenir : « Clégit Dame Cécile Buisson, vicomtesse de Chateaubriand, distinguée par l'exercice des bonnes œuvres qu'inspire la religion. Elle a voulu faire naître à jamais sa mémoire par la pieuse fondation de l'Infirmérie Marie-Thérèse faite de concert avec son époux le vicomte de Chateaubriand. Décédée le 9 Février 1847 à l'âge de 75 ans. Elle repose dans le caveau de cette chapelle selon le désir qu'elle a exprimé. Priez Dieu pour le repos de son âme. »

Pour voir ce qui reste de l'ancienne habitation de Chateaubriand, il faut entrer un peu plus bas, au 88, chez les sceurs de Saint-Vincent-de-Paul qui dirigent l'*Institution des jeunes filles aveugles* et qui réservent au visiteur le meilleur accueil. Sur l'emplacement du jardin, on a édifié une chapelle adossée à la façade de sa maison, et dont l'entrée forme une sorte de vestibule qui n'est autre que l'ancien salon de M^{me} de Chateaubriand. On y voit encore les boiseries ainsi que les frises sculptées du plafond et les portes-fenêtres donnant sur la cour. À côté, le petit escalier intérieur conduisant aux pièces du premier étage n'a pas changé.

Sans être d'un intérêt de premier ordre au point de vue médical, il nous semble cependant qu'en raison des souvenirs qui y rattachent, cet établissement mérite d'être mieux connu des médecins qui ne doivent rien ignorer des ressources où Paris charitable et bienfaisant.

PIERRE VALLEURY-RADOT.

Correspondance

A propos de l'article de M. Fourrester : *Dépistage de la syphilis par l'examen sérologique systématique dans un dispensaire de Prophylaxie tuberculeuse. Tuberculose et syphilis* (La Presse Médicale, n° 12, 27 Mars 1943).

Après MM. Boissieu, Bouissier, Pellegrin (Le dépistage simultané de la syphilis et de la tuberculose dans les collectivités, La Presse Médicale, 7 Novembre 1942, n° 48) dont le travail fut présenté par M. le Prof. Georget à l'Académie de Médecine, en sa séance du 10 Janvier 1943, M. Fourrester vient, dans un article particulièrement intéressant, d'insister sur la nécessité du synchronisme du dépistage de ces deux fléaux sociaux.

Le dépistage sérologique de la syphilis peut rencontrer dans son application systématique aux enquêtes collectives d'assez grandes difficultés pratiques parmi lesquelles nous relevons plus spécialement la répugnance à se prêter à la ponction veineuse, l'ampleur des manipulations sérologiques.

Dans un travail récent (Étude de l'application pratique de la réaction de Ménière K.R. II sur sang desséché au dépistage de la syphilis dans les collectivités, *Traité de Médecine*, Novembre 1942, 22 pages), inspiré des remarquables études de M. De-manche (Les Microméthodes du séro-diagnostic de la syphilis, La Presse Médicale, n° 62-63, 21-24 Août 1940). Les données actuelles de la sérologie de la syphilis (*Écrits de Dermatologie et de Syphiligraphie*, 21 Avril 1941) nous nous sommes livrés simultanément à une étude détaillée des modalités techniques de cette réaction et à son exécution pratique dans 2.700 cas.

Simpleté du prélèvement qui ne porte que sur une seule goutte de sang recueillie sur une rondelle de buvard de 15 mm., simplicité d'exécution au laboratoire, correspondance avec les seules réactions sérologiques, telles sont les conditions de base qui militent en faveur de l'adoption de la réaction de Ménière sur sang desséché dans le dépistage de la syphilis dans les collectivités. Mais il ne faut pas perdre de vue que cette réaction de triage dégoûtant n'apporte qu'une présomption que nous devons confirmer par la ponction du pré-lèvement aux têtes mise en évidence au cours de ce premier

examen, devront obligatoirement subir l'épreuve confirmative des réactions chimiques au sérum et un examen clinique complet avant que l'on puisse le proposer aux concours.

Telles sont les conclusions pratiques de cette étude qu'on raisonnera même de son importance en médecine sociale, nous aimons voir reprendre par de nombreux laboratoires.

GHABRY et TURON,
Diplômés de Psychologie
des Maladies vénériennes, Tarbes.

* *

J'ai, dans le récent article consacré par MM. P. Brodin et M. F. Fournetier (*La Presse Médicale*, n° 14, 10 Avril 1943) à l'Allergie cutanée tuberculinique chez le vieillard, relevé avec intérêt les observations faites par ces auteurs sur les cuti-réactions positives à appâtition tardive.

Le fait n'est pas absolument particulier au vieillard. Comme on l'a vu dans un travail sur la primo-infection tuberculeuse dans l'Armée, qui paraîtra prochainement dans la *Revue de la Tuberculose*, nous avons observé le même phénomène chez des indigènes tunisiens de 20 à 30 ans: c'est ainsi que sur 853 cuti-réactions positives observées chez ces sujets, 740, soit 86,75 pour 100, sont apparues en 48 heures; 106, soit 12,25 pour 100, au bout de 4 jours; 7, soit 0,82 pour 100, au bout de 6 jours. La proportion des cuti-réactions retardées est, si on la compare aux chiffres de MM. Brodin et Fournetier, nettement moindre que chez le vieillard, mais leur existence n'en est pas moins certaine et elle a une importance.

Médico-clinicien F. MEERSSCHAET,
Professeur agrégé du Val-de-Grâce.

Livres Nouveaux

La Formation intellectuelle et morale des Elites, par BAUDS SARRAZIN, 1 vol., in-8° de 288 pages (Sciences) / Editions économiques et sociales, Paris, 1943.

Depuis des années le professeur Sarrazin lutte avec une énergie inlassable pour maintenir et relever le prestige de la profession médicale, pour donner aux étudiants des conseils qui les avertissent des difficultés accumulées sur leur route et pour leur inculquer des principes de moralité capables de les guider au cours de leur carrière.

Sur ces sujets, d'une importance capitale et d'une indéfinissable actualité, il a écrit de nombreux articles disséminés dans les revues les plus diverses. Il vient de les reprendre et de les réunir en un volume où il trace les règles qui doivent présider à la formation intellectuelle et morale des Elites.

Des Elites, il y a en dans toutes les professions et ce sont justement les Elites qui doivent ou devraient diriger les grou-

pements professionnels. Mais il est une classe particulière, celle des Elites intellectuelles, qui sont les Elites des Elites; et de nos jours, pour leur inculquer les principes qui leur serviront à former les masses; sauveur leur bien-être et améliorer leur sort; leur éviter le danger des erreurs dues à l'ignorance; travailler au progrès matériel, au progrès moral et au progrès scientifique. C'est à ces Elites que doit revenir le gouvernement des peuples.

Pour recruter les Elites, il faut faire un choix parmi les plus aptes et les préparer par une solide éducation. M. Sarrazin fait, à plusieurs reprises, l'éloge des humanités. « Faire des humanités, c'est apprendre à apprendre; c'est l'habitude de penser pour les semelles de l'avenir. » Il faut y ajouter l'éducation morale donnée par les parents, l'enfant devant trouver dans sa famille les leçons et les exemples capables de le diriger dans la bonne voie. « La France a failli passer à côté de rester fidèle au principe qui répète le respect des traditions. » Mais les traditions n'empêchent pas l'évolution; « le fil du passé et mère de l'avenir », l'évolution est un phénomène biologique normal qui s'oppose à la révolution, phénomène qu'on appelle la décadence. En même temps qu'il l'explique, il fait développer la volonté et former le caractère: « Avoir un bon caractère, c'est quelquefois n'en avoir aucun; avoir un mauvais caractère, c'est au moins avoir un caractère. »

Ces principes généraux trouvent une application directe à la médecine. L'étude occupe la deuxième partie de l'ouvrage. Comme pour toutes les Elites, l'éducation du futur médecin doit commencer par les humanités; elle est continuée à la Faculté par les professeurs et les médecins des hôpitaux.

Il en est ainsi qu'on passait à la Faculté des Sciences. M. Sarrazin souhaite qu'on ramène à la Faculté de Médecine, et ce vœu vient déjà de recevoir satisfaction. Après un enseignement essentiellement clinique, les jeunes gens se dirigent, dans leurs spécialités, vers une des deux voies qui leur ont été ouvertes: l'une où ils trouveront une éducation pratique qui les conduira au doctorat en médecine; l'autre où les travaux de laboratoire leur offriront des places et qui aboutira au doctorat en sciences médicales.

Il est bien entendu que l'un des deux diplômes n'est pas supérieur à l'autre, « le professionnel veut le chercheur », et cela est d'autant plus vrai que la pratique médicale a cessé d'être un art et est devenue une science, « la biologie pathologique humaine ». Après avoir indiqué les réformes que l'enseignement médical qu'il avait fait adopter quand il présidait la commission, aujourd'hui défunte, M. Sarrazin formule quelques aphorismes destinés à la jeunesse. Il proclame d'abord les quatre vertus cardinales du médecin: Science, expérience, honneur, argent; puis il ajoute: « Le but final de la médecine n'est pas un gain d'argent, mais un gain sur la maladie. — L'honneur avant l'argent. — Et, pour ceux qui sont chargés d'un service hospitalier: « Restez les serviteurs des patients de vos hôpitaux, ne devenez pas les valets de nos administrations. »

Après avoir montré l'utilité d'une collaboration étroite entre la médecine et la chirurgie, après avoir signalé la pléthore médicale « visible dans les facultés », il indique les moyens de la combattre, après avoir parlé des étudiants étrangers. M. Sarrazin brosse un superbe tableau du médecin praticien qui pousse souvent le dévouement jusqu'au sacrifice de sa vie, et il termine en ces termes: « La position médicale restera le sacerdoce libéral qu'elle est pour certains, la carrière libérale qu'elle est pour d'autres, l'œuvre bienfaitrice qu'elle doit être pour tous. »

« L'ère de l'ère, médecine, mes confrères, et vous surtout jeunes étudiants, mes amis; c'est l'ère du Malin qui a le droit de donner des conseils, car il a pêché de conscience. »

H. ROGER.

Conférences cliniques de Médecine interne, par H. GRENET, (2^e série, 274 pages (F. et G. éd.), Paris, 1943).

Comme les précédentes, cette sixième série de conférences cliniques porte sur des sujets variés. La première est consacrée aux devoirs des étudiants à l'hôpital. Trois leçons envisagent les néphrites chroniques, la néphrose lipoïdique et les albuminuries intermittentes juvéniles, deux traitent des diabètes du nourrisson et deux des anémies. Viennent ensuite le scorbut infantile, les angines néonatales, l'acrodynie, quelques cas de tumeurs cérébrales, la méningite cérébro-spinale et la fragilité osseuse.

On trouvera dans ce nouveau volume les mêmes qualités de simplicité et de clarté d'exposition qui caractérisent les séries précédentes.

ROBERT CLÉMENT.

Herzkrankheiten Band 1: Physiologie, Beurteilung und Funktionelle Pathologie des Herzens (Des maladies du cœur, tome 1, Physiologie, diagnostic et pathologie fonctionnelle du cœur) par le Prof. Max HÖRCHNER, 1 vol., 2^e éd., 480 p., 170 fig. (Th. Schinff, éd.), Dresden u. Leipzig, 1942.

Cet ouvrage, intermédiaire entre le manuel et le traité, est un exposé didactique et personnel à l'usage des praticiens; il est consacré aux problèmes physiologiques, diagnostiques et de pathologie fonctionnelle pour la pratique courante de la cardiologie.

Le Prof. Höchner suit un plan assez classique, simple et clair, mais il le pimente avec son savoir et son expérience. Le résumé écrit par lui sur revue sur la cardiologie depuis ses méthodes d'investigation jusqu'à discussion de tous les symptômes et de toutes les cardiopathies. Signaux simplement la partie consacrée au travail du cœur, surtout chez les sportifs, et l'importance des données physiologiques rappelés à chaque instant pour expliquer le comportement des courbes malades et de leurs troubles fonctionnels.

R. HEIM DE BALAC.

INFORMATIONS

DÉCRET N° 891 DU 17 AVRIL 1943 portant règlement d'administration publique pour l'application de la loi du 21 Décembre 1941 relative AUX HOPITAUX ET HOSPICES PUBLICS

Art. 1^{er}. — Sont soumis aux dispositions du présent règlement « à l'exclusion de son titre V » concernant que les établissements privés, les hôpitaux et hospices publics visés par la loi du 21 Décembre 1941 et constituant, soit isolément, soit par leur réunion en un groupement hospitalier, des établissements publics communaux, intercommunaux, départementaux ou interdépartementaux.

Sont également soumis aux dispositions contenues dans les cinq premiers titres ci-dessus les hôpitaux et hospices créés par les associations mixtes prévues à la section II du chapitre II de la loi du 28 Février 1942, sous réserve des dérogations qui seraient apportées à ces dispositions par les décrets instituant lesdites associations.

Le présent décret ne s'applique pas aux établissements de caractère national.

TITRE I

Organisation hospitalière

Art. 2. — Pour établir le plan général de l'organisation hospitalière visé par l'article 31 de la loi du 21 Décembre 1941, les hôpitaux publics de chaque région sanitaire sont classés en trois catégories suivant l'importance de leur circonscription et de leur outillage technique.

1^{re} Les hôpitaux;

2^{es} Les « centres hospitaliers » qui sont soit des hôpitaux importants, soit des groupements;

3^{es} Les « centres hospitaliers régionaux » qui sont des hôpitaux ou groupements d'hôpitaux destinés à satisfaire en plus des besoins locaux aux besoins spéciaux de l'ensemble de la région.

Art. 3. — Tout hôpital public, tout, sous réserve des dispositions transitoires de l'article 7 ci-après, posséder un ou plusieurs services de médecine générale comprenant des salles réservées pour chacune des catégories de malades suivantes: enfants, tuberculeux, vénériens; une installation permettant de recevoir des aliénés jusqu'à leur transfert dans un établisse-

ment spécialisé, un ou plusieurs services de contagieux, une maternité, une installation de radiodiagnostic, une consultation dentaire, et un ou deux services de chirurgie générale et de certains spécialistes si la densité de la population justifie la présence dans la ville, siège de l'hôpital, d'un chirurgien ou d'un spécialiste. Tout hôpital doit, s'il ne les possède pas, être rattaché à un laboratoire d'analyses chimiques et bactériologiques et à un laboratoire de sérologie et être pourvu d'un matériel permettant d'effectuer dans l'établissement et à l'extérieur la réanimation des asphyxiés.

Tout centre hospitalier doit satisfaire aux prescriptions du premier alinéa du présent article et posséder en outre des services de médecine générale et de spécialités comme (général-gynécologie, ophtalmologie, stomatologie, électro-radiologie), des services de médecine spécialisés (nourrissons, enfants, maladies infectieuses, maladies vénériennes, maladies physiques), des malades chroniques, enfin, pour les malades chirurgicaux, des services de convalescence situés de préférence dans le même établissement que les services de chirurgie. Le secrétaire d'Etat à la Santé peut prescrire l'adjonction de services de chirurgie spécialisée et d'autres spécialités médicales que celles qui sont mentionnées ci-dessus. Enfin, il ne peut pas, dans des services ou établissements de convalescence pour les malades de médecine, les centres hospitaliers doivent être rattachés à des services susceptibles de recevoir des convalescents.

Le centre hospitalier régional, constituant également un centre de recherches et s'il y a lieu d'enseignement, est établi dans une ville qui est le siège d'une Faculté ou Ecole de médecine ou, si la région n'en comprend pas, dans la ville la plus importante de cette région. Il doit satisfaire aux prescriptions des cinq alinéas précédents, et en outre, posséder des services d'oto-otologie, de pathologie, de psychiatrie, de neurologie, de chirurgie spécialisée (au minimum chirurgie infantile et chirurgie urologique). Le secrétaire d'Etat à la Santé peut prescrire l'adjonction de services d'autres spécialités chirurgicales (chirurgie osseuse, pulmonaire, neuro-chirurgie, etc.) et d'un centre oncologique.

Art. 4. — Sous réserve des dispositions de l'article 7 ci-dessus, tout hôpital public ou quartier d'hôpital rattaché à un hôpital public doit avoir un ou plusieurs services de vieillards, soit dans un ou plusieurs services d'infirmités ou d'incapables. Il doit être pourvu d'un matériel permettant d'effectuer à l'extérieur la réanimation des asphyxiés.

Art. 5. — Le plus de 30 lits doit comprendre, en outre, un poste de secours comprenant une salle de panse-

ment, un matériel pour soins urgents et quelques chambres individuelles.

Art. 5. — Dans les 6 mois suivant l'entrée en vigueur du présent règlement, il sera procédé par les directeurs régionaux de la Santé et de l'Assistance au recensement des établissements hospitaliers de toute nature et, s'il s'agit d'hôpitaux publics, à l'élaboration d'un projet de classement dans les catégories prévues à l'article 2 ci-dessus.

Le plan d'équipement hospitalier de chaque région sanitaire est arrêté par le secrétaire d'Etat à la Santé et le programme de l'exercice pour l'ensemble des régions est approuvé par le ministre de l'Intérieur. Seuls peuvent être livrés en totalité ou partie à l'aide des subventions de l'Etat les travaux résultant de créations, agrandissements, transformations ou suppressions compris dans ce programme.

Art. 7. — A titre transitoire, les hôpitaux et hospices existant lors de l'entrée en vigueur du présent décret peuvent être provisoirement dispensés par le secrétaire d'Etat à la Santé, après avis de la commission instituée par l'article 31 de la loi du 21 Décembre 1941, de l'observation de certaines des conditions énumérées aux articles 3, 4 et 6 du présent titre.

TITRE II

Conditions de fonctionnement des établissements hospitaliers

Le chapitre I^{er} traite de la constitution des commissions administratives.

Art. 8. — Dans les 3 mois suivant la publication du présent règlement d'administration publique, les commissions administratives actuellement en fonctions seront remplacées par des commissions constituées conformément à l'article 6 de la loi du 21 Décembre 1941 et nommées dans les conditions prévues à l'article 9, 3^e alinéa.

Le chapitre II traite de la commission médicale consultative.

Art. 14. — Il est institué dans chaque hôpital ou groupement hospitalier une commission médicale consultative composée du

ORDRE NATIONAL DES MÉDECINS

Région parisienne

Tableau de l'Ordre des Médecins de la Région parisienne

La Commission régionale des Conseils de l'Ordre de la région sanitaire de Paris vient d'élire le tableau de l'Ordre des Médecins de la région parisienne, comprenant les noms des Médecins inscrits à l'Ordre dans les trois départements de Seine, Seine-et-Marne et Seine-et-Oise.

Ce petit volume est dû maintenant et gratuitement à la disposition des médecins qui voudront bien venir le prendre au siège de leur Collège départemental ou au siège de la Commission régionale, 28, rue Ségur, à Paris-6^e, le matin de 10 h. à 12 h., et l'après-midi de 14 h. à 18 h., au 1^{er} samedi.

Pour ceux qui ne pourraient se déplacer, adresser les demandes accompagnées de 5 fr. pour frais d'envoi.

Création d'un régime IV en faveur de certains tuberculeux

Ce régime, en faveur des tuberculeux titulaires d'un titre de pension de l'Etat à 100 pour 100 et bénéficiaires de l'indemnité de soins, est institué à partir du 1^{er} mai 1943.

Il comporte les suppléments ci-après :
Par jour : 1/2 litre de lait, 45 g. de viande, 15 g. de matières grasses.

Par mois : 1.000 g. de pâtes, 50 g. de sucre, 10 kg. de pommes de terre, 4 œufs (dans la mesure où les approvisionnements locaux le permettent).

Le régime IV ne pourra en aucun cas faire double emploi avec le régime de suralimentation.

Les tuberculeux qui se trouvent actuellement hospitalisés dans les sanatoria et préventoria agréés soumis à la loi du 7 septembre 1919 ne pourront en aucun cas obtenir l'attribution de ce régime dont ils sont déjà bénéficiaires.

L'attribution de ce régime aura lieu : 1^o après remise d'une demande écrite (voir dans les matrices) ; 2^o sur présentation de la carte d'immatriculation aux dispensaires antituberculeux (avec visa datant de moins de 3 mois), et sous justification de paiement de la pension, soit notification de l'arrêté ministériel portant concession de la pension, soit certificat n° 10 du Centre de réforme, soit carnet de soins médicaux gratuits.

Les tuberculeux à 100 pour 100 qui ne sont pas titulaires de l'indemnité de soins pourront faire une demande individuelle adressée au secrétariat de l'Agriculture et au Ravitaillement (Direction de la Distribution et de la Consommation, 1^{er} sous-direction, 1^{er} bureau, 2, bd des Invalides).

La remise des titres d'alimentation et d'attribution aux bénéficiaires de ce régime sera effectuée par la mairie de leur propre domicile sous la propre responsabilité du maire.

Préventorium et Dispensaires antituberculeux

Deux arrêtés viennent de paraître au Journal Officiel du 5 mai 1943 fixant les conditions d'agencement des préventoria, les conditions techniques et hygiéniques d'aménagement, les conditions de fonctionnement de ces établissements.

Université de Paris

Conférences sur la thérapeutique par les sulfamides. — Une série de Conférences sur la thérapeutique par les sulfamides et sur la thérapeutique et la prophylaxie par les antibiotiques, aura lieu sous la direction du Prof. Leger, du 31 mai au 12 juin, tous les soirs à 18 h. au Petit Amphithéâtre de la Faculté de Médecine.

Elles seront faites par MM. les Profs. Borvin, Cathala, Dopfer, Harvier, de Laveigne, Levallet; les Prof. agrégés Bommer, Huriez, Sollier, et les docteurs Jean Contet et Nigé.

Concours

Chirurgiens des Hôpitaux de Paris (1 place). — A la suite du récent concours, M. POITREUX a été nommé chirurgien des Hôpitaux de Paris.

Nouvelles diverses

Société d'Études Scientifiques sur la Tuberculose. — La journée d'études que nous avions annoncée pour la date du samedi 15 juin 1943, aura lieu le samedi 19 juin 1943.

Distinctions honorifiques

LÉGION D'HONNEUR

Nous lisons avant après par les journaux la promotion au grade de Grand officier de la Légion d'honneur du professeur SAKARYA, membre du Comité de direction de La Presse Médicale. Il nous apparaît ce nouveau témoignage de haute estime dont les Parlements publics ont tenu à l'honneur et nous nous

attons aux nombreux frères et amis du Maître dans un sentiment de fidèle affectueuse.

L'écrit de la science à la médecine clinique :
Cinquante ans de services civils et militaires. Un des plus éminents représentants de la pensée médicale contemporaine. Physiologiste de grande valeur, ayant toujours manifesté une intrinsèque de principe qui commandait l'estime et l'admiration de ses collègues, un grand retentissement et ses missions à l'étranger a fortement contribué au rayonnement de la pensée française. En 1939, âgé de 72 ans, a repris le service de l'Hôpital Boucicaut, et en 1940, celui du sanatorium de Bligny, se dévouant avec une conception élevée de son rôle médical et social, jusqu'à l'extrême limite de ses forces.

Nos Échos

Naisances.

— M. PAUL MILLIER, ancien interne, médaille d'or, et Madame, née Jacqueline Lemierre, sont heureux d'annoncer la naissance de leur 3^e enfant, Jacques (4 Mai 1943, 227, bd Saint-Germain, Paris).

— Le docteur PAUL KARTUN, interne des Hôpitaux, et Madame sont heureux de faire part de la naissance de leur 3^e enfant, Marine.

Fiançailles.

— Le docteur ROGER CALOP a le plaisir de faire part de ses fiançailles avec Madeleine Yvette Bouillon (Paris, 5, rue Delizy).

Mariages.

— On annonce le mariage, à Courtrai (Belgique), de M. le docteur ADRIEN SAVARY, ancien chef de clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine de Paris, avec Madeleine Cécile de Combe (1^{er} Mai 1943).

— Le docteur G.-F. BONNET, ancien interne des Hôpitaux de Paris, médecin consultant à Vichy, et Madame Mary Goutal font part de leur mariage célébré à Roder le 17 Avril. — Le docteur RAYMOND BÉGUIN (de Lille) a l'honneur de faire part de son mariage avec Madeleine Suzanne Carlier (d'Anvers, Nord) le 26 Avril 1943.

Décès.

— Le docteur J.-L. DESCHAMPS, ophtalmologiste de l'Hôpital américain, attaché à la consultation de l'Hôpital Necker-Enfants-Malades, son fils, HENRI DESCHAMPS, interne des Hôpitaux, le docteur LOUIS BUCH, de Grenoble, ancien interne des Hôpitaux de Paris, les docteurs PAUL et ANDRÉ BUCH, anciens internes des Hôpitaux de Lyon, font part de la perte cruelle, survenue le 10 mai 1943, d'un de leurs enfants, le jeune, marié, né et cousin, M^{me} J.-L. DESCHAMPS (Paris, 29 Avril 1943).

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Les Petites Annonces dans LA PRESSE MÉDICALE sont acceptées sous réserve d'un contrôle extrêmement sévère. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale.

Toutes les offres d'emploi doivent comporter un visa de l'inspection de travail.

Prix des insertions : 10 fr. la ligne de 55 lettres ou lignes (6 fr. la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les annonces et communications à paraître à l'avance et sont insérées 8 à 10 jours après la réception de leur mandat.

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6^e

Durant 46-90

L'École Française de Stomatologie a pour objet l'enseignement stomatologique complet (clinique et chirurgie stomatologique, odontologie, prothèse, orthodontie, céramique). Les cours s'adressent uniquement aux Docteurs et Étudiants en médecine. Durée des études : deux ans.

Deux rentrées annuelles : à l'automne et au printemps.

Pour tous renseignements, s'adresser au Siège de l'École, 20, passage Dauphine, Paris (6^e).

A vendre : poste ophtalmologique, plein rendement, Paris, banlieue immédiate. Vitis avec grand latéris. Ec. P. M., n° 731.

J. F. 35 ans, marchant avec canne, cherch. emploi secret, sténodact., logée, nourrie, chez docteur ou clinique, J. Nouvelle, 18, Grande-Rue, Montreuil (Seine).

Appareil : installé à louer, 8 p. dont 2 pour habitation. Appareil radio, électro-médical, matériel. prog. rec. Ec. P. M., n° 766.

Recherche : bascule neuve ou d'occasion pour peser des malades. Ec. P. M., n° 779.

Infirmière, longues et sérieuses références, cherche garde

à demeure à Paris ou en province auprès d'un malade ou infirme. Ec. P. M., n° 799.

Infirmière dipl. Croix-Rouge et secrét. méd., ch. situat. qq. après-midi par semaine. Sér. réf. Ec. P. M., n° 804

Je cherche : 1^o Appareil radioscopie et, si possible, graphie ; 2^o Appareil à insufflation pneumothorax ; 3^o Trocar de Küst et aiguilles à pneumothorax. Ec. P. M., n° 809.

Appareil de diathermie, rayons ultra-violet, voiture malade à vendre. M^{me} Delattre, 191, bd Saint-Germain, Paris.

Cher : voyageur commissions, vente facile à médecins, clin. hôp., pharmac., etc., petits instruments 1^{er} qualité. Indiq. réf., distributeurs et clientèle visités et fréquence visite à Meris, Maspouret & C^{ie}, 235, av. de Grasse, Cannes (A.-M.). Visa n° 02.809 Sc.

Infirmière, veuve de médecin, 44 ans, très sérieuses réf., l'expérience clinique et économique, ch. d'urgence possible stable. Ec. P. M., n° 816.

Jeune Fille cherche secrét. méd. Paris ou Lyon. Connaît sténodact., anglaise, allemand, espagnol. Ec. P. M., n° 817.

Infirmière diplômée, âgée de 23 ans, connaissant manipulation rayons X, ch. secrétariat médical, de préférence chez radiologue. Ec. P. M., n° 818.

Recherches : 1^o Microscope éclairage Abbe avec immersion et platine mobile dans les 2 sens ; 2^o balance de précision, type Standard à chaîne pour labo. force 200 g., sensibilité 1/10 de millig. S'adr. Etablissements Gayard, « Le Paludé » à Ponthaux, par Quimper.

Vitreur médical, outillage de longue date dans le Sud-Ouest, visible à Paris du 17 au 20 Mai, ch. Labos pour compléter tournée. Ec. P. M., n° 820.

Office du travail demande une infirmière passeuse pour salle d'opérations. Réf. exigées. S'adress. Clinique de Forges-les-Eaux. Visa n° 217 IR.

Office du travail demande une infirmière veuve de m. Réf. exigées. S'adress. Clinique de Forges-les-Eaux. Visa 217 IR.

Demioiselle, 40 ans, recommandée par médecin, s'occupe.

jeunes enfants, après-midi seul, jusqu'en juillet et partir.

à la campagne moitié de av. famille. Ec. P. M., n° 823.

Visiteuse médicale 1^{re} année, ayant grand laboratoire, cherche laboratoire complètent. Conditions avantageuses. Hs références. Ec. P. M., n° 824.

Secrétaire 21 ans, B.E.S., études second., sér. réf., av. travail chez chirurgien, ch. situation méd. ou chirurgien, Paris seulement. Ec. P. M., n° 826.

Laboratoire d'analyses après demande assistant chimiste biologique ou bactériologiste ; assistant entraîné aux prélèvements ; secrétaire auxiliaire connaissant machine et sténos. S'adr. A. rue Richer (9^e), Millet et Guillaumin. Visa n° 02.89 Sc.

Vis. méd. 46 ans, longue expérience Paris, province, hôpitaux, cherche laboratoire d'hygiène ou la personne de son femme, m. Réf., n. Réf. Ec. P. M., n° 828.

Jne fille, 17 ans, bonne famille, au courant radiodiaph. cherche emploi chez médecin. Sér. réf. Ec. Merlin, 21, rue de Belvédère (9^e).

Médecine générale, rayons X et agents physiques, à côté suite de décès, en banlieue sud, appartement moderne, matériel en excellent état. Prix, matériel et clientèle, 150.000. Cabinet Gaijard, 5, place du 14-juillet, Paris.

A vendre, camion bon état, batterie transportable du Prof. Zimmer, marque Dufoir, 32 éléments, piles rechargeables, grande capacité, pour. conven. aussi bien pour isolation que pour traitement par électrolyse. Puissance maxima 200 milli. Poussée côté de Courtois pour diagnostic et combinateur Watteville. Ec. P. M., n° 819.

AVIS — Prière de joindre aux réponses un timbre de 1 fr. 50 pour transmission des lettres.

Le gérant : F. AMBART.

Imp. de L'Illustration, 135, rue de Saint-Denis, Bobigny (Seine).
N^o d'autorisation 88.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de la Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

LES KYSTES PULMONAIRES A PAILLETTES DE CHOLESTÉRIÈNE

PAR MM.

P. SANTY, A. GUICHARD, M. BÉRARD
et J. HUTINEL
(Lyon)

L'étude des kystes aériens du poumon a donné naissance, au cours de ces dernières années, à de nombreux et importants travaux. Le kyste pulmonaire le plus couramment observé est le kyste à contenu gazeux. Le kyste à niveau liquide, souvent considéré comme une cavité banale de surinfection pulmonaire et traité comme tel, ne représente qu'une modalité évolutive de ce kyste aérien infecté. Et pour peu que le mécanisme de drainage par le bronche se trouve en défaut, la malformation peut prendre le caractère d'un kyste plein à contenu liquide.

Les deux cas de kyste pulmonaire liquides que nous avons observés diffèrent radicalement de cette forme particulière. Il s'agissait des deux fois de kystes exclus, sans communication bronchique; leur contenu très particulier nous les fera identifier sous le terme de « kystes cholestériens du poumon à paillettes cristallines ».

Nous croyons qu'il s'agit là d'une variété rare. Dans nos recherches bibliographiques, nous n'avons pas trouvé signalés de cas de cet ordre. Sans doute est-il mentionné, dans les publications de langue allemande ou anglo-saxonne, d'un « liquide hyaline » qui remplirait certaines tumeurs pulmonaires, ou d'une « humeur gélatineuse analogue au blanc d'œuf qui s'évacuerait par vomique ». Mais une description clinique précise n'en a été donnée à notre connaissance de cette forme particulière de kyste liquide, pas plus que n'ont été discutés les problèmes pathogéniques que pouvaient soulever leur mode d'apparition et leurs caractères d'évolution.

À notre sens, ces kystes à contenu liquide s'apparentent de façon étroite aux kystes adhésifs par une communauté d'origine certaine. Plutôt que d'une forme clinique particulière, il s'agit là d'une évolution inhabituelle de ces kystes pulmonaires.

Nos deux observations se présentent sous un jour assez différent. Dans un cas, la découverte du kyste liquide fut une surprise opératoire en cours d'intervention; le diagnostic de la tumeur n'en a pas eu d'autre avant, par conséquent, l'opération. Dans l'autre cas, la ponction éclaira de son jour véritable une affection pulmonaire chronique dont l'interprétation s'était jusqu'alors montrée assez obscure.

OBSERVATION I. — Un homme de 26 ans nous est confié, en Octobre 1937, avec le diagnostic de kyste médiastinal. Le début apparent de l'affection s'est manifesté depuis six mois environ par des quintes de toux suivies d'expectoration sanguine. La radiographie pulmonaire montre une image arrondie, aux contours nets, de la dimension d'une petite orange, siégeant à gauche au contact du médiastin, et se confondant parallèlement avec l'ombre cardiaque. La réaction de Casati est positive. L'hémophilie sanguine élevée. La possibilité d'un kyste hydatique est envisagée, dont la localisation justo-médiastinale ne saurait permettre d'accès autre que par thorotomie large. Un pneumothorax pré-opératoire est institué et l'intervention conduite sous anesthésie locale.

Opératoire. Résection complète de la 7^e cote, ouverture de l'espace intratoraxique par un pneumothorax bien équilibré. Le lobe supérieur apparaît avec son aspect rose normal, le lobe inférieur est atelectasié, de coloration violacée. Le clivage de ce lobe inférieur est rendu difficile par une symphyse interlobaire assez

serrée. Mais alors apparaît la tumeur sous la forme d'une masse arrondie, de coloration brune, située immédiatement au-dessous et en arrière du pédicule pulmonaire gauche, en avant de l'aorte qui lui transmet ses battements. Une ponction est faite; elle ramène 10 cm³ d'un liquide brun à paillettes, très analogue d'aspect à un liquide de kyste dermoïde. On incise alors le paroi du kyste et on tente d'un praticage la réaction méthodique et complète. Mais sa libération se fait au sein des éléments du pédicule et apparaît comme très dangereuse. Dans la crainte de faire une opération incomplète ou de compromettre la vitalité du lobe pulmonaire, on préfère sacrifier délibérément ce dernier. Lobectomie sans incident. Suture du pédicule. Fermeture du thorax après mise en place d'un drain intra-costal.

Les suites opératoires sont des plus simples. La réexpansion du lobe supérieur combla rapidement l'hémithorax. La suture bronchique resta étanche, et, trois semaines après l'intervention, ce malade quittait l'hôpital. Nous l'avons revu récemment; sa guérison est complète.

Divers examens furent pratiqués de la pièce prélevée à l'intervention. Le liquide du kyste, bactériologiquement aseptique, contenait de l'albumine et de la cholestérine.

Histologiquement, la paroi interne de ce kyste était tapissée par un épithélium cylindrique et cilié, pseudo-stratifié, de type respiratoire. Cet épithélium avait subi en un point une transformation curieuse donnant l'apparence d'une métaplasie coréne, parakératinisée.

OBSERVATION II. — Un homme de 54 ans est mis en observation dans le service de l'un de nous pour hémoptysies, en Décembre 1940. Son histoire est de longue date, l'affection semble ayant débuté, vingt-sept ans auparavant, par une importante hémoptysie. En 1922, nouvelles hémoptysies abondantes qui se prolongent durant plus d'un mois et qui nécessitent la création d'un pneumothorax hémotomique droit. Ce pneumothorax est entrepris de 1922 à 1930. Une série de bactériocultures avait été pratiquée au début des hémoptysies, régulières au cours du pneumothorax; une seule fois le bacille de Koch fut trouvé dans les crachats. Nous avons pu retrouver le caïque d'un examen radiologique pratiqué à cette époque, on y voit sous le collage une ombre arrondie, de type moyennement du poumon droit, une ombre opaque du volume d'une orange. Par ailleurs, en 1930, un médecin a retenti par ponction pleurale (7) à 1, 5 d'un liquide jaune clair que le malade décrit comme « celui qui coule dans les crachats ». Le médecin aurait alors parlé de « pleurésie » ou de « pleurésie » à cholestérol. Cependant, si ces hémoptysies se répètent encore après la phlébotomie, elles n'empêchent pas ce malade de mener une vie active et pénible.

À son entrée à l'hôpital, on se trouve en présence d'un malade au bon état général, sans fièvre. Des recherches de bacilles de Koch dans les crachats et une inoculation sont pratiquées; elles sont négatives. À l'examen pulmonaire, on constate une zone de matité suspendue à la face postérieure du poumon droit et tournant dans l'axillaire; à ce niveau, le mur muqueux respiratoire est entièrement disparu. Cette zone semble correspondre à la scissure interlobaire. Une ponction est pratiquée: elle retire 500 cm³ d'un liquide d'abord limpide et transparent, qui se transforme au bout de quelques minutes et après refroidissement. Il acquiert alors des reflets mordorés et chatoyants dus à la précipitation d'une infinité de petites particules brillantes, scintillantes et dorées. Il s'agit indiscutablement d'un épanchement dit « à paillettes » ou « à cholestérol ». À l'examen cytologique, ce liquide renferme, en plus de cristaux de cholestérol, de très rares leucocytes: il contient 28 p. de cholestérol pour 1.000. Une série d'examen radiologiques sont pratiqués: avant la ponction apparaît, dans l'hémithorax droit, une volumineuse ombre oviforme, uniformément opaque et sombre; les contours en sont tracés au compas. Après évacuation de cette poche liquide et insufflation d'air, l'image kystique pleine se mue en une image hydatique à niveau horizontal. L'un aperçoit au-dessus de liquide, dans l'atmosphère gazeuse de la poche, des trancus linéaires semblant cloisonner incomplètement le kyste, à la façon de piliers ou de colonnes endocavitaires. On voit de plus que le kyste est bordé par une coupe blanche et épaisse de plusieurs millimètres. Ces diverses constatations infirment l'hypothèse, autrefois envisagée, d'une pleurésie interlobaire à paillettes. Mais, de plus, le lobe supérieur du poumon droit est entièrement occupé par de multiples cavités kystiques groupées à la bordure inférieure, au-dessus d'un anneau de tissu sain. On fait une bronchographie lipiodolée: le lipiodol s'injecte par davantage les cavités polykystiques du lobe supérieur que le grand kyste de la partie moyenne.

Les hémoptysies présentes par le malade à son entrée cèdent

rapidement avec le repos. Son âge, la durée de son histoire clinique d'opposent de façon certaine à une thérapeutique radicale d'extirper; le malade rentre chez lui.

Chez ce malade, la première hypothèse émise fut celle d'une pleurésie interlobaire à paillettes consécutives au pneumothorax artificiel. Mais le calque d'une radiographie ancienne montrait que l'ombre existait déjà sous le pneumothorax, le caractère même de cette ombre et son immobilité si caractéristique, l'apparition après ponction de colonnes endo-cavitaires, et surtout cette association avec des kystes aériens du lobe supérieur, venaient s'inscrire en faux contre la telle interprétation. Nous retiendrons surtout comme particulièrement de ce cas l'association d'un kyste majeur liquide du lobe moyen avec une maladie polykystique du lobe sous-jacent. Ce fait prouve d'une façon évidente l'identité d'origine et vraisemblablement de nature de ces deux types de lésions. Sans évaluer différent, connexions anatomiques particulières, caractères histologiques de la paroi peut-être distincts, sont autant d'hypothèses pour expliquer la diversité de ces malformations. Mais quel ne va pas à l'encontre de l'histoire parenté qui doit les lier.

À la lumière de nos deux observations, nous tenterons d'individualiser les caractères propres à cette forme de kyste si particulière.

ÉTIOLOGIE ET PATHOGÉNIE

Les kystes liquides occupent une place à part dans le cadre des kystes pulmonaires congénitaux et non parasitaires. Les kystes aériens, qu'ils soient de petit ou de grand volume, sont d'observation plus courante et de constatation plus banale. À l'encontre, le diagnostic de kyste congénital liquide est porté de façon pratiquement exceptionnelle.

La rareté de ces kystes liquides vrais n'est-elle qu'apparement ou réelle? On trouve signalé, dans certains protocoles opératoires, l'aspect singulier du liquide retiré par ponction lors de l'intervention. Toutefois, l'aspect spécial du liquide à paillettes jaunes d'or que nous avons rencontré ne semble pas avoir été noté. Nous sommes portés à croire que la rareté des kystes à paillettes n'est probablement qu'apparement. Nous en voulons pour preuve les difficultés de diagnostic qu'ils impliquent, et qui risquent de les faire confondre avec des pleurésies interlobaires, des kystes pulmonaires banaux parasitaires, voire même des tumeurs solides du médiastin, tel que nous le verrons plus tard, par exemple. Mais c'est aussi le fait de la latence clinique complète qui généralement les caractérise, car, comme nous le redirons, l'originalité de ces kystes liquides réside bien souvent dans l'absence de tout incident évolutif à leur niveau.

Quelle pathogénie invoquer à l'origine de ces kystes pulmonaires à cholestérol?

Il est admis par tous que l'origine bronchique de la malformation kystique ne doit pas faire de doute, le mécanisme du développement de telle ou telle forme de ces kystes donne lieu à des interprétations diverses. Selon Palmer seraient liquides les kystes nés d'un segment proximal des grosses bronches, segment riche en glandes muqueuses; seraient aériens les kystes de leur segment distal dépourvus de ces glandes. La conception de Parmelee et Apfelbach, de King et Harris est différente. Pour ces auteurs, tout kyste commence par être liquide; il n'apparaît aérien qu'ultérieurement, après évacuation de son contenu.

Il est plus aisé d'expliquer la nature particulière de ce kyste à cholestérol que celle des kystes à air. On peut en observer deux ordres de facteurs pouvant être invoqués à l'origine de sa formation:

l'ancienneté du liquide, la structure de la paroi kystique. La présence de paillettes de cholestérine ne fait qu'indiquer la particulièrement grande sécheresse d'un liquide intra-kystique. Or, dans nos deux cas, il s'agissait de kystes à contenu liquide stagnant, exelus, dormant depuis de très nombreuses années; ce liquide jaune renouvelé s'enrichit en cholestérine d'abord simplement mesurable à l'examen chimique, puis il subit une véritable dégradation cristalline et devient l'équivalent d'un kyste cholestéomatueux du poulmon.

Mais la présence de cholestérine dans ce liquide d'épandage peut être rattachée à d'autres causes. Si la paroi du kyste pulmonaire est constituée par un épithélium pluri-étage cylindrique cilié du type respiratoire, nous avons trouvé à l'examen histologique de la pièce opératoire de notre première observation des flocs de métaplasie épithéliale avec kératinisation partielle. Or, on sait la richesse des tissus ectodermiques en cholestérine et en substances adipo-cireuses; une paroi kystique du type épithéliale pourrait très bien expliquer dans une certaine mesure l'existence d'un liquide intra-kystique riche en cholestérine.

SÉMIOTIQUE ET ÉVOLUTION.

Ces kystes seyant avant tout remarquables par la pauvreté de leur histoire clinique, certains cas, leur symptomatologie sera une symptomatologie d'emprunt; le développement du kyste pourra retentir plus ou moins sur les éléments du poulmon lobaire voisin dont ils risquent de compromettre les conditions d'aération ou de vascularisation, ce que nous vîmes pour notre premier malade. Dans d'autres cas, la scène clinique sera dominée par les troubles inhérents à une malformation associée; tel fut le cas pour notre deuxième malade, chez lequel les hémoptyses provenaient, à n'en pas douter, d'un lobe vicié polystylique.

Théoriquement, le kyste à cholestérine représente l'évolution la plus heureuse d'un kyste pulmonaire congénital: kyste vieilli, immobile et fixé depuis de longues années qui, ne communiquant pas avec les bronches, s'accompagne du minimum de risques de surinfection et de complications.

DIAGNOSTIC.

Il faudra songer à l'éventualité de ces kystes pleins en face d'une opacification arrondie du poulmon. Rappelons que notre premier malade fut opéré sur un erreur de diagnostic — on croyait avoir affaire à un kyste hydatique — et que, pour le deuxième cas, ce n'est que la ponction qui nous permit d'établir ce diagnostic de façon certaine.

Nous ne saurions développer le nombre d'erreurs de diagnostic auxquelles peut donner lieu l'identification de ces images pleines. Kystes dermoïdes nourriciers du médiastin postérieur, cancer du poulmon se présentant parfois avec le même aspect. Nous retiendrons davantage l'éventualité des pleurésies enkystées interlobaires. Sergent, Durand et Kourilsky citent le cas d'un kyste congénital purifié du poulmon qui avait été pris pour une pleurésie interlobaire. C'est l'erreur que nous aurions vraisemblablement commise dans notre deuxième observation si la constatation d'une maladie polystylique du lobe sous-jacent ne nous avait mis sur la voie du diagnostic exact. Et l'on peut se demander si, à nouveau si la rareté des kystes pulmonaires à cholestérine n'est pas plus apparente que réelle, si un certain nombre de pleurésies à cholestérine n'ont pas été publiées à tort à une époque où le kyste du poulmon était encore mal connu, et où la radiographie n'avait au codifier leur aspect si particulier.

Le pronostic de cette forme particulière de kyste du poulmon découle de ce que nous avons brièvement exposé de leurs caractères tant évolutifs qu'anatomiques. Kyste cholestéomatueux, à liquide mort et stérile, le kyste à paillettes est un kyste qui n'a pas bougé et qui, très vraisemblablement, ne bougera pas. Ce qui lui confère cette particularité de se présenter comme un kyste plein à liquide vieilli, c'est son exclusion bronchique. Ce caractère de son évolution anatomique est heureux, usque l'ouverture dans les bronches représente la

cause majeure de toute complication de ces grands kystes, par accident d'hyperpression ou de surinfection. Et comme il n'y a pas à craindre par ailleurs dans cette évolution une dégénérescence maligne, on comprend fort bien que le malade de notre deuxième observation, nous l'avons vu, ait vécu de trente-six ans, mener une vie pratiquement normale.

Est-ce à condamner le traitement chirurgical d'exérèse dont nous rapportons un cas. Tel n'est pas notre dessin. Jusqu'au moment de l'ouverture du kyste, nous nous demandions à quelle tumeur nous avions affaire, et nous n'aurions pas été surpris de rencontrer une tumeur maligne. Par ailleurs, la lésion de par ses rapports anatomiques faisait obstacle à l'ablation du lobe pulmonaire sous-jacent. L'intervention que nous avons pu mener facilement sur un lobe encore sain a été suivie de guérison dans les délais les plus rapides. Elle eût été autrement complexe et périlleuse si nous avions dû en poser l'indication après une complication ayant déterminé la supputation du lobe.

GENÉTIQUE ET TOXINES

Par Louis BLARINGHEM

En 1911, dans les conclusions d'un petit livre, *Les Transformations brusques des êtres vivants*, où il décrit les mutations provoquées par des traumatismes et les procédés de contrôle de la stabilité des lignées pures d'orges et de disjonction des hybrides, sont mis en opposition deux séries de phénomènes qui soulignent l'importance de la distinction entre le continu et le discontinu dans les analyses biologiques.

Alfred Girard n'avait tracé la voie. En 1905 il écrivait: « En examinant la question de très près et en allant au fond des choses, on se rend impossible de trouver dans la théorie des mutations autre chose qu'un utile complément des doctrines lamarckiennes et darwiniennes de la variation continue... Tandis que les fluctuations peuvent être comparées à des mouvements graduels d'oscillation de part et d'autre d'une position moyenne, les mutations représentent au contraire des équilibres états entre lesquels ne peuvent s'établir de passages continus. Les formes intermédiaires à ces états d'équilibre ne sont pas réalisées explicitement parce qu'elles ne correspondent pas à des états de stabilité suffisante. » A cette définition des modes de la variabilité j'ajoutai (*loc. cit.*, p. 329): « J'en ai plus loin dans l'analyse de cette notion des équilibres réalisés par les formes vivantes. Tout se passe comme si les possibilités d'organisation étaient limitées à quelques types, qu'on peut prévoir et décrire par la seule étude des formes vivantes. » Dans cette hypothèse j'ai préparé un matériel imposant de Maïs, de Blés, de Lins, d'Orges assortis, offrant la plus grande sécurité pour les analyses génétiques, plusieurs d'entre elles contrôlées en grande culture depuis quarante ans. Dans les Blés Froments combinés par hybridation aux Engrais, des qualités incontestées de l'albume des Engrais ont pu être fixées sur un ensemble de caractères végétatifs qui restent ceux des Froments et répondent aux exigences agricoles modernes. Bref, la génétique construite, d'après un plan établi, des suites héréditaires définitivement fixées qui possèdent l'ensemble des propriétés futures. Dans les Froments vivants, par ces qualités culturelles (tiges courtes résistant à la verse malgré la fumure azotée, permettant le fauchage à la machine, épis lourds et compacts, à gros rendements) et un état glucidique de l'albume de l'Engrais accompagné de sa diastase; M. Chin Chin en fait un Froment à farine de force, recherchée pour la panification¹. Or, la substitution des états à été brusque, totale, sans aucun retour; cette substitution d'états indépendants de l'ensemble des autres caractères des lignées caractérise l'hérédité mendélienne et mieux encore l'hérédité unilatérale qui comprime l'hérédité des sexes.

Dans l'exemple classique d'hérédité des qualités de l'albume du maïs découvert par Hugo de Vries (1899), puis analysé cytologiquement par Léon Guignard (1901) le processus est apparent et la substitution évidente; ils n'entraînent aucune altération de la fécondité, les substitutions d'états prévalent du couple de caractères albume amyloéc-albume sucré, avec retour à la seconde génération aux parents épurés. Les mêmes règles dominaient les expériences de Charles Naudin (1860) et aussi celles de Grégor Mendel (1865 et 1867), mais ces précurseurs n'ont pu établir les conditions permettant de les généraliser. En fait, l'hérédité mendélienne ne s'applique qu'à des substitutions d'états du même caractère, qui est dans le cas du Maïs, dans le cas du Pois, un caractère chimique défini, discontinu, se prêtant au contrôle sans ambiguïté.

Henry Le Chatelier au aidé de ses conseils dans cette interprétation. Tout se passe, pour les couples de caractères strictement mendéliens, comme si un seul et même corps présent, tant dans le parent dominant que dans le parent récessif, possédait comme le soufre la qualité de dimorphisme, pouvant de polymorphisme; et il faut aussi faire la comparaison avec des hydrates d'un même sel; j'ai choisi celui du sulfate de soude². Les techniques de la préparation et de l'utilisation des plaques et des cuvettes dont Henry Le Chatelier a expliqué succinctement le mécanisme fournissent, dans des gammes d'états beaucoup plus variées; l'essentiel est d'en retenir la sécheresse, l'homogénéité, la rapidité des prises, l'absence féroce des flocculations.

Ces conditions paraissent remplies dans la préparation des anatolines selon les techniques du directeur de l'Annexe de l'Institut Pasteur à Garches, G. Ramon. L'anatoline diptérique est sévère; elle est stable et plus résistante à la chaleur que la toxine dont elle est issue; des échantillons conservés durant sept années à la température du laboratoire (18°-22°) ou à celle du frigorifique (1°-5°) gardent leurs propriétés, inocués, pouvoir flocculant, valeur antitoxique intrinsèque et activité immunisante. Et le diagnostic d'état est irréversible; tous les agents physiques, chimiques, biologiques mis en jeu n'ont pu faire apparaître la toxicité qui caractérise la toxine dont elle dérive.

Un litre de toxine diptérique, aussi active que possible, est traité par 4 cm³ de la solution commerciale d'aldéhyde formol, puis maintenu à la température 38°-40° durant un mois et Ramon obtient l'anatoline A 37° la sécheresse n'est pas absolue; l'incertitude est fonction des matériaux protéiques disséminés dans les bouillons qui ont fourni la toxine diptérique.

Roux et Yersin, en 1888, filtrèrent à travers une bague poreuse le bouillon de culture des germes diptériques, en éliminant les germes. Le filtrat est toxique au même titre que le bouillon; injecté dans certaines conditions à des animaux, il confère au sérum de ces animaux des propriétés antidiptériques, d'où extraction de l'antitoxine diptérique. Or, en 1922, G. Ramon constate qu'un mélange bien dosé de filtrat diptérique et de sérum antidiptérique floccule et il note que le début de la flocculation, apparition de fines particules opales qui s'agglomèrent aux mêmes profondeurs des tubes à essai, peut servir de mesure de la concentration en toxine; il en fait un indicateur. Toxine et antitoxine réagissent mutuellement et forment une combinaison, peu stable il est vrai puisque traitée par un acide faible et chaleur ménagée, la toxine disparaît; ainsi la solution d'antitoxine est presque épurée, active au même titre que le sérum. Toxine et antitoxine — état neutre de leur mélange n'offrent pas la stabilité dominante de l'anatoline et l'on note ici toute la différence qui sépare les vaccins des corps chimiques définis.

De même — dans la suite innombrable des mers de Maïs cultivés dans le monde, l'état de condensation des glucides dans la graine est variable; mais l'albume amyloéc est instablement en

1. *Hypothèses transformistes*, 318-338.

2. *Revue Scientifique*, 4 et 11 Février 1905.

3. *Thèse de doctorat*, en préparation, de M. Kuo Chin Chin.

4. *Les problèmes de l'hérédité expérimentale*, 1919, 279 à 301.

plus stable ; il est dit *dominant* par rapport aux *nécessités albumen à glucides sucrés*. Dans les croisements le changement d'état est brusque, définitif, irréversible pour une fonction importante (la moitié) de la descendance ; il est provoqué par l'introduction d'un seul grain de pollen germinant sur le stigmate de l'ovaire d'un mâle sucré ; l'addition d'une trace infimable de substance — vivante certes mais plutôt annexée de la vie spécifique puisqu'il s'agit d'amidon opposé à glucide sucré — une trace infimable de substance, dis-je, fait virer à l'amidon les sucres accumulés dans l'ovaire et cela sans transition, brusquement, par mutation irréversible. Cette réaction fut constatée partout et depuis des siècles, pour une plante cultivée sous tous les climats, dans tous les continents ; elle montre la précision inouïe avec laquelle les colloïdes biologiques, ou plutôt les *états* du même colloïde biologique se substituent les uns aux autres ; elle fournit aussi une sécurité absolue au leur couple, pure que les états stables, du type de l'autisme, sont précisément ceux qui correspondent à la condensation la plus brutale et la seule qui mérite le nom de spécifique.

La règle est générale ; valable pour les Maïs, pour les Pois, elle est appliquée à l'analyse de tous les cas d'hérédité discontinue qu'il s'agisse de plantes ou d'animaux. Or, pour les mêmes causes, substitution d'états définitif dont l'un très stable, la découverte et la préparation méthodique de l'amatoxine diphtérique ont été suivies de la préparation des Anatoxines tétanique, botulinique, dysentérique ; elles fournissent les réactifs qui enlèvent aux venins leur toxicité et les contrepoisons de certaines toxines d'origine végétale, telles que l'airaine, extraite du haricot *Abrus precatorius*. Tous ces faits réalisés ou inspirés par les découvertes de G. Raoult sont les éléments constructeurs d'une science nouvelle dont la génétique fournira les modèles d'interprétation.

VALEUR CLINIQUE DE L'HYPNURIE

Par R. LACASSIE
(La Teste-de-Buch)

L'hypnurie est la miction volontaire survenant pendant le sommeil nocturne, sans modification du volume total des urines ou des rapports volumétriques classiques entre urines de la nuit et urines du jour. On connaît l'étiologie de ce symptôme. Il convient de tenter d'en établir la signification.

La connaissance de la pollakiurie nocturne et d'interprétation peut-être incomplètement exacte donnée par Dieulafoy conduisent à penser que l'hypnurie est une manifestation d'hypertension artérielle. Cette hypothèse se heurte aux objections suivantes : hypnuries à tension normale et hypertendus sans miction nocturne ; hypnurie constante des cachectiques tous fortement hypotendus ; apparition simultanée d'hypnurie et d'hypertension artérielle dans les troubles de la diurèse, dus à ce qu'il est convenu d'appeler les circonstances actuelles.

On peut songer à rattacher l'hypnurie à une cause alimentaire ; elle précède, en effet, de façon constante, les pollakiuries et les polyuries des périodes de famine. On n'a pas manqué de rapporter ces anomalies à la restriction globale de la ration, à son déséquilibre et à la carence de même ordre. Une telle explication a le mérite de la simplicité et les apparences de l'évidence. Par contre, sa légitimité apparaît moins fondée, si l'on observe l'ensemble des individus hors du milieu hospitalier.

Depuis longtemps on connaît des sujets qui par caprice, principe ou thérapeutique se nourrissent exclusivement de végétaux, sans présenter de modifications urinaires.

À l'époque que nous traversons les enfants hypnuriens sont l'exception ; seuls ont des troubles de la fonction urinaire les cachectiques amaigris, oedémateux et diarrhéiques. Chez l'adolescent, la miction nocturne est plus fréquente mais loin d'être constante. Chez l'adulte, au contraire, son absence est

rare. Si on observe des sujets de même âge et nourris de façon strictement identique, par exemple les membres d'une même famille, on remarque que certains n'ont pas d'hypnurie tandis que les autres ont une hypnurie régulière. Entre les deux extrêmes de cette série, quelques-uns ont une hypnurie à éclipses, disparaissant puis réapparaissant par périodes sans raison visible. Si plusieurs ont des éclipses, il arrive qu'elles ne coïncident pas. Quant aux vieillards, l'hypnurie est chez eux constante et s'accompagne d'une telle polyurie qu'elle arrive à prendre un aspect d'incontinence.

Pour toutes ces raisons, il paraît difficile d'attribuer à l'hypnurie une origine alimentaire. Tout au plus peut-on admettre que les régimes actuels ont révélé des troubles, sur la nature desquels plane l'obscurité la plus complète.

On vient de comprendre ce que l'hypnurie n'est pas. Je vais essayer de montrer ce que vraisemblablement elle l'est. Il serait vain de penser atteindre à sa connaissance sans posséder la clé du mécanisme de la sécrétion rénale. Or, il ne semble pas actuellement possible d'arriver dans ce chapitre de la physiologie à concilier des points de vue exactement opposés. Seule, l'observation clinique permet de penser que l'hypnurie est la traduction visible d'un trouble fonctionnel rénal. C'est ce que démontre la notion d'un certain nombre de maladies aiguës ou chroniques.

On connaît au cours de toutes les pyrexies l'albuminurie dite fébrile, universellement tenue pour une manifestation mineure d'insuffisance rénale. On peut remarquer qu'elle est toujours accompagnée d'hypnurie et même précédée par elle. Au début des néphrites aiguës d'apparence primitive, l'hypnurie est d'existence constante. Elle survient précocement dès la première nuit, succédant à l'ascension thermique et aux douleurs lombaires, persiste pendant toute la période d'état et se prolonge parfois fort longtemps au cours de la convalescence. Elle précède l'apparition des troubles décelés par le laboratoire et leur survit. Il en est de même au cours des néphrites aiguës, et les sujets qui ont souffert d'épisodes de cette maladie à répétition remarquent que l'apparition de l'hypnurie fait prévoir l'imminence de troubles plus sérieux. Je ferai remarquer enfin qu'il existe des états fébriles passagers, de diagnostic incertain au cours desquels l'hypnurie, trouble rénal, vient localiser et orienter les recherches. Dans les états chroniques on peut constater les mêmes faits. Je ne parlerai pas des néphroses rénales confinées : les troubles de la miction y ont été étudiés et sont d'importance accessoire. Mais dans les cachexies on notera la constance de l'hypnurie : elle traduit la partie rénale de troubles généralisés.

L'importance de ce symptôme prend toute sa valeur dans certaines éventualités cliniques. On ne pourra jamais se plaindre d'un syndrome comprenant la céphalée, l'anorexie, l'asthénie, des vertiges et de l'insomnie. On peut les considérer soit comme des dyspeptiques, soit comme des autotoniques. On charge le laboratoire de paraître le diagnostic ; il fournit des résultats sensiblement normaux, d'interprétation difficile. Étudiés d'un autre point de vue, ces malades ont ou sont de l'hypnurie. On peut affirmer l'intégrité rénale des derniers. Quant aux premiers il est prudent de tenir en stricte surveillance leur fonction urinaire et on ne sera pas étonné si, à brève échéance, se confirme une néphrite chronique.

On a isolé, dans ces dernières années, une série d'hypertensions dites extra-rénales, ainsi nommées parce qu'il paraissait dès lors cherché hors des cadres de la pathologie rénale. Même si elles résistent sous l'influence du traitement, certaines d'entre elles comportent une hypnurie persistante. De telles azotémies doivent être tenues pour rénales et sont le premier signe d'une néphrite en évolution. Les autres seules sont extra-rénales et ont un pronostic tout différent.

On sait combien il est difficile devant une albuminurie mono-symptomatique, même si son étiologie est précisée, de prévoir son avenir. Ici encore on peut classer les malades en hypnuriens et non-hypnuriens. Ceux-ci n'ont pas d'hypnurie actuelle, mais ils en ont toujours présentée dans le passé et notamment pendant leur enfance ; puis elle a dis-

paru sans raison visible. Chez eux, l'albuminurie est découverte par hasard, car elle est parfaitement tolérée et compatible avec une activité parfois pénible ; le pronostic en paraît bénin et le traitement sans effet appréciable. Ceux-là, au contraire, n'ont pas eu d'hypnurie dans l'enfance, elle est d'apparition récente. Les premiers sont des albuminuriques actuellement non brightiques ; les seconds sont des néphritiques au début.

L'atteinte rénale peut être retrouvée grâce à l'hypnurie, même dans les cas où le rein ne paraît pas en cause. Dans les tuberculoses génitales, dites scrofes, la miction nocturne est habituelle. Elle ne s'explique pas par une tuberculose rénale, mais elle permet d'obtenir la certitude que la voie lui est déjà ouverte. Dans un autre ordre d'idées, on sait que l'hypnurie est fréquente chez les grandes multipares. C'est que les grossesses successives ont entraîné des bouleversements pévins généraux de vices de position vésicaux ou urétraux. La miction nocturne n'est pas la néphrite, qu'il n'y a pas trace d'infection urinaire, elle constitue l'avertissement qu'une néphrite ascendante est en puissance.

Chez l'enfant, l'hypnurie, souvent confondue avec l'incontinence essentielle, est toujours un symptôme hautement pathologique. Il doit attirer l'attention et la retenir sur la région pyélo-rénale.

Plus difficile en apparence est l'explication des hypnuries tuberculeuses. Toujours accompagnées de troubles intestinaux évidents ou discrets, elles mettent en lumière la partie urinaire d'un syndrome entéro-rénal. Grâce aux examens de laboratoire, on peut, sans grandes difficultés presque toujours, déceler dans les urines de ces sujets du colloïde, de l'uroérocœque et, plus souvent qu'en ne serait enclin à le penser, du xanthocœque. Certaines de ces hypnuries sont étiotiques, survenant obligatoirement chez un sujet déterminé, après ingestion de telle ou telle substance, laquelle est de ce fait dotée par l'opinion commune d'un pouvoir diurétique, affirmation d'ailleurs aisément infirmée par l'examen volumétrique des urines. Chez les hypnuriens étiotiques, la laborieuse parient souvent à déceler une infection urinaire tuberculeuse, mais elle se heurte à la défiance d'observation fait par découvrir des manifestations cliniques de diagnostic facile, signant une longue précession d'hypnurie en apparence solitaire. Il existe aussi, assez souvent, chez eux une curieuse forme de dysurie : ils ressentent pendant toute la durée de la miction une sensation d'urines chaudes, occupant la totalité de la longueur du canal excréteur, dans le temps de l'hypnurie étiotique et du signe des urines brûlantes, la disparition conjointe des deux ordres de phénomènes ne peuvent pas être tenues pour fortuites. On sait, d'autre part, que cette sensation de chaleur urétrale à la miction existe dans l'intoxication anticholinergique. Il semble légitime d'en faire la remarque et de rapprocher des faits en apparence divers.

Il ne paraît pas utile de multiplier les exemples pour arriver aux conclusions suivantes : l'hypnurie résulte d'un trouble fonctionnel rénal, c'est essentiellement un trouble du rythme de la sécrétion urinaire.

Ce trouble est constant dans toutes les affections du rein ; il est le signe le plus précoce de l'altération de cet organe. Aussi sa valeur ne paraît pas négligeable dans l'édification d'un diagnostic.

Par contre, ce symptôme n'a pas de grande valeur en matière de pronostic. Sa disparition indique la guérison vraie de l'affection causale, et, de tous les symptômes de la série rénale, il est le dernier à s'effacer. Son existence ne permet pas d'affirmer qu'il existe telle ou telle maladie, ni de croire que ce trouble est le signal d'une évolution pathologique quelconque. Ainsi, l'hypnurie de la cinquantaine traduit un certain état de sclérose artérielle rénale avec ou sans sclérose artérielle extra-rénale ; elle ne marque pas obligatoirement les préliminaires de l'impénétrabilité rénale. Beaucoup de vieillards présentent de l'hypnurie depuis plus de dix ans d'années ; ils jouissent cependant d'une bonne santé, bien que les tests du fonctionnement rénal soient chez eux souvent anormaux.

L'hypnurie, symptôme rénal, se montre avant toute modification des épreuves classiques destinées à mesurer la valeur du rein. C'est qu'elle n'est que la perméabilité rénale et que l'étude des

néphrites ne porte que sur les troubles de cette perméabilité. Mais à côté d'eux et des maladies spécifiques du rein, se placent des syndromes de perturbation du rythme urinaire.

On peut d'ailleurs songer à en soutenir l'origine rénale ou hépatique. Le fait que la polyurie est un symptôme d'ordre surtout vésical, la connaissance d'une hyperavagotomie pévénienne conduit à penser que le réservoir urinaire pourrait jouer un rôle dans le mécanisme de l'hypnurie. D'autre part, l'existence de troubles du rythme de l'élimination aqueuse dans le syndrome d'hypertension portale et celle d'un syndrome hémato-crénel font entrer dans le domaine des possibilités le rôle du foie dans l'apparition de la miction nocturne. Si l'on se souvient de ses caractères cliniques, de sa

constance à partir d'un certain âge, l'hypnurie ne semble pas pouvoir être maintenue dans les cadres de la pathologie vésicale. Les disciplines contemporaines ne conduisent pas à se demander si, dans certains cas, la vessie ne pourrait pas être le miroir du rein. C'est cependant une hypothèse que bien des faits rendent plausible. L'explication hépatique a contre elle des faits cliniques importants. La miction du sommeil existe constamment au début des maladies rénales; elle est absente au début des affections rigoureusement hépatiques, même si elles comportent l'hypertension portale. Certes l'hypnurie peut exister au cours de l'hypertension portale, mais seulement lorsque le syndrome est cliniquement confirmé et non point à son début. D'autre part on se souviendra que ledit syndrome comprend

des lésions rénales constantes, dont la description minutieuse, encore non retouchée, a été donnée plus de vingt fois par M. Villaret. Au cours du déroulement des processus pathologiques, les deux parties du couple hépato-rénal finissent par être atteintes. Mais si les deux faisceaux de la diurne que l'on retrouve avec une constance frappante au début de syndromes relevés uniquement ou principalement de la pathologie rénale.

CLINIQUE ET LABORATOIRE

LA MONOCYTOSE SANGUINE TRADUIT UNE RÉACTION DU SYSTÈME RÉTICULO-ENDOTHÉLIAL

Par **Raymond LETULLE**

LE SYSTÈME RÉTICULO-ENDOTHÉLIAL.

Le système réticulo-endothélial est représenté par un ensemble d'éléments d'origine mésenchymateuse répartis dans tout l'organisme et paraissant, à première vue, extrêmement disparates; cependant une étude approfondie a permis de les grouper en un système dont l'autonomie est de conception récente. Ravaut et Metchnikoff avaient déjà discerné que les grands leucocytes mononucléés mobiles du sang (les *monocytes* de la nouvelle nomenclature) et certains éléments conjonctifs fixes des tissus possédaient des propriétés phagocytaires identiques. Metchnikoff précisait ensuite le rôle des « macrophages » dans l'immunité. Puis la découverte des colorations vitales permit de reconnaître et de grouper les cellules chromophiles. Mais c'est à Aschoff et à ses élèves que l'on doit la notion du « système réticulo-endothélial » (1914). Les travaux de ces dernières années, notamment ceux d'Oberling et de Pittaluga, sont venus jeter une première clarté sur la pathologie de ce système et en fait entrer le rôle considérable que joue celui-ci en clinique. Désormais la plupart des auteurs admettent que les éléments divers qui composent le système réticulo-endothélial possèdent tous une même origine mésenchymateuse (*unité embryologique*) et donnent tous des réactions identiques vis-à-vis des mêmes facteurs extérieurs (*unité physio-pathologique*); toutefois à côté de cette unité existent des adaptations vasculaires ou régionales variées comportant des éléments plus ou moins évolués.

HISTOLOGIE. — Les éléments fondamentaux du système réticulo-endothélial sont représentés par : 1° les cellules réticulaires d'aspect fusiforme du réticulum fibrillaire des organes hématopoïétiques, de la pulpe de la rate, des follicules et des cordons médullaires des ganglions lymphatiques, des amygdales; ces cellules sont associées à des fibres de réticuline; 2° les cellules endothélio-réticulaires de l'endothélium des sinus lymphatiques des ganglions, des sinus sanguins de la rate, des capillaires de la moelle osseuse, de l'endothélium pulmonaire, des cellules de soutien des divers organes glandulaires (foie, pancréas, etc.).

Les éléments rattachés au système réticulo-endothélial comprennent : les endothéliums des vaisseaux sanguins et lymphatiques; les éléments du tissu conjonctif jeune périvasculaire, les fibrocytes, les histiocytes de l'épithélium, les cellules du réseau trophoblastique de la peau, les éléments de la méso-

glio du système nerveux central, les histiocytes mobiles du sang, les *monocytes*.

PROPRIÉTÉS PHYSIologiques. — Elles sont communes à toutes les cellules fixes ou mobiles qui composent le système réticulo-endothélial, et peuvent se résumer dans la propriété fixe de tous les éléments vancants et inertes étrangers à l'organisme. Cette fonction « granulopexique » est suivie d'une digestion intra-cellulaire qui donne naissance à une sécrétion; ainsi la fixation d'un antigène provoque la formation d'anticorps. Cette fonction sécrétoire est de première importance pour la défense de l'organisme contre l'infection et pour le maintien de l'immunité. Les médicaments chimiques eux-mêmes n'agissent que par l'intermédiaire des cellules réticulo-endothéliales hépatiques.

Le système réticulo-endothélial possède, en outre, une fonction érythrocytaire (destruction des globules rouges) et une fonction leucopœtique: c'est lui qui domine la naissance à la plupart des *monocytes* du sang.

LES MONOCYTES.

Le sang circulant contient, à côté des polynucléaires ou granulocytes et des lymphocytes (comprénant les mononucléaires), un troisième groupe de leucocytes représentés par les *monocytes*; ceux-ci figurent dans les classifications antérieures sous la dénomination de grands mononucléaires et de « formes de transition ».

Le *monocyte*, le plus grand des leucocytes normaux du sang, possède un diamètre de 12 à 25 μ ; il est donc de deux à quatre fois plus grand qu'un lymphocyte et, en général, nettement plus grand qu'un mononucléaire moyen. Son noyau est central ou excentrique, plus pâle que celui du lymphocyte et des mononucléaires, volumineux et de forme variable: réniforme, bilobé, polilobé, bossué, arrondi, d'aspect spongieux avec un réseau chromatinien lâche; il ne possède pas de nucléole.

Son protoplasma, faiblement basophile, bleu pâle, onctueux au microscopie, se présente sous différents aspects: ou bien il est comme saupoudré d'innombrables granulations azurophiles très petites, très fines, souvent en paillettes; il peut aussi montrer quelques granulations rondes, assez grosses et claires; ou bien ce protoplasma est dépourvu de granulations et s'étale comme une plaque de verre translucide; assez souvent il présente des expansions protoplasmiques en rapport avec la mobilité et la propriété phagocytaire du monocyte, parfois des vacuoles et des inclusions.

Le monocyte se montre quelquefois altéré, en voie d'histiolyse, surtout dans les leucémies; son protoplasma est alors tantôt effiloché, prenant l'aspect d'une « plaque réticulée », tantôt celui-ci a complètement disparu, laissant à nu un « noyau libre ».

Le monocyte succède à une cellule souche, le *monoblaste* qui ne se trouve pas dans le sang circulant normal; c'est une grosse cellule à noyau rond ou ovale porteur d'un ou de plusieurs nucléoles et entouré d'un protoplasma basophile non granuleux. Cette forme jeune existe dans certains sangs pathologiques, notamment dans les leucémies monocytaire et monoblastique.

ORIGINE DES MONOCYTES. — La plupart des monocytes proviendrait de l'endothélium réticulaire des

sinus lymphatiques des ganglions et des sinus veineux de la rate; d'autres, des histiocytes du tissu conjonctif; d'autres encore des endothéliums des capillaires du foie, de la moelle osseuse, etc...

La variété de leur origine explique sans doute leur *polymorphisme*: monocytes des types endothélial, réticulaire, macrophagique.

Des faits cliniques et expérimentaux sont en faveur de l'origine réticulo-endothéliale.

1° La monocytose sanguine existant au cours des diverses affections qui entraînent une suractivité réticulo-endothéliale;

2° Les inclusions présentées par les monocytes, mélaninifères dans le paludisme, minérales dans les pneumoconioses;

3° Les grains de carbone d'une injection intraveineuse d'encre de Chine se retrouvant en même temps dans la rate, le foie, la moelle osseuse et dans les monocytes du sang circulant à l'exclusion des autres leucocytes.

LA MONOCYTOSE SANGUINE.

Toute atteinte du système réticulo-endothélial, qu'elle soit produite par un processus normal ou qui lui est propre ou qu'elle soit causée par une affection d'origine extérieure parasitaire, infectieuse ou toxique donne lieu, localement, à des réactions macrophagiques et, dans le sang circulant, à des décharges plus ou moins abondantes de monocytes.

On peut estimer qu'il existe de la monocytose sanguine lorsque la proportion des monocytes dépasse 12 pour 100 des leucocytes et que leur nombre total s'élève à plus de 1.500 par millimètre cube.

1° **AFFECTIONS APPARTENANT EN PROPRE AU SYSTÈME RÉTICULO-ENDOTHÉLIAL.** — Les réticuloses ou réticulo-endothélioses pures prennent, le plus souvent, l'apparence d'une maladie infectieuse à allure septiciémique avec hémato-épanchéments. Le nombre total des leucocytes est normal ou augmenté avec formule inversée (lympho-monocytose). La ponction de la rate montre une prolifération extrême de cellules réticulaires du type macrophagique.

Les réticulo-endothélioses associées à une atteinte du tissu lymphoïde. — Dans la *lymphogranulomatose maligne* de Hodgkin, les ganglions sont étiéventés touchés; le tissu réticulo-endothélial et le tissu lymphoïde intimement mêlés réagissent ensemble. La ponction et la biopsie ganglionnaires montrent la diversité caractéristique des leucocytes et la multiplicité des éléments endothéliaux avec présence fréquente de cellules de Sternberg. La polynucléose sanguine est associée à une monocytose tantôt prédominante et modérée (8 à 30 monocytes pour 100), tantôt accentuée (35 à 50 pour 100) mais par poussées brusques et éphémères.

Les réticulo-endothélioses associées à des altérations sanguines. — Dans l'angioleucémie à monocytes (mononucléose infectieuse, adénolymphodite aiguë bénigne), l'infection du tissu réticulo-endothélial s'est développée au niveau des amygdalles aigües, dans le sang, la prolifération des monocytes (12 à 30 pour 100 avec un nombre total pouvant atteindre 25.000), mais sans formes jeunes monoblastiques.

Dans les leucémies aiguës et chroniques à monocytes, adénoptiques et splénomégales sont accompagnées d'une hyperleucocytose (parfois inexistante dans les formes chroniques) où les monocytes nom-

1. MARCEL FOUMAILLOUX: Le système réticulo-endothélial. L'expansion scientifique française, Paris.

breux sont mélangés à des monoblastes. Un certain nombre de ces éléments sont en cytolysse (plaques réticulées et nœuds libres).

Les *réticulo-endothéliales* « par surcharge » ou « réactive » sont très fréquemment combinées avec des troubles du métabolisme des lipides, les éléments défectueux du système réticulo-endothélial se laissent imprégner par les lipides en excès. La monocytose sanguine est beaucoup plus nette dans la maladie de Hand-Schüller-Christian ou xanthomatose cranio-hypophysaire que dans la lipodose diabétique de Schulz, dans la maladie de Niemann-Pick ou dans la maladie de Gaucher.

Dans les *réticulo-endothélioses* ou *réticulo-angioses* le sang présente exceptionnellement des cellules néoplasiques.

2° RÉACTIONS IRRITANTES SECONDAIRES DU SYSTÈME RÉTICULO-ENDOTHÉLIAL. — Les *maladies infectieuses* (fièvres éruptives, coqueluche, rhumatisme articulaire aigu, etc.) provoquent, au cours de la période de déférence, une monocytose transitoire qui correspond à la phase de défense; elle ferait suite à la polymycose de l'invasion microbienne et précéderait la lymphocytose de la guérison.

La monocytose des *maladies infectieuses* à évolu-

tion lente est liée à l'atteinte splénique et hépatique. L'endocardite d'Osler donne une monocytose à éléments du type endothéliale et amiboïde en rapport avec les lésions produites sur les endothéliums vasculaires par *Streptococcus viridans* et ses toxines. Dans les *syndromes hémorragiques chroniques*, notamment dans l'hémophilie et des purpuras, les altérations des endothéliums vasculaires sont à l'origine de la monocytose sanguine.

Les *affections parasitaires*, notamment la syphilis où les tréponèmes se développent étiologiquement parmi les éléments réticulo-endothéliaux péricapillaires et ganglionnaires, provoquent une monocytose sanguine très nette. La syphilis congénitale donne souvent chez l'enfant une hyperleucocytose avec lympho-monocytose.

Monocytose aussi dans les *trypanosomiases* et les *leishmanioses*. Dans le *paludisme* on trouve 10 à 30 pour 100 de monocytes; certains ont phagocyté des parasites de mélanine provenant du tissu réticulo-endothélial splénique et hépatique.

Dans les *pneumoniases* (anthracose, sidérose, silicose), une monocytose défectueuse correspond à la multiplicité des macrophages endothéliaux englobant les particules irritantes au niveau des poumons.

Certains agents chimiques et les radiations ont d'abord une action excitante sur le système réticulo-endothélial; mais leur abus provoque des lésions du système en même temps qu'une sidération de la moelle osseuse se traduisant par de l'agranulocytose; l'examen globulaire montre alors une leucopénie plus ou moins accentuée avec anémie et inversion de la formule leucocytaire; forte diminution des polynucléaires ou granulocytes avec augmentation relative des monocytes et des lymphocytes.

* *

La monocytose sanguine est un signe d'irritation du système réticulo-endothélial. Aussi l'hématologiste est-il appelé à rencontrer souvent cette image leucocytaire; s'agit-il d'un processus pathologique propre au système lui-même ou d'une irritation secondaire de cause parasitaire, infectieuse ou toxique?

C'est au clinicien que reviendra le soin de compléter l'enquête permettant de poser un diagnostic précis et d'instituer, au besoin, la thérapeutique capable de renforcer l'action du système réticulo-endothélial dans son rôle de défenseur de l'organisme.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

11 Mai 1943.

Médicaments abortifs ou répétés abortifs. — MM. Balhazard et Sureau rappellent qu'il n'est pas de médicaments abortifs, c'est-à-dire capables de provoquer sans danger l'avortement d'une femme; ceux qui sont réputés abortifs ne provoquent parfois l'avortement qu'en créant un état d'intoxication générale aussi — ou même plus — dangereux pour la mère que pour le fœtus. On avait pensé que les extraits post-hypophysaires et les hormones de l'ovaire pourraient amener l'avortement en révélant la contractilité utérine, mais ces substances n'agissent que sur les fibres utérines parvenues à maturité et la progestérone a même une action anagénétique. Malgré tout et pour éviter une action nocive par leur emploi à très forte dose au voisinage du terme, il conviendrait d'inscrire ces hormones au tableau C.

L'Académie adopte un vœu demandant l'inscription au tableau C des substances dérivées de l'ovaire, du corps jaune et du placenta.

Endotoxines bactériennes, phagocytose et infections. — Nouveaux aspects du conflit mettant aux prises les bactéries pathogènes et l'organisme. — MM. A. Bolvin et A. Delaunay montrent que les endotoxines des microbes (toxines glyco-lipidiques s'identifiant aux antigènes somatiques O des germes) exercent une action empêchant sur l'afflux des leucocytes dans les tissus où des bactéries pathogènes ont trouvé accès; par là même, elles favorisent le déroulement des processus infectieux et jouent ainsi le rôle d'« agressines ». Sous leur effet, une monnaie bactérielle vivante bien supportée par le témoin peut se montrer mortelle pour le sujet intoxiqué, ou encore une infection légère silencieuse est capable de se transformer à marche forcée en une grave complication à issue fatale. L'anticorps correspondant (anticorps O) exerce un pouvoir anti-infectieux non seulement en neutralisant l'action nocive de la toxine, y compris son action inhibitrice sur le tactique leucocytaire, mais encore en annihilant spécifiquement les corps bactériens à la phagocytose.

Spécificité de la bronchite méltococcique. — Présence de « *Malicella melittis* » dans l'expectoration. — MM. Janbon, Lisbonne et Roman rappellent qu'en dehors des signes directs de bronchite qu'il est assez banal de rencontrer dans la méltococcie, il existe de véritables formes bronchitiques; dans une de ces formes, les auteurs ont pu mettre en évidence la *Malicella melittis* à plusieurs reprises dans les crachats, ainsi que dans ceux de méltococcies avec signes directs de bronchite; par contre, ils n'ont eu que des résultats négatifs dans des méltococcies sans atteinte respiratoire. La technique utilisée a été la suivante: injection sous cutanée de crachats au cobaye; recherche du pouvoir agglutinant un mois après, et dès que ce pouvoir atteint 1/100, hématocrits successifs qui permettent d'isoler le germe à l'état pur.

Valeur diététique et qualité hygiénique des protéines du lactosérum. — MM. G. Lantier et J. Thieulin rappellent que le lactosérum, sous-produit des industries fromagères et caséiniques, on peut extraire des protéines pour l'alimentation humaine; une telle source d'azote n'est pas à dédaigner. Mais il importerait que seuls les lactosérum

obtenus dans des conditions hygiéniques satisfaisantes et sous contrôle servent à l'extraction des protéines pour l'alimentation; les protéines devraient être consommées sur place ou stabilisées par déshydratation et, dans les deux cas, protégées contre les contaminations extérieures.

Présentation d'une lunette à foyers multiples destinée aux presbytes pour le travail de laboratoire ou d'atelier. — M. Lapicque.

LUCIEN ROUGIER.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

7 Mai 1943.

Les modifications apportées à l'épreuve de diurèse provoquée par l'ingestion simultanée de chlorure de sodium. — MM. Jacques Decourt, A. Brault et F. Verlaque. L'état physiologique, l'ingestion de sel associée à l'ingestion d'eau réduit régulièrement la diurèse sodique. La diminution de volume des urines est proportionnelle à la quantité de sel ingérée. Il en résulte une augmentation de la densité urinaire par rapport à l'épreuve de diurèse simple. Mais le débit du NaCl n'est pas accru de façon appréciable; le sel est retenu avec l'eau. Les faits rapportés ne font que confirmer une notion physiologique connue. Mais ils permettent de chiffrer d'une façon assez précise le degré de la rétention hydrochlorurée dans des conditions expérimentales déterminées et d'étudier comparativement les cas pathologiques.

Les troubles de la régulation hydro-chlorurée dans la maladie de Cushing. — MM. Jacques Decourt, A. Brault et R. Bastin. On observe, dans la maladie de Cushing, un trouble très particulier de la régulation hydro-chlorurée qui se traduit par une inversion du rapport métabolique de l'élimination de l'eau et du chlorure de sodium. L'élimination des urines d'un sujet apparaît dans l'orthostase et persiste avec la déchloruration du régime. Le retard de l'élimination chlorurée semble indépendant de tout trouble fonctionnel rénal. Il est sans doute commandé par un dérèglement hormonal, sans que l'on puisse préciser toutefois s'il faut invoquer l'excès, soit d'hormone post-hypophysaire, soit d'hormone cortico-surrénale. Il est possible d'ailleurs que le trouble primitif doive être recherché dans l'alération d'un des nombreux commandants la régulation hydro-chlorurée et dont les sécrétions hormonales ne seraient que des agents d'exécution.

Fréquence de l'énurésie. Rôle du milieu social et du sexe. — M^{lle} Roudinesco a constaté que l'énurésie est d'autant plus fréquente que le milieu est plus pauvre et a moins de dispositions pour les études intellectuelles. Elle est particulièrement fréquente dans les antécédents des enfants qui viennent à la consultation de neuro-psychiatrie infantile. Elle est plus fréquente chez les garçons que chez les filles.

Petite lacune juxta-cardiaque révélatrice d'un polyadénome gastrique avec cancérisation in situ. — MM. Guy Abot, André Sivad, Jean Bertrand et J. Le Canuet relatent le cas d'un polyadénome gastrique en nappe qui présentait une transformation histologique cancéreuse au fur et à mesure de sa croissance. Ce mode évolutif particulier permet de penser que l'adénome pur n'est qu'un stade transitoire du développement d'une tumeur maligne;

certaines cancers végétants passent peut-être par un court stade de polyadénome et, si la maladie n'est pas aperçue précocement, comme dans le cas présent, le diagnostic d'épithéliome végétant est le seul possible.

Dans le cas particulier le diagnostic de cancer au début a été porté sur l'existence d'une petite lacune de la petite courbe sous-cardiaque et sur son accentuation après test thérapeutique, bien que les signes fonctionnels ne soient amoindris. La situation juxta-cardiaque de ce cancer au début crée une situation particulièrement grave; jusqu'ici les tumeurs de ce type n'ont pas été extirpées. Ici, une gastrectomie très large, ne conservant que la grosse tubérosité, a été possible.

Sur un cas de dysostose cranio-faciale de Crouzon avec glaucome bilatéral. — M. Naud (Angoulême) rapporte un cas de dysostose cranio-faciale de Crouzon considérable. L'enfant est complètement aveugle. L'examen radiologique montre des empreintes crâniennes très accusées, la diminution de profondeur des cavités orbitaires et un écrasement de la selle turcque; la base du crâne est peu visible. L'examen ophtalmologique permet de constater l'existence d'un glaucome infantile bilatéral, avec buphtalmie. L'oculophtalmie dépend de la fois de la malformation orbitaire et de la distension de la sclérotique par l'augmentation de volume des globes. On peut se demander si, dans ce cas, la syphilis ne doit pas être incriminée à l'origine de la dysostose et du glaucome.

Leontiasis. Hypertrophie hypodermique congénitale de la face chez une fille de 10 ans. — M^{lle} Robert Clément, Combes-Hamellet et M^{lle} Schweiggut présentent une fille qui, depuis sa naissance, a un faciès leontin très marqué. Celui-ci est dû à un épaississement considérable des tissus mous de la face qui réduisent les yeux à une fente, emplit le nez, augmentent les lèvres; la même infiltration se retrouve au niveau de la voûte du palais et de l'épiglote. La peau, fine, de couleur rose, est de réaction vaso-motrice normale, ne prend pas le podo; on élimine facilement la lèvre et les dermatites. Les radiographies ne montrent pas les stigmates osseux de la *Leontiasis*. Indépendamment des yeux, pas de signes neurologiques; faut penser à un trophodermie. Le développement somatique et psychique, la vivacité, l'hypothalémie et l'inefficacité du traitement thyroïdien ne sont pas en faveur d'un myxœdème. Bien que différent, ce faciès n'a rien du type « garçonne » de la polydysplasie de Hurler et l'enfant n'a pas les autres malformations. Il semble s'agir d'une hypertrophie congénitale localisée due à une dysgénésie.

— M. Flaudin trouve que ce faciès n'a rien de leontin; il rappelle les faciès myxœdémateux et le trophodermie.

M. Cathala pense à un trophodermie.

Crise hémolytique aiguë avec anémie, hémoglobinurie et azotémie mortelle. — MM. J. Cathala, Ch. Vaillat et Milliez relatent un cas d'hémoglobinurie aiguë associée à ceux sur lesquels M. Brulé a récemment attiré l'attention. Il s'agissait d'un garçon de 10 ans très bruyamment de douleurs abdominales avec icctère et urines noires, expression d'une grande crise hémolytique qui entraîna la mort le 7 jour avec une azotémie à 8 g. 75, sans albuminurie importante. L'examen histologique du rein montra surtout des lésions de néphrite tubulaire diffuse. La physiopathologie du syndrome apparaît avec une nette absolue, il n'en est pas de même de la pathogénie; toutes les recherches toxicologiques semblent infructueuses; une enquête sur le rôle possible du fœtus n'a donné aucun résultat.

Crise hémolytique avec hémoglobinurie et néphrite azotémique. Guérison. — MM. J. Cathala et Ch. Vaillé présentent un second cas de même syndrome hémolytique avec hémoglobinurie et azotémie qu'ils ont pu examiner avec M. Poujou. Celui-ci, âgé de 12 ans. La maladie a commencé par des vomissements et surtout des selles très fréquentes. Alors que les troubles intestinaux étaient en voie d'amélioration, l'état général est resté très assombri par l'œdème. Ici encore, c'est la teinte noirâtre des urines qui a surtout attiré l'attention. Leur examen a permis de constater une albuminurie considérable de 29 g. par litre. L'azotémie était de 2 g. 46. L'évolution se fit progressivement vers la récupération des fonctions rénales. Néanmoins, un mois après, l'azotémie était encore à 0 g. 58.

Ici encore, l'enquête histologique s'est montrée absolument négative. L'analyse des farines consommées par l'enfant n'a pas décelé la présence de farine de fèves. Dans ces deux observations, des enquêtes négatives ont permis pas de nier le fœmie. Elles permettent encore moins d'affirmer et l'on ne peut que rester réticent sur la pathogénie.

— M. H. Huber rappelle que, dans le cas qu'il a relayé, il y avait un ingérence de farine de fèves. La cuti-réaction avec celle-ci s'est montrée négative. Le malade n'avait pas d'azotémie.

— M. N. Fiessinger fait remarquer que le pain peut contenir une assez forte proportion de farine de fèves dans certaines régions.

— M. Mollaret souligne que la farine de fèves entre parfois en quantité importante dans la confection de diverses pâtisseries et peut ainsi échapper à une enquête, même minutieuse.

— M. Cathala conteste le caractère allergique de ces accidents.

— M. Mollaret signale qu'on a observé d'autres accidents avec des farines de vesce et de geste en Syrie.

— M. Flaudin rappelle que depuis des siècles les populations du Sud-Ouest consomment en grande quantité sans accidents de la farine de fèves.

P.-L. MARIE.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

8 Mai 1943.

Sur l'influence exercée par diverses toxines microbienne sur le chimiotactisme leucocytaire. — M. A. Delaunay. Tout comme la toxine staphylococcique, la toxine étiologique par la bacille de *Prüfer-Nocard*, injectée à faible dose dans le derme d'un cobaye, crée, au lendemain, la formation d'une nécrase importante et une réaction leucocytaire qui évolue en deux temps: phase négative, d'abord, puis afflux considérable de polymorphes. L'otoxine diphtérique, dont le pouvoir dermo-nécrosant est plus faible que celui de la toxine *Prüfer-Nocard*, entraîne aussi moins nettement l'afflux immédiat des leucocytes dans le tissu cutané. Quant à la toxine étiologique, dépourvue de tout pouvoir nécrosant, elle ne paraît pas avoir une action chimiotactique propre, ni positive, ni négative.

Les variations de l'excitabilité neuromusculaire sous l'effet de diverses substances génératrices d'acétate et d'aldolose. — M. Paul Chauchard, J. M. B. Chauchard et H. Mazoué. M. A. Raoul Lecoq, dressant le tableau chromatographique de l'acétate et de l'aldolose, arrivait à la conclusion que l'acétate excite le système nerveux aux divers étages (encéphale, moelle, nerf) et inhibe le muscle, tandis que l'aldolose inhibe l'encéphale et le nerf, mais excite la moelle et le muscle. Ainsi peut s'expliquer le problème de l'origine des modifications d'excitabilité dans divers états pathologiques, tels que la tétanie, les déséquilibres alimentaires ou les empoisonnements.

Chlorhydrate de para-aminobenzoyl-diéthylamine (novecaine) et acetylcholine. — M. M. Renard Hazard et Jean Cheymol. Ce chlorhydrate, à dose élevée, inhibe faiblement les effets muscariniques, cardio-inhibiteurs; diminue, supprime ou inverse les effets nicotinniques, hypertenseurs, de l'acetylcholine.

Détermination, par la méthode d'irradiation, des dimensions du virus de la fièvre aphteuse. — M. M. P. Bonet-Matry et H. Noury. La méthode d'irradiation, ou le rayonnement α du Radon, assigne aux deux souches du virus de la fièvre aphteuse des dimensions nettement différentes. La souche neurotrophe présente une taille double de celle de la souche dermatotrophe.

Le virus radio-inactif ne présente aucun pouvoir immunisant. **Taille de la souche neurotrophe du virus de la fièvre aphteuse.** — M. M. C. Levaditi et H. Noury. Le diamètre moyen (2 r) de l'unité active du virus aphteux adapté au névralgisme de la souris (chouette), mesuré par l'ultrafiltration, est de 20 à 24 m μ . Il apparaît supérieur à celui du virus de la fièvre aphteuse souche dermatotrophe. Cette supériorité s'accentue davantage lorsqu'on s'adresse à la métration par irradiation α du Radon.

Action de l'amide nicotinique sur la glycémie de l'homme normal et du diabétique. — M. M. Poumeau-

Deillie et Fabiani confirment l'action hypoglycémique de la nicotinamide chez l'homme normal; cette substance n'a, par contre, aucune action sur la glycémie du diabétique.

Recherches sur l'ultra-centrifugation des antigènes employés pour le séro-diagnostic de la syphilis. — Procédé d'immobilisation du colorant. — M. M. J. Gauthier et F. Chaurout ont montré que si l'on soumet un antigène (Dobins) à des centrifugations de vitesse constante mais de durée variable, et si, l'on mesure les variations de la densité optique du pouvoir sérologique, on observe une sédimentation dissociée des deux facteurs. Après des études analogues à l'aide de l'ultra-centrifugation, ils constatent que si l'on utilise comme immobilisant un gel d'agar-agar, la méthode est inutilisable, du fait que la diffusion dans le liquide sanguin de molécules de gélulose (des produits de leur dilution) rend ce liquide sur-complémentaire. Les gels de gélatine sont également à exclure, alors que le papier filtre fournit les meilleurs résultats. L'antigène de Bordet-Boulet, ultracentrifugé suivant cette dernière technique, révèle une dissociation entre les sédimentations optique et biologique, prouvant une polydispersion du système.

Election. — M. Guillaumin est du membre titulaire.

A. ESCALIER.

SOCIÉTÉ ANATOMIQUE

4 Mars 1943.

Signification histo-physiologique du cortex surrénal chez le cobaye. — M. C. Bimes. L'étude des surrénales du cobaye montre qu'il existe des similitudes entre la cellule corticale et la cellule lutéale. L'auteur se rallie aux conceptions de Clever et de Gormaghighi. Pour les besoins normaux, seule une zone restreinte du cortex fonctionne activement, les couches sous-jacentes se tenant prêtes à la relayer à la moindre alerte: c'est justement ce qui se produit au cours des infections, des intoxications ou de la gestation.

Analyse et signification des modifications gravitiques du cortex surrénal chez le cobaye. — M. C. Bimes. Au fur et à mesure que la gestation approche de son terme, les zones corticales subissent un décalage qui se manifeste de la périphérie vers le centre, de telle sorte que la zone spongieuse subit une réaction progressive et que l'écaille interne subit une réaction progressive qui devient manifeste à l'approche du terme. La comparaison des modifications gravitiques corticales chez le cobaye et chez la lapine montre que l'existence d'un corps jaune actif inhibe la réaction corticale. Inversement il est possible que le cortex soit susceptible de suppléer le corps jaune quand cette glande ne paraît pas indispensable au maintien de la gestation, comme c'est le cas chez le cobaye.

Causes et conséquences de la réaction gravitique du cortex surrénal chez le cobaye. — M. C. Bimes. Il semble que le cortex surrénal réagisse, au cours de la gestation, aux mêmes incitations hormonales que le cortex, à savoir: d'abord l'hormone gonadotrope de la pré-hypophyse puis la folliculine placentaire.

Quant au rôle de cette réaction gravitique, il comporte, outre la suppléance de la fonction lutéale et de la synthèse du glutathion, la protection antioxydante habituelle.

Etude anatomo-physiologique d'un cas de tuberculose pleuro-pulmonaire depuis la primo-infection chez un adulte jeune. — M. L. Lestocqy, J. Martin et Verges ont trouvé à l'autopsie la lésion initiale sous l'aspect d'un tubercule calcaireux géant en parrainement, sans, il y avait une lobule fibro-élastique supérieur droit et des formations acino-nodulaires du poulmon gauche correspondant à un essaimage hémogène.

Un cas de cancer duodénal. — M. R. Leroux. L'autopsie d'un homme de 73 ans on trouve un volumineux cancer gastrique qui ne s'était manifesté cliniquement qu'un mois avant la mort. Il existe aussi un épithélioma du rein gauche dont le net encauplement n'empêche point qu'il ait envahi la veine rénale et qu'il ait envoyé une métastase dans la surrénale. Fait curieux, cette métastase atteint la surrénale cono-médullaire, nouvel exemple de diffusion paradoxale de cellules cancéreuses dans le système circulatoire.

Un cas de mucocèle appendiculaire avec névrome. — M. Jacques Mignot. Ce cas s'ajoute aux constatations de Delarue et Jouanneau et infirme la théorie classique de la formation de mucocèle appendiculaire à partir d'une inflammation de la base du ver de l'appendice, au contraire, avec l'hypothèse d'une synthèse diffuse de la substance mucocèle dans les cellules non spécialisées et dans la substance fondamentale sous l'influence d'une infection neuro-végétative.

Xanthomatose isolée du squelette. — M. M. Mondor et L. Leger. Présentant un xanthomatisme montrant une volumineuse plaque parfaitement délimitée de la région sous-halancine du calcaneum dont l'examen histologique a montré l'aspect de granulome lipidique.

Lymphangisme kystique rétro-péritonéal. — M. M. Mondor, Leger et M^{lle} Jurain. Manifesté

par des douleurs et une tuméfaction de l'hypochondre droit, ce tumeur se présentait sous l'aspect d'un kyste uniloculaire à paroi transparente de la grosseur de deux poings. Cette tumeur était décollée dans le tissu cellulaire rétro-péritonéal au plan du rein, mais ne paraissait pas provenir de cet organe.

Deux observations de tumeurs malignes se présentant sous une allure trompeuse. — M. M. Weyl-Aubert et Werquin.

B. DUPERRAT.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE BIOLOGIE CLINIQUE

26 Novembre 1942.

Technique de dosage de l'haétophagocytose et son intérêt clinique. — M. M. Jayle donne tous les détails du dosage de cette protéine plasmatique. L'indice d'haétophagocytose normal ne doit pas être supérieur à 1,5. Il s'élève, au cours de maladies inflammatoires et permet de tracer la courbe de l'évolution de la maladie. C'est aussi un test de dépistage et de précision plus fidèle que la sédimentation globulaire et ne présentant pas, comme cette recherche, de multiples causes d'erreur. Sa technique, en effet, d'après l'auteur, est simple et rapide.

Les numérations globulaires et le contrôle des pipettes hématimétriques. — M. Guillaumin montre la nécessité de contrôler les pipettes hématimétriques. Il propose pour cela une technique simple. Il montre aussi les difficultés de transport de ces pipettes au laboratoire. Il propose un appareil spécial qu'il présente.

Une méthode de dosage volumétrique de l'acide urique dans le sang et les humeurs. — M. M. Delacour et A. Lescauroux décrivent une nouvelle méthode consistant à précipiter l'acide urique à l'état d'urate d'argent et à doser, par une solution d'indigo-sulfonate de sodium, l'excès de ferrocyanure de potassium ayant servi à oxyder l'acide urique isolé.

Signification clinique de la nicotinamidémie. — M. M. Justin-Besançon et Lwoff montrent que la mesure de la nicotinamidémie n'a qu'un intérêt limité dans le diagnostic de la pellagre. Le taux normal est de 8 mg. par litre, le maximum de la charge est de 12 mg. Dans la pellagre, le taux ne baisse que dans la forme grave où il atteint 4 ou 5 mg. Le dosage ne peut donc pas servir au dépistage.

7 Janvier 1943.

Sur un pneumococque isolé du liquide céphalo-rachidien chez un nourrisson guéri par les sulfamides. — M. Schuster. Il s'agissait d'un nourrisson de 12 mois atteint d'une méningite avec pneumococque III.

Surveillance du liquide céphalo-rachidien au cours de la méningite à pneumocoques. — M. Justin-Besançon fait observer que, dans le cas de méningite à pneumocoques, on peut obtenir rapidement un liquide clair avec le traitement sulfamidé, mais qu'il ne faut pas se hâter de conclure à la guérison. Il y a lieu, au contraire, de poursuivre le traitement, même après la disparition de tout germe du liquide.

Le dosage de l'acide total dans les urines présente-t-il un intérêt clinique? — M. L. Grignon, à l'occasion de cette communication, critique l'analyse d'urine dite « complète » actuellement en usage dans la plupart des laboratoires.

— M. Fleury adopte le point de vue de Pages, Dupré et Guilleminet, qui soutiennent que le dosage de l'urée qui est beaucoup plus facile à exécuter et présente, pour le débutant, moins d'embûches que le dosage de l'acide total.

— M. Durupt demande la nomination d'une Commission pour étudier les modifications à apporter au type actuel de l'analyse d'urine dite « complète ».

— La Commission désignée immédiatement est constituée par M. M. Fleury, Guiffon, Grigaut, Laudat, Justin-Besançon et Durupt.

Les normes physiologiques du métabolisme basal au cours du régime actuel. — Se référant à 2.000 métabolismes de base effectués en 1938 et en 1941, M. L. Durupt conclut de l'analyse de ces données que le métabolisme de base a diminué avec le régime carencé de 7 pour 100. Il observe la diminution croissante d'année en année, au fur et à mesure de la sévérité des restrictions. Il pense, qu'en plus de la carence en calories du régime, on peut peut-être intervenir sa richesse en carotène. Ces observations présentent un intérêt clinique dans les cas limites de +10 pour 100, ce chiffre présente désormais une valeur clinique puisqu'il doit être augmenté de 7 pour 100.

— M. Delaville confirme les observations de l'auteur: il a lui-même été frappé de l'abaissement souvent considérable du métabolisme de base chez les carencés des ailes et les chiffres qu'il obtient sont encore plus bas que ceux rapportés par l'auteur.

28 Janvier.

Intérêt clinique du dosage de l'iodo dans le sang et les urines. Test de l'iodémie provoquée. — MM. Guy Laroche et Grigaut donnent la technique de ce nouveau test qui permet de reconnaître, mieux que la simple mesure de l'iodémie, si le malade est en état ou non de carence iodée.

L'auteur montrera la sensibilité de ce test pour le diagnostic et le pronostic de l'hypothyroïdisme.

Dosage de l'iodo dans le sang et des humeurs. Indication et technique. — M. Grigaut.

DUHAUT.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET SYPHILICOGRAPHIE

11 Mars 1943.

Papillomatose palmaire et dyskérose de Bowen. — MM. Gougerot, Brodin, Giraudou et Duperrat ont observé, chez une femme de 74 ans atteinte de papillomes palmaires, des verrues acrochordiques banales et de dyskérose de Bowen à l'aîne gauche et au bras. Le père de la malade était mort de cancer de l'estomac. Cette observation est une contribution à l'étude des dermatoses malignes.

Sclérodémie. — MM. Gougerot et Carteau ont observé, chez une femme de 40 ans, syphilitique, des lésions de sclérodémie et de sclérodermie, qui résistent au traitement bismuthique.

Gangrène des syphilitiques. — MM. Gougerot et Basset rapportent 7 cas de gangrène chez des syphilitiques, dont 1 s'agissait ordinairement de syphilis rebelles, récidivantes, dont le Wassermann fut difficile à réduire; la présence du *Proctus* ou *Bacillus gangrenae catii* est constatée.

Révision du *craw-craw*. — MM. Gougerot et Duperrat signalent que, sous le nom de *craw-craw*, on a désigné des ulcérations chroniques de la peau d'origine variable: syphilis, podomyces banales, mycoses, lèishmaniose, etc. Certains ulcérations, d'origine inconnue, guérissent par le novarsène, même qu'elles ne soient pas syphilitiques. Les auteurs en ont observé un cas chez un jeune homme de 17 ans.

Hybride syphilitico-mycosique. — MM. Degos, Delort et Duché ont observé, chez un malade, des ulcérations gangréneuses disséminées, à bords décollés, pas de tuberculose; le Wassermann est positif et on trouve dans les lésions la présence d'un champignon, le *Paracoccidioides albii*. Le bismuth améliora les lésions, mais incomplètement; celles-ci guérissent par l'iodure de potassium.

Botryomycome du pilier du voile. — M. Pailhet a observé chez un malade une tumeur nodulaire, rouge, grosse comme une noisette, du pilier postérieur droit, sans troubles fonctionnels. La biopsie montra qu'il s'agissait d'un botryomycome.

Leucodermie péri- et post-papuleuse. — M. Milian a constaté, chez une femme, une éruption papuleuse syphilitique non soignée, autour des papules apparaît une leucodermie qui se transforma en vitiligo; ce cas est une contribution en faveur de l'origine locale du vitiligo.

Nevus ostéo-hypertrophique. — MM. Milian rapporte l'observation d'une femme de 26 ans atteinte de gigantesque des membres inférieurs, de nœvi de toutes variétés disséminés sur les membres et à disposition ramifiée, et d'une hyperplasie de la langue. La radiologie montre une hypertrophie osseuse avec hyperostose et exostoses. L'origine syphilitique est probable.

Réticulose chronique à localisations multiples. — MM. Sézary, Bolger et Vermeulen ont observé un homme de 47 ans, atteint depuis 4 ans d'une tumeur diffuse, plaquée sur le maxillaire supérieur droit, une orchidopie, dysidite double non douloureuse sans antécédent vénérien, une tumeur de la cheville droite, des petites lésions érythémateuses ou papuleuses disséminées sur le tégument et très denses en certains points, d'une amyotrophie des muscles du membre inférieur droit avec signe de Bielski et sans clonus, et aussi d'une hémiparésie gauche en D² D³, avec liquide céphalo-rachidien normal. État subfibrile, asthénie, amaigrissement. Pas de syphilis ni de tuberculose. L'examen histologique des lésions cutanées et tégumentaires montra une infiltration nodulaire formée de cellules lésionnelles, d'histiocytes et de quelques plasmocytes, avec capsule marquée. En l'absence de toute étiologie possible, on dut conclure à une réticulose chronique.

Porokératose. — M. Sézary a observé une femme de 54 ans portant sur sa région scroto-ligée et sur sa paroi abdominale du côté gauche 4 formations coniques, noires, dantes de 15 ans, grosses comme de petites dattes, profondément incluses dans le tégument. Quand on les détache, elles ont laissé une cavité safranéeuse à épiderme lisse et blanchâtre, bordée par une languette pruriginieuse. L'auteur pense qu'il s'agit sans doute d'une forme atypique de porokératose de Milium.

Aphlose cutanéo-muqueuse. — MM. Touraine et Richard présentent un homme de 44 ans atteint, depuis 15 ans, d'aphles récidivants de la bouche, par poussées souvent accompagnées d'éruptions aphloides de la verge, du scrotum, du visage, de vives lésions oculaires, sans éruptions cutanées ni arthralgies. Pas de *Bacillus crassus* dans les lésions.

Pityriasis versicolor du dos des mains. — MM. Touraine et Solente montrent un homme de 34 ans atteint de cette localisation particulièrement rare, sous forme d'une quinzaine de taches à chaque main. Comme dans le pityriasis versicolor du tronc, présence de mycélium et de spores dans les squames.

Induration des corps caverneux, rétraction de l'apophyse palmaire et syndrome pluri-conjonctif. — MM. Touraine et Duperrat présentent un homme de 34 ans chez lequel s'associaient, depuis peu de temps, aux deux anomalies précédentes, un début de conjonctivites des phalanges, des lésions purpuriques non symétriques, des vésicules de chancres, des cicatrices gangréneuses, des hémorroides, des varices et des taches rubies.

Il s'agit là d'un véritable malade de système par friction scabieuse du tissu conjonctif.

Angiome encéphalo-trigéminal. — M. Touraine rapporte un cas de malade de Sargis-Weber-Kribbe avec angiome plan couvrant le territoire de la branche maxillaire inférieure d'un trijumeau, fréquentes crises épileptiques, forte débilité intellectuelle, caractère difficile, isomnie. Sur les clichés du crâne, empreintes vasculaires sur les parois des troncs et lacs variées asymétriques.

Papillodermie type Cistelle avec capillarité micro-papuleuse. — MM. Touraine et Solente montrent que, chez une femme atteinte de ce type d'apophyse cutanée sur le visage, le cou, les aisselles, les avant-bras, etc., avec nombreuses micro-papules de Gougerot dans les zones d'extension, l'enchaînement des faits peut se concevoir selon l'évolution suivante: capillarité avec phase érythémateuse puis hyperplasie avec infiltration micro-nodulaire péri-vasculaire (micro-papules) puis atrophie réticulaire progressive et hyperpigmentation.

Maladie de Schamberg à début pseudo-sarcoïdique. — M. Touraine lui-même, depuis 11 ans, un homme de 49 ans, pour lequel le premier diagnostic fut celui de sarcoïdes superficiels disséminés. Après plusieurs poussées d'aspect différent, en 1934 et en 1937, le tableau est aujourd'hui celui d'un malade de Schamberg, bien caractérisé cliniquement et histologiquement.

Epilepsie; tumeurs gingivales et vello-palatines. — MM. Touraine et Cerné présentent un garçon de 17 ans, avec tumeurs cutanées substantielles, fort retard intellectuel et troubles du caractère depuis l'âge de 9 ans, l'existence d'une hypertrophie humérale des genoux et d'un gonflement d'une sclérose tubéreuse dont un signe nouveau serait constitué par les très nombreux petits adénomes muqueux qui parsèment le voile mou et les piliers antérieurs des amygdales.

Nouveaux cas de coussinet des phalanges, sans autre détermination conjonctive. — MM. Jausion, Caillaud et Maspoli présentent un nouveau cas strictement monosymptomatique de coussinet des phalanges; ils insistent surtout sur l'histopathologie de l'unique callosité de leur patient.

Vitamine PP et lumière. — MM. Jausion, Calop, Carlier et Mlle Ullens démontrent d'une nouvelle série de tests symptomatiques l'action antiphotocytotoxique par le manque de vitamine PP, ingérée ou non, du sujet soit en non polymorphisme. Cette action est contrebalancée par l'effet antagoniste et photodynamique de la vitamine B₁₂.

Mélieux stéato-cholestérols et germes de la peau. — M. Jausion, M^{lles} Limes et Gauguin ont obtenu, sur des gélules nutritives additionnées de 13 pour 100 de cholestérol dissous dans un stéarate de distillate glycol, des cultures abondantes de staphylocoques, d'epidermophytes et de trichophytes, qui s'avèrent aussi stériles que staphylocoques.

R. BURNIER.

SOCIÉTÉ DE GASTRO-ENTÉROLOGIE DE PARIS

8 Mars 1943.

La niche en corce du schwannome gastrique. — MM. Guy Aibot, Redon et Henry Libaud rapportent un cas de schwannome gastrique dont le diagnostic a pu être fait avant l'intervention, grâce aux caractères particuliers de lésions radiologiques et de l'aspect gastroscope. Il existait une niche en corce avec certaines incidences montrant surmontant une lacune aux bords nets. Sur les clichés en couche mince la conservation des plis indiquait la souplesse de la muqueuse gastrique environnante. La gastroscope montra un tumeur arrondie, saillante dans la lumière gastrique, recouverte de muqueuse saine, creusée en son centre d'une ulcération et se continuant brusquement par une paroi gastrique souple.

Le problème social du cancer de l'estomac au début. — M. Guy Aibot, M^{lles} Monique Parturier-Lannegrace et M. Gaston Gardet envisagent les conditions techniques et sociales du dépistage précoce du cancer de l'estomac.

Techniquement, le dépistage demande une transformation profonde de l'opinion médicale vis-à-vis de la clinique et de la radiologie du cancer gastrique. Tout dépistage chronique doit être suspecté et radiologique. Les lésions initiales sont le plus souvent insensibles à l'examen clinique, donc, d'ordre d'ordre radiologique; la radioscopie n'intervient qu'un second lieu pour préciser certains rapports et apprécier la souplesse d'une région suspecte d'être localisée de façon précise sur les films.

Socialement, l'organisation de ce dépistage mériterait d'être envisagée à la lueur des chiffres statistiques donnés par les auteurs. Le dépistage chez les sujets apparemment sains est à rejeter comme trop coûteux. Dans les consultations de médecine générale, la proportion du cancer est toujours trop peu importante; à la consultation de médecine de l'Hôtel-Dieu, durant l'année 1942, un seul cancer a été décelé sur 17.517 nouveaux consultants. Le rendement est déjà meilleur dans les consultations de gastro-entérologie, et, en 1942, aux consultations spécialisées de la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière et de l'Institut du Cancer, 7 cas ont été observés sur 1.473 nouveaux consultants. Le rendement est bien supérieur lorsque l'examen et pratique chez les dyspeptiques chroniques, déjà sélectionnés par un organisme de contrôle, comme ce fut le cas chez les dyspeptiques chroniques de la Fédération Mutualiste de la Seine. Sur 171 malades examinés, il y avait 19 cancers avancés et 3 cancers au début.

Il faudrait donc une organisation médicale-masse de lutte anticancéreuse qui permettrait de toucher l'ensemble des dyspeptiques chroniques, de sélectionner parmi eux les sujets suspects et de leur imposer dans des Centres de diagnostics un examen radiologique grand.

M. Brulé dit que le diagnostic précoce du cancer de l'estomac revient à une question d'argent, puisqu'il faut faire des radiographies répétées et non de simples radioscopies.

De la compression manuelle ou distincteur dans la recherche de l'ulcère de l'estomac et du duodénum en station verticale. — M. R. Hicdel, M. Porcher, rapportent, expose les résultats de 3 années d'expérience de cette méthode d'exploration radiologique. Il montre plusieurs clichés où l'ulcère n'est visible que sur les clichés pris pendant la compression au moment de la compression, ce qui lui reproche d'abord les dangers qu'elle occasionne au radiologue au moment de la prise des clichés et ensuite de ne donner des résultats que si le bulbe n'est pas hypertrophié et par conséquent peut être séjourné par la compression.

M. Moutier se demande si la compression donne de meilleurs résultats que l'examen de profil en ce qui concerne, les niches de la niche postérieure.

M. Gally rappelle que J.-Ch. Roux accusait la compression d'être dangereuse et d'avoir provoqué pendant l'examen des perforations.

Mégastomie sans sténose pylorique. — MM. Basset et F. Moutier rapportent l'observation d'une femme de 59 ans qui présentait, par périodes de 3 à 4 jours, des douleurs épigastriques continues, soulagées uniquement par des vomissements provoqués, et qui, ayant maigri de 27 kg., était dans un état cachectique. L'examen radiologique montrait un estomac considérablement dilaté et saqueux. L'intervention confirme l'énormité de l'estomac ainsi que du duodénum anté-mésocœlique. Il n'existait aucune sténose pylorique; on fit une gastro-entérostomie dont le résultat fut insipide. Les auteurs ne croient pas qu'il s'agisse d'une dilatation gastrique secondaire à la présence d'un tumeur, mais d'un phénomène autonome, ni d'achalose ou de troubles sous-pyloriques. Ils pensent que cette affection a pu-être liée en rapport avec une inhibition des fonctions motrices de l'estomac, secondaire à l'absence de la gastrectomie qui aurait modifié les centres nerveux autonomes de l'estomac.

M. Soupault croit que, dans ce cas, il aurait été intéressant de voir l'effet de l'anesthésie des sphincters.

M. Hepp rapproche ce cas des dilatations aiguës de l'estomac et croit que l'anesthésie des sphincters aurait été efficace.

M. Bussan a observé un cas comparable qui, après plusieurs crises, dut être opéré pour perforation d'ulcère bulbaire.

M. Brulé a vu un malade qui avait également une énorme dilatation gastrique. Il n'existait aucune lésion pariétale. Il interprète ce cas comme étant secondaire à une lésion du plexus nerveux autonome de l'estomac.

Un cas d'urticaire généralisée avec éruption érythémateuse. — MM. F. Chevalier et F. Moutier rapportent un cas d'urticaire généralisée où l'examen gastroscopique révéla, sur la muqueuse gastrique, une éruption maculeuse blanchâtre de contours nets située dans la région sous-cardiaque. Une seconde gastroscopie, faite 15 jours plus tard, montra une muqueuse redevenue normale.

J.-M. GORSE.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE

8 Mars 1943.

La dermatose ulcéreuse du sel. S'agit-il d'un accident du travail ou d'une maladie professionnelle? — MM. Duvoir et Descout ont observé chez des ouvriers employés à sales des peaux de moutons et des bœufs d'ulcères des ulcérations cutanées peu inflammatoires des mains, parfois des jambes et des pieds survenant après une petite blessure et se présentant sous l'aspect du « pigeon-nu » d'après les auteurs, il s'agit d'un accident professionnel couvert par la loi 1901.

— M. Belot a observé des pigeonniers chez des ouvriers tanneurs qui manipulaient la chaux et le sel.

Nouveau cas d'intoxication mortelle par le trichloréthylène. — MM. Piédalière, Griffon et Dérobert rapportent un cas mortel survenu chez un ouvrier porteur de gibbois et travaillant dans des conditions hygiéniques déficientes. L'utilisation du « tri » demande certaines précautions élémentaires.

Incidents au cours de la phénolisation des plaies. — M. Charry a eu l'occasion d'observer des anémies considérables avec neutropénie à la suite de phénolisation de plaies consécutives à des fractures ouvertes.

— M. Dérobert signale qu'à la suite d'ingestion de crêtons, homologues des phénols, on observe une anémie précocement avec leucocytose rapide suivie de neutropénie.

Les coccygodynies post-traumatiques. — MM. Roger, Aymes et Mouron. L'occasion de 18 cas de coccygodynies post-traumatiques, rappellent les signes cliniques de cette affection et les difficultés qu'elle soulève tant du point de vue diagnostique que thérapeutique.

Fracture du crâne avec hémorragie extra-durale. Mort rapide par œdème aigu du cerveau. — MM. Trillot et Yalact ont observé chez un sujet de 24 ans, mort 8 heures après un traumatisme cranien ayant entraîné une fracture du rocher, un œdème aigu pulmonaire révélateur par l'autopsie.

Intoxications mortelles par injection sous-cutanée de sérum citraté. — M. Chambon rapporte 2 observations d'intoxications mortelles consécutives à l'injection sous-cutanée de sérum de Nurem qui, par erreur, était trop concentré. A la suite des injections les malades présentèrent des phénomènes psycho-moteurs avec crises convulsives, coma et mort.

Intoxication massive par le nitrite de soude. — M. Gajoulle relate une intoxication grave due au nitrite de soude utilisé par méprise.

— M. Dérobert indique que l'injection de petites quantités de bleu de méthylène ou de thionine, bien qu'ayant des poisons méthémoglobinisants, entraîne la destruction rapide de la méthémoglobine. Il y a là un point intéressant et nouveau dans la thérapeutique des méthémoglobinémies graves.

La consommation d'amandes de rosacées peut être dangereuse. — M. Fabre, à l'occasion d'une expertise d'amandes de pêches, abricots, prunes utilisées une fois séchées comme produit de remplacement du café, rappelle qu'elles contiennent un glycoside et un ferment qui, mis en contact dans l'estomac et l'intestin, digèrent de l'acide cyanhydrique en assez grande quantité et peuvent aussi entraîner des accidents.

Orthostase et intoxication benzolique. — MM. Cajoille, C. Franck et Grandpierre montrent que l'hypernatrémie, le dimatisme du sang, l'hypernatrémie, les tachycardies, l'élevation de la tension de la veine cave inférieure ne sont pas compliquées au cours de l'intoxication benzolique expérimentale par les reflux émanés de la zone réflexogène sino-carotidienne.

La syncope de l'intoxication benzolique humaine révélerait de ce mécanisme.

Le pied à deux piliers. — M. Rey.
L. DEROBERT.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

26 Mars 1943.

Tuberculose et mariage. — M. F. Bezançon.
Mariage et maladies mentales. — M. Laignel-Lavastine.

Mariage et syphilis. — M. Arthur Vernet.
A. BÉCARD.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

4 Mars 1943.

Processus cervical de névralgie avec arachnoïdite. — MM. Tournay et Guillaume rapportent l'observation d'un sujet ayant présenté un syndrome de Brown-

Séguard d'évolution rapide avec douleurs violentes dans le cou et l'épaule; un arrêt partiel du lipodol fit pratiquer une laminectomie qui montra une arachnoïdite et un aspect gonflé de la moelle en C₄; une incision médiane postérieure de la moelle ne révéla pas de tumeur; le malade mourut de syncope au bout de 48 heures; fait à noter, les douleurs furent complètement supprimées par la myélotomie postérieure pratiquée dans ce cas dans un but exploratoire.

L'atrophie olivo-rubro-cérébelleuse. — MM. Lhermitte, Sigwald et Ribadeaux-Dumas rapportent un cas d'atrophie olivo-rubro-cérébelleuse et l'économie; elle s'était traduite par un syndrome cérébelleux complet sans autres signes neurologiques que des myoclonies oculo-labio-pharyngo-laryngées d'apparition tardive; la dégénération frappe les noyaux cérébelleux, le pédoncule cérébelleux supérieur, le noyau denté, l'olive bulbair et les fibres qui en dépendent; comme dans le cas princeps, la dégénération paraît secondaire à un foyer destructif pédonculaire sectionnant la commissure de Werneckh.

A propos des troubles de la localisation spatiale. — A. M. Thomas rapporte l'observation d'un malade souffrant par P. Marie et Boustier qui avaient décrit ses troubles sous le nom de planostopénie; ce malade avait des troubles de l'orientation dans l'espace; il avait l'impression que son champ visuel était divisé en 3 segments; il était incapable, malgré l'intégrité complète des sensibilités superficielles et profondes d'adapter les mouvements de sa main à la position d'un objet, mais y parvenait par celle d'un segment de son propre corps; il ne pouvait corriger par le raisonnement l'erreur de localisation qu'il savait qu'il allait commettre.

Syndromes myxœdémateux et myotoniques associés. — MM. Thiébaut et Henrot rapportent après deux mois de traitement thérapeutique le malade mort au cours de la séance de Janvier; il ne reste presque plus rien du syndrome myxœdémateux; les phénomènes myotoniques subsistent ont disparu et les phénomènes objectifs ont régressé en grande partie.

Infantilisme par chez deux jumeaux monozygotes. — MM. G. Guillaud et Rouzaud présentent deux jumeaux de 15 ans atteints d'infantilisme par chez l'origine; ni l'hypophyse ni thyroïdienne; ils ont les mêmes caractères morphologiques, la même diminution du niveau mental, la même retard scolaire, le même gros sang, une grande similitude des électro-encéphalogrammes et des empreintes digitales. Il n'existe dans la littérature qu'une observation comparable.

Hémisyndrome parkinsonien au cours d'une tumeur fronto-calleuse. — MM. Garin, Kipfer et Klein rapportent l'observation d'un sujet, ayant des symptômes parkinsoniens, qui présente un kyste fronto-calleux parkinsonien évoluant assez rapidement; l'existence de gros troubles de l'équilibre, d'une paralysie faciale centrale et de troubles psychiques attirait l'attention et l'on découvrit une tumeur papillaire. L'intervention montra une grosse tumeur fronto-calleuse, laquelle deux jours après l'ablation du pôle frontal, le syndrome parkinsonien disparut. Discutait la pathologie, les auteurs font jouer un rôle important à l'œdème périnatal.

Syngomyelie et positivité de Bordet-Wassermann dans le liquide céphalo-rachidien. — MM. Chanvay et Wolinetz rapportent deux cas de syngomyelie avec Wassermann positif dans le liquide, hyperalbuminose modérée et benignité ostéale normale; chez un des malades, le Wassermann était positif dans le sang et la syphilis a pu favoriser la gliose syngomyelique; chez l'autre, indécision de syphilis, la positivité du Wassermann peut dépendre d'une modification non spécifique des albumines rachidiennes. L'importance, ici, de l'écoulement d'un traitement antisyphilitique temps poursuivi contrastant avec les bons résultats de la radiothérapie bien que fait tardivement.

La démence précoce post-encéphalitique. — MM. Delay, Deshaies et Tallairach opposent à la démence précoce dégénérative constitutionnelle, la démence précoce infectieuse acquise dont ils rapportent un cas. Chez un sujet atteint de démence précoce d'apparence banale, le début après une encéphalite, des épisodes oniriques hallucinatoires, des perversions instinctives surajoutées à l'indifférence affective, l'exsécrution de signes parkinsoniens après épreuve spirochémotrice permirent le diagnostic différentiel. Les traitements antisyphilitiques doivent s'ajouter dans ce cas aux traitements habituels de la démence précoce.

Etat de mal épileptique traité chirurgicalement. — MM. de Sèze et Guillaume rapportent l'observation d'une épileptique ayant fait dans l'enfance des chutes sur la tête et présentant des crises généralisées à début brachial droit; après une chute, un état de mal s'installa; l'intervention permit d'enlever en cône une large cicatrice cortico-méningée et d'évacuer un gros caillot rétro du ventricule latéral; 3 mois après l'opération, les crises ne se sont pas reproduites. Ce cas souligne le rôle étonnant d'une épilepsie ventriculaire dans le déclenchement de certains états de mal et montre les possibilités de la neuro-chirurgie dans certaines formes d'épilepsie.

Équivalents à type de sentiment de déjà vu au cours d'une tumeur temporale. — MM. Sigwald et Guillaume rapportent l'observation d'une femme atteinte de tumeur de la pointe temporo-pariétale droite qui s'était traduite par des crises à type de déjà vu assez brèves et fugitives de déjà vu et d'étrangement suivi d'ajustement ensuite des hallucinations visuelles figurées. Ces accès peuvent être rapprochés des crises uniformes où des accès semblables coexistent avec des hallucinations du goût et de l'odorat.

1^{er} Avril.

Forme atypique pur des tumeurs radiculaires. — MM. Alajouanine et Thurel rapportent un cas de tumeur radiculaire juxta-médullaire qui se présente manifesté uniquement par des douleurs radiculaires, pendant 5 et 12 ans et cela jusqu'à l'intervention. L'absence de retentissement médullaire tient, dans un cas, au développement vers le haut du cône médullaire par la tumeur séjournant en L₁ et, dans l'autre, au développement en hauteur et non en largeur, de la tumeur qui était kystique et molle.

Sur les phénomènes méningés au cours des abcès du cerveau. — MM. Thiébaut et Klein, d'après 10 cas d'abcès non traumatiques du cerveau, insistent sur la fréquence dans les abcès non otiques de réactions méningées initiales, transitoires et asptomatiques; ces réactions sont provoquées par l'œdème cérébral; comme il n'y a pas de cloisonnement méningé dans les abcès, les méninges sont atteintes, à l'inverse des abcès otiques, mais enlevés en bloc.

Sur un cas d'encéphalomyélite démyélinisante. — MM. Lhermitte, Faure-Beaulieu et M^{lle} Vogt-Popp rapportent l'observation d'un malade chez qui l'on observait des signes cérébelleux, des signes de déficit global cortical, une atrophie des membres du type spinal et des paralysies de certains nerfs crâniens. L'autopsie a montré une démyélinisation diffuse de la substance blanche du cerveau et du cervelet commandant la dégénération des voies de projection cortico-spinales; les noyaux dentelés du rocher, du facial et du vago-spinal présentaient des lésions grossières; il n'y avait aucune réaction inflammatoire. Les auteurs tendent à opposer cette encéphalomyélite démyélinisante à type dégénératif aux démyélinisations qui se doublent de réactions vasculaires et font ainsi la preuve de l'existence d'une autre forme de démyélinisation. L'auteur souligne la difficulté de déterminer si une lésion est inflammatoire ou dégénérative lorsque l'autopsie est faite loin du début. Il y a des scléroses en plaques avec lésions vasculaires minimes et d'autres avec lésions importantes.

L'épreuve du cloche-pied vestibulaire. — M. J.-A. Barré montre que ce sujet ayant une lésion vestibulaire unilatérale se met à cloche-pied sur le pied homolatéral; il s'agit progressivement de ce côté et tombe assez lentement; s'il se met à cloche-pied sur le pied opposé, il tombe beaucoup plus rapidement. Cette épreuve est typiquement vestibulaire.

— M. Garcin pense qu'il serait intéressant de suivre les modifications de cette épreuve au cours des destructions labyrinthiques progressives. Il rappelle qu'il ne faut pas faire plusieurs fois consécutives une épreuve d'équilibration, les sujets s'habituent rapidement.

— M. A. Thomas rappelle que les syndromes vestibulaires définitifs donnent moins de signes que les syndromes irritatifs; il est troublant de noter l'importance des troubles dus à une lésion unilatérale et de constater leur disparition presque complète après section du nerf.

— M. Barré pense que les épreuves instrumentales renseignent sur ce qui se passe à la périphérie et l'épreuve du cloche-pied sur ce qui se passe en direction des centres.

Angiome vertébral coexistent avec deux angiomes épidermiques. Guérison complète après intervention. — MM. Guillaud, Puech et Guilly rapportent l'observation d'un sujet de 55 ans chez qui une paraspine indolore par compression dorsale se continuait en 3 semaines; la radiographie avait montré un angiome vertébral, on hésita à intervenir, les statistiques donnaient en pareil cas une mortalité de 60 pour 100. L'intervention fut cependant décidée après l'efficacité du traitement médical et le jour même du geste, elle montra, d'une part, deux vertèbres angiomateuses et, d'autre part, deux tumeurs angiomateuses épidermiques qui furent enlevées. La guérison a été complète.

— M. Decourt rapporte deux cas d'angiome vertébral avec compression radiculaires et blocage sans signes méningés.

— M. Thiébaut rapporte un cas d'angiome vertébral avec paraspine aiguë opérée avec succès après 3 ans.

Paraplegie par mal de Pott staphylococcique. — MM. Carrot et David rapportent l'observation d'un sujet jeune qui présentait diverses manifestations staphylococciques une paraplegie en rapport avec une ostéostaphylococcie subaiguë du rachis; la laminectomie et la staphylococcie locale amenèrent une guérison complète de la paraplegie qui se maintint depuis un an.

Épidémie staphylococcique. — MM. Puech, Cayla, Brun et Desclaux rapportent un cas d'épidémie

à staphylocoques ayant déterminé une compression de la queue de cheval; après intervention et sulfamidothérapie, la guérison complète est survenue. Les auteurs passent en revue les différents types de compression médullaire d'origine staphylococcique.

— M. Garcin pense que les épididymites staphylococciques sont consécutives à un petit foyer d'ostéite.

— M. Decourt rapporte un cas de mal de Pott staphylococcique sans compression médullaire avec guérison fonctionnelle par la sulfamidothérapie seule.

Sur le traitement chirurgical de l'hémorragie cérébrale. — MM. C. Ruysschaert, J. Pouché et M. Bournissien rapportent 2 cas dans lesquels à une hémorragie intra-cérébrale concomitante, l'opération fut faite sur la reprise de la céphalée et de la torpeur vécue le 1^{er} jour, avec une papulite bilatérale progressivement croissante; la détermination de l'hémorragie et l'aspiration du liquide hémorragique ont amené la guérison complète dans un cas, une récupération motrice partielle dans l'autre.

Hématome sous-dural après trépano-ponction. — MM. P. Puech, Buvat et Brun, à propos d'un cas d'hématome sous-dural survenu progressivement après une trépano-ponction ventriculaire, insistent sur la nécessité de ne ponctionner les ventricules qu'après ouverture de la dure-mère, sans sécher la dure-mère, et de ne pas, de façon à éviter la lésure d'un vaisseau cortical.

LUCIEN ROUGIER.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

10 Mars 1943.

Réactions d'hypersensibilité cutanée à l'antigène tué dans le typhus exanthématique. — M. P. Giroud a étudié les réactions d'hypersensibilité cutanée à l'antigène tué, en tant que test clinique de l'immunité chez les sujets typhiques et chez les sujets vaccinés. Les sujets présentant spontanément une réaction n'ont pas besoin d'être vaccinés; en contact avec le virus typhique, ils ne s'infectent pas tandis que les sujets témoins s'infectent; la qualité de prémission convient à ces sujets. Chez les sujets vaccinés non prémunis, la réaction d'hypersensibilité est très légère et transitoire. Chez les sujets non vaccinés et prémunis, la réaction est au même degré à tel point que l'on constate chez les sujets typhiques du point de vue de l'interprétation de l'état d'immunité, les vaccinés ayant reçu un bon antigène présentent des anticorps neutralisants pouvant être mis en évidence par le test de séro-protection cutanée; ces anticorps permettent aux sujets de s'infecter sous une forme limitée, l'immunité acquise ne se traduit que renforcée chez ces sujets par l'infection qu'ils contractent. L'état d'immunité est d'autant plus intense que les prémunis continuent à vivre en milieu plus contaminé; ils présentent alors des réactions d'hypersensibilité. La réaction à des temps divers, survenant chez des sujets qui ont été infectés, paraît liée au fait que l'immunité active disparaît avec la présence du virus dans l'organisme, une nouvelle contamination et une nouvelle vaccination sont nécessaires pour rétablir l'immunité.

Contribution à l'étude de la tuberculose chez les Sénégalais. — M. M. Poltier relate et commente 32 observations de tuberculose chez des Sénégalais.

Trypanosomose expérimentale à Trypanosoma evansi (souche syrienne). I. Etude clinique. — M. Y. Poursins, L. Pigouy, R. Borde et Bernard étudient les symptômes principaux et l'évolution de la trypanosomose expérimentale à *T. evansi* chez le cheval; d'ensemble, détail de la courbe clinique, infection parasitaire du sang, variations et ses rapports avec la température des malades.

Trypanosomose expérimentale à Trypanosoma evansi (souche syrienne). II. Etude sérologique et hémologique. — MM. Y. Poursins et L. Pigouy exposent les caractères sérologiques et hémologiques de la trypanosomose expérimentale du cheval à *T. evansi*. La réaction au sublimé est positive, la réaction au formol n'est que tardivement positive. La réaction de fixation du complément est positive 3 à 4 semaines après inoculation; elle n'est pas spécifique; c'est une réaction de groupe. Au point de vue hémato, la leucémie globulaire et hémoglobulique est intense avec diminution de la V. G.; la leucocytose est irrégulière, il existe une monocytose continue et intense, le taux des lymphocytes est au-dessous de la moyenne; il existe une ébauche d'ostéomyélome ligée dans les os; les ossements sont déformés, ils sont durs mais irréguliers de la coagulation du sang s'observe à partir du 3^e mois.

Etude sur les moustiques de la Crau. — MM. E. Roubaud et Treillard considèrent comme possible la dispersion, dans les régions sales de la Crau et de la Camargue, de certains *Aedes* développés dans les gîtes d'infection des régions côtières. Cette dispersion leur insisterait dans l'infestation du littoral du pays qu'un rôle secondaire; elle est néanmoins à retenir du point de vue épidémiologique.

Sur quelques souches françaises de « Culex pipiens » L. — MM. J. Calot et Dao Van Ty. Données biologiques sur des souches étrangères non autogènes.

Contribution à l'étude de divers anophèles vecteurs du paludisme au Liban et au Soudan français. — MM. J. Sautet et H. Marneffe. Contribution relative à l'ophélie (site extérieur) des divers anophèles du Liban et du Soudan français; l'ophélie du moustique s'accompagne d'une conservation de son anthropophilie.

Quelques points de la biologie de l'anophèle dans la vallée moyenne du Niger. — M. H. Marneffe et J. Ruysschaert. J. Sautet étudie l'anophèle de l'*Anopheles gambiae* par le procédé des précipités d'une part, et, d'autre part, l'indice maxillaire de cet anophèle.

R. DESCHAMPS.

SOCIÉTÉ DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU NORD

26 Février 1943.

Deux cas de maladie de Paget. Présentation de radiographies. — MM. Vandendorp, Ginetse et Merlen présentent 2 observations typiques de maladie de Paget survenant chez des sujets âgés. Chez un homme de 69 ans, le diagnostic est fait à l'occasion d'un examen radiographique accidentel. Le syndrome clinique est très pauvre: douleurs osseuses à la pression, diminution de la taille, scoliose, involution légère des seins. Le syndrome biologique est net: phosphatase à 126 mg, phosphatase à 83 mg. Calcémie à 84 mg. L'examen radiographique systématique du squelette montre les déformations typiques du Paget surtout marquées au niveau du rachis, du bassin et des fémurs. Le crâne est intact. A l'autopsie, lésions basales de sclérose des glandes endocrines.

La seconde observation (homme de 73 ans) montre une cyphose considérable, phosphatase, 540 mg; phosphorémie, 224 mg. A la radiographie, épaississement de la corticale des os longs, aspect osseux du crâne, du rachis et du bassin. Incurvation osseuse et fractures spontanées multiples.

A propos d'anomalies artérielles et nerveuses du membre supérieur. — MM. J. Schaepelegry et J. Fievez rapportent un cas d'artère humérale surrénale volumineuse, venant rejoindre l'artère normale à 3 cm. au-dessous du pli du coude. Le reste du système artériel du sujet était parfaitement normal. La naissance de l'artère aberrante s'emboule avec le V du médian et avec un V normal du cubital. Le nerf cubital reçoit une origine venant de la racine externe du médian.

La gamme des sulfamides. — MM. Bertin, Huriez et Bizard ont étudié, sur 15 sujets, les conditions de diffusion et d'élimination des principaux organo-sulfés. Ils montrent l'existence d'une gamme croissante des concentrations sanguines, suivant qu'on a recours à — même posologie — aux composés thiazolés, simples ou pyridinés. A cette graduation des sulfamidés s'oppose la gamme décroissante des valeurs du coefficient d'épuration plasmatique ou clearance — qui traduit l'élimination de plus en plus lente des organo-sulfés — suivant qu'il s'agit de thiazolés, de sulfamides simples ou pyridinés. Il y a, d'autre part, une véritable parallélisme entre la gamme de la tolérance et celle des clearances. Par contre, l'importance de la concentration sanguine reste, en clinique comme sur le plan expérimental, un des principaux facteurs de l'activité antimicrobienne.

Les pyridines s'éliminent avec lenteur et engendrent de ce fait des concentrations élevées dans les humeurs. Ces espèces qui sont polyvalentes et susceptibles d'amener la bactériocèse des germes les plus résistants, mais parfois aux prix d'indécisions. Les thiazolés ont une élimination beaucoup plus rapide et plus importante, qui s'oppose à toute mise en charge massive des humeurs. Mais, à force de perfectionner la tolérance, on en est arrivé avec la sulfamido-thiazole à des corps d'élimination tellement accélérée, que leur activité se trouve dangereusement réduite.

Plutôt qu'à tendance spécifique, les auteurs estiment que la sulfamidothérapie doit être adaptée non seulement au degré de virulence et de résistance du germe, mais encore aux possibilités vitales de l'individu. C'est dans ce cas qu'ils croient utile d'avoir attiré l'attention sur l'existence d'une véritable gamme des sulfamides.

Sépticémie grave d'entérocoque. Guérison par les sulfamides. — MM. Warembourg et Poiteau relatent l'observation d'un malade qui, à la suite d'une angine plégmonneuse, présente un état séptémique particulièrement sévère, sans signes de localisation. L'hémoculture est négative, mais l'analyse bactériologique dans le sang. Les sulfamides (sulfamido-thiazolés), administrés à la dose de 225 g., en 17 jours, assurèrent la guérison malgré la haute gravité du cas.

A propos de 3 cas de tumeurs médullaires. — MM. Delanney, J. Vandecastelle et M. Verhaeghe. Trois tumeurs extra-médullaires opérées environ un an après le début clinique ont pleuré pendant et après la résection. Les troubles sphinctériens graves survinrent 3 mois après; un cas (schwannome malin en D1), revu après 20 ans, a repris le travail; un cas (gliome blénoïde) revu 2 ans 1/2) grossit considérablement. Les bons résultats défendent l'ablation précoce.

Myopathie progressive primitive à début tardif. — MM. Nayrac et Graux présentent une myopathie myopathique des deux membres inférieurs, à début tardif, le brachial antérieur, le deltoïde, les muscles de l'avant-bras et de la main. Observation intéressante par l'âge de début (54 ans), la rapidité d'évolution (2 mois) et l'absence de caractère héréditaire et familial.

A propos d'une polyarthrite rhumatoïde psoriasique améliorée par la vitamine D à hautes doses. — MM. P. J. Ginetse et R. Ducrocq signalent l'effet obtenu par l'emploi de vitamine D à doses massives sous forme de sérum 15 sur un cas de rhumatisme infectieux psoriasique. Ils estiment que cette vitaminothérapie massive ne peut consister qu'en un traitement purement symptomatique des rhumatismes infectieux et interprètent son action comme le résultat d'une rééducation des extrémités osseuses articulaires.

Recherches cliniques sur le blocage et le déblocage du novarséniobenzol. — MM. Vanhaeck, Breton et Guidoux montrent par des dosages la persistance de l'arsénite dans le sang, bien au-delà des délais classiques, jusqu'à plus de 2 mois après la fin du traitement.

Le taux est variable dans le temps, souvent plus élevé après quelques jours qu'au lendemain d'une injection. La courbe d'arsénémie présente des clochers liés à des décharges physiologiques.

Les auteurs prouvent le rôle du système réticulo-histiocytaire dans la fixation de l'arsénite par l'épave du rose bengale de N. Fiesinger qui en amène la libération.

Action d'un antihistaminique de synthèse sur l'expectoration. — MM. Minet, Warembourg et Graux rapportent les résultats de l'action du 2530 RP sur certaines expectorations. Trois malades, atteints de sclérose pulmonaire, voient leur expectoration leur tout presque supprimée par cette thérapeutique, qui reste sans effet chez un 4^e présentant des signes d'abcès ganglionnaires du poudron.

Paralysie unilatérale et isolée du grand hypoglosse au décours d'une angine diphtérique. — MM. J. Minet, Warembourg et Linquette. Observation d'un malade de 19 ans qui, 20 jours après une angine diphtérique grave et unilatérale, se voit une paralysie isolée du grand hypoglosse droit. L'intérêt de ce cas réside, d'une part, dans le fait que cette paralysie resta isolée alors que les observations antérieures concernent des paralysies diphtériques multiples et du grand hypoglosse et, d'autre part, dans l'importance des séqueilles laissées par l'aténie linguale malgré une sténographie intensive.

Résultats de 16 artériectomies pour artérite sénile. — MM. Decoulx et Habart, à propos de cette moderne statistique, précisent les indications de la résection artérielle, toujours basées sur l'artériologie. Sur 52 artériectomies, l'artériectomie féminine a été pratiquée 16 fois, et a donné: 4 échecs complets, sans aggravation thérapeutique; 6 améliorations transitoires et 6 améliorations durables, avec cessation complète de la claudication intermittente.

Fistule aëso-pharyngotrachéale. Présentation de radiographies. — M. J. Swyngeudauw.

R. PIERRET.

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉTERRAÉEN

5 Mars 1943.

La cholestérolémie au cours des insuffisances hépatiques. — MM. P. Monnier et C. Benzech ont noté chez les petits insuffisants hépatiques (sujets atteints d'hépatisme) une cholestérolémie totale normale et un rapport I/T positif en général entre 30 et 60 pour 100; chez les insuffisants hépatiques avec syndrome infectieux relativement bénin, une hypercholestérolémie réfractionnelle et un rapport I/T oscillant autour de 45 pour 100.

L'adème de dénutrition chez le vieillard. Etude clinique. — MM. P. Boulet, J. Chardonneau et R. Bosc ont observé une quinzaine de cas de cette variété d'adème. Elle survient à tout âge, plus fréquemment chez l'homme que chez la femme, et surtout au début de l'été. Il s'agit le plus souvent d'un syndrome mixte, d'où les caractères un peu anormaux de ses adénomes. Le pronostic est plus grave que chez l'adulte sain.

L'adème de dénutrition chez le vieillard. Etude biologique. — MM. P. Boulet, J. Chardon-

neou et R. Bosc ont trouvé une hypoprotéinémie quasi constante avec hypostérémie et abaissement du quotient albuminurique; mais les modifications pondérales sont trop variables pour qu'on puisse les rendre responsables de l'élévation d'autre part, l'étude hémographique et myélographique leur a révélé simplement une légère anémie isochrome avec hypohydratation.

L'endémie de dénutrition et les états cardio-vasculaires. — MM. P. Boulet, Charbonneau et R. Bosc rapportent 6 cas d'endémie de dénutrition survenus chez des sujets porteurs d'une affection cardiovasculaire. Dans ces variétés d'endémie, il n'y a pas de lien constant et net entre l'axe de la sous-alimentation et celle de l'insuffisance cardiaque; les auteurs indiquent les signes qui permettent de faire cette discrimination.

Evolution en deux temps d'une tuberculose pulmonaire de primo-infection. — MM. J. Vidal et J. Chaptal ont observé une primo-infection tuberculeuse avec image ganglio-pulmonaire et érythème noueux; 3 mois après la disparition des signes radiologiques érythémateux, une rechute s'est produite *in situ*; l'aspect et l'évolution de la lésion ont été à nouveau ceux d'une primo-infection.

Etude anatomo-pathologique d'un processus de guérison de lésions tuberculeuses pulmonaires sous-thoracoplastie. — MM. Mourgues-Molines, J. Vidal et H.-L. Guibert, après guérison par thoracoplastie d'une tuberculose pulmonaire compliquée de suppuration pleurale, ont pu vérifier que le moignon pleural résiduel sous le thorax pluriest à la fois un processus d'atlectasie retardée comme des signes athérotiques presque constants en pareil cas (grosses crétinisations) et une sclérose accompagnée d'une vascularisation particulièrement intense.

Valeur thérapeutique et indications respectives de la chyrothérapie intrapleurale et de la section de brides. — M. J. Vidal, à propos des remarquables résultats de la chyrothérapie intrapleurale dans les pleurites thorax bridés, précise les indications de cette méthode par rapport à la pleurose, dont la nécessité demeure, en pareil cas, formelle. La chyrothérapie intrapleurale est susceptible de faciliter la section de brides et par conséquent de rendre possible une pleuroscopie jusque-là impraticable. Elle peut également faciliter l'action d'une pleuroscopie incomplète ou inefficace.

Nouvelles observations concernant l'action du chloral sur la carciénome. — M. Paul Sentein. Le chloral agit en arrêtant la carciénome au moment où les chromosomes se disposent en plaque équatoriale. Mais, chez des cas résistants comme le T. 101, il s'agit d'un processus à phases et tumeurs anormales caractérisées par la division de l'axe de la mitose, visibles dans les tissus où cet axe se trouve toujours dans le même plan (cornée).

Recherches histologiques sur la rate des tuberculeux. — M. P. Cazal. L'examen systématique de 25 rates de tuberculeux pulmonaires a montré les modifications suivantes: lésions spécifiques, follicules, cellules géantes (10 cas), fibrose (12 cas), hyperplasie folliculaire (7 cas), plasmocytose (5 cas), hémolyse avec macrophagie (12 cas), métaplasie myéloïde (10 cas), et surtout plasmocytose (21 cas). Ce polymorphisme histologique de la rate des tuberculeux est superposable au polymorphisme de la tuberculose splénique dite primitive qui peut s'accompagner d'antémie (par hyperhémolyse splénique), de polyglobulie ou d'érythroblastose (par métaplasie myéloïde), ou d'autres syndromes sangins.

Abès du poulmon à récidive hétérotopique. — MM. Michel-Béchet et Godlewski relatent l'apparition successive à plusieurs mois de distance, chez un homme de 28 ans, d'un abès fœtal de la base droite et d'un abès fœtal de la base supérieure gauche. Leurs caractères différents ne peuvent cependant faire éliminer une relation entre ces deux lésions, l'infection par voie hémogénique (les reliquats du premier abès jouant le rôle d'un foyer « focal infection ») paraissant plus probable que par voie bronchique.

Abès ambiens du foie. — MM. H. Michel-Béchet, M. Godlewski et J. Batts rapportent 3 observations et insistent sur leur fréquence chez des sujets sans épidémies dysentériques nettes, n'ayant jamais séjourné aux pays chauds; sur la stérilité pulmonaire souvent trompeuse, sur l'efficacité de la ponction, permettant également l'injection d'air ou de lipiodol, sur la nécessité de soigner ces sujets sans épidémies médiales, métrites surtout, qui peut amener la résorption d'abès apparemment passés à la chronicité. Ils signalent enfin l'association, chez deux malades, de trichomonas.

Hypertrophie cardiaque congénitale. Présentation de radiographie. — M. J. Chaptal relate le cas d'un enfant de 18 mois qui meurt subitement en asphyxie après avoir présenté depuis ses premiers accès de crise de cœur, depuis plus longtemps, de la crise de cœur. Les radiographies, sans aucun signe athérotique. La radiographie montre un très gros cœur globuleux et arrondi, occupant presque toute la cage thoracique. Il s'agit sans doute d'une hypertrophie cardiaque congénitale qui a été accompagnée d'une anémie hémorragique isolée apparue à 11 mois, ce qui évoque l'hypothèse d'une glycosurie hépatique et cardiaque.

Hématémèses cycliques par ulcération gastrique vraisemblable chez un nourrisson de 6 mois. — M. J. Chaptal. Un nourrisson de 6 mois 1/2, bien développé, présente, sans cause évidente, une série de 5 hématemèses avec ou sans mélasa durant de 1 à 3 jours et survenant de 15 à 15 jours. Il y a des troubles dyspeptiques et arrêt de croissance, une anémie légère sans trouble de coagulabilité. La radiographie montre une certaine rigidité de la région ombilicale. Le traitement par le vitamine K et C et les injections d'histidine et pyridoxine et suivi de la récession définitive des troubles et de la reprise du poids.

La bronchite méltococcique. Détection de « Br. melitensis » dans l'expectoration. — MM. Lisbonne, M. Janbon, G. Roman et H. Quatrefoies ont pu isoler *Br. melitensis* par inoculation de l'expectoration au cobaye sans forme de brucelleuse avec bovine. L'association observations révèle une véritable « forme bronchique » de la maladie: poussées de bronchite intense généralisée, avec quelques foyers moulins et fagaces d'abaissement, en parallèle avec les ondes fibrilées; les résultats furent positifs jusqu'à la fin de la période d'incubation. L'inoculation restant négative dans les plaques intercostales. Dans un autre cas, à bronchite sèche, c'est dans l'expectoration provoquée par l'induction de potassium que *Br. melitensis* fut mis en évidence. Aucun des échantillons inoculés ne contenait de sang.

Par contre, chez 3 malades, la recherche fut infructueuse: pour l'un d'eux atteint de bronchite le plevévement fut effectué en période apyrétique; 3 n'avaient pas de bronchite, un autre, qui ne présentait pas de bronchite, avait une bronchite, expectorait des crachats noueux-purulents (catarrhe laryngotrachéal, antérieur à l'installation de la maladie). Il semble donc légitime de considérer comme spécifique la bronchite fréquemment observée dans la brucellose.

Aspects cliniques de l'encéphalite tymphoïdique (1). **Formes extra-pyramidales.** — MM. M. Janbon et J. Chaptal rapportent 10 observations d'encéphalite tymphoïdique sous forme méltococcique dans lesquelles s'associent diversément: hyperonxie extrapyramidale, tremblement, mouvements choréothéoriques, spasmes des oculogères, paralysies nucléaires des yeux. Dans quelques cas sont relevés des perturbations psycho-motrices et autogènes, ainsi que des excrécats sacrés, rapidement extensives. La persévérance catatonique des attitudes a été notée chez deux malades.

Les auteurs insistent, en outre, sur la constatation fréquente d'une augmentation paradoxale de la tension artérielle, s'élevant au moment des accès épileptiques, et de la persévérance, au-dessus des chiffres anormalement normaux, malgré la rapidité de pouls et l'altération de l'état général.

Ces encéphalites se sont développées 6 fois d'emblée, 4 fois successivement, mais dans ces cas les troubles ont été de recrudescence fibrille ou d'une recrudescence. Le pronostic redoutable de cette complication s'est trouvé vérifié: 8 cas mortels sur 10.

Adénomes sébacés du type Pringle avec épilepsie et troubles intellectuels chez un garçon de 12 ans. La maladie de Bourneville. — MM. J.-M. Bert et Rey-Lescure présentent des documents photographiques et radiographiques concernant un enfant atteint de sclérose tubéreuse. Les adénomes sébacés répondent à un type angiomateux décrit par Pringle, les crises convulsives sont souvent atypiques, larvées; il existe des troubles intellectuels caractérisés par un déficit mental, le psychisme répondant au groupe supérieur de la classification de Crétchet et Earl. On note, en outre, cet état de demi-sueur négative que Crétchet a rapproché du type primitif de la schizophrénie catatonique. L'examen du fond d'œil est resté négatif. L'examen radiologique du crâne montre des opacités rondes, bien différenciées, vraisemblablement dues à calcifications partielles des lésions nerveuses, analogues à celles qu'on observe Cornil et Kiesel et Lhermitte. Il n'existait chez ce jeune malade, en dehors de quelques taches pigmentaires, aucun élément associé de neurofibromatose.

Deux cas de dystosies craniennes avec syndactylie partielle des oreilles. Les limites de la maladie d'Apert. — MM. J.-M. Bert et Rey-Lescure.

Un premier cas de syndactylie partielle et symétrique des 2^e et 3^e oreilles chez 2 enfants congénitalement anormaux présentant une idiote non réductible et une dystosie cranienne, l'une type méltococcique, l'autre du type macrocéphalie. Ils considèrent cette association comme une juxtaposition formée sans caractère systématique (la syndactylie ayant la signification d'un stigmate banal de dysplasie) et qui ne saurait être considérée comme une forme, même fruste, de la maladie décrite par Apert sous le nom d'acrocephalo-trigonocephalie. Les auteurs rappellent l'opinion de Crozon qui considérait la maladie d'Apert comme résultant elle-même d'une association formée de malformations, fait contre lequel plaident le caractère homoplasie de cette dystosie et l'air de famille toujours très caractéristiques des sujets qui en sont atteints.

Un cas de maladie d'Addison traitée par la desoxytocortisone. — MM. J.-M. Rimbaud, H. Serre, P. Passouant et A. Vedel. Ouvrier mineur de 40 ans atteint de maladie d'Addison: implantation sous-cutanée de 50 mg.

d'hormone; aucun incident après l'intervention. On note, 15 jours après, une augmentation de poids de 2 kg. et une élévation tensionnelle de la maxima de 5 cm. Hg, ainsi qu'une diminution de l'asthénie. L'amélioration s'est aussi traitement associé, se maintenant pendant 3 mois. Au cours d'un second séjour, une nouvelle implantation était impossible, absorption perlingue pendant 18 jours de 4 mg. *pro die* d'hormone de synthèse: augmentation de poids, légère élévation tensionnelle, aucune amélioration fonctionnelle.

Complications oculaires chez un hydrocéphale avec syndrome de Little. — MM. Ch. Dejean et L. Bertrand rapportent le cas d'un hydrocéphale avec syndrome de Little porteur d'un pégion de l'œil gauche, chez lequel, à la faveur de la fermeture des fontanelles et de l'engorgement des saures ont apparus des modifications du comportement général, des crises d'épilepsie brèves-jacksonienne et surtout une atrophie bilatérale primitive due à la compression des cornes antérieures du chiasma par le 5^e ventricule dilaté sans passer par l'intermédiaire de la vaine papillaire. A ce sujet ils rappellent le mécanisme des atrophies optiques dans l'hydrocéphale.

Syndrome de Guillain-Barré rapidement guéri après sérothérapie antipoliomyélique. — MM. H. Michel-Béchet et M. Godlewski.

Pleurésie purulente fétide étiologisée à streptococcus. — MM. M. Janbon, J. Chaptal, P. Cazal et J. D. Schaap.

Septicémie streptococcique grave avec placards érysipélateux. — MM. G. Giraud, J.-M. Bert, T. Desmonts et R. Graafland.

Le myélome granuleux au cours des adénomes de dénutrition. — MM. G. Giraud, J.-M. Bert, T. Desmonts et R. Graafland.

Typhose carcino-mateuse. — MM. G. Giraud, P. Mas, P. Sentein et P. Passouant avec la collaboration de M. H.-L. Guibert.

H. VIALLEFORT.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

24 Février 1943.

Sur un cas de cataplexie. — MM. Drouet et J. Girard présentent l'observation d'un malade apporté à l'hôpital dans le coma et trouvé dans un car venant du nord du département. Il s'agit d'un cas hystérique avec cataplexie qui disparaît en trois jours.

La famille raconte que cette jeune fille subit en 1940 une forte commotion cérébrale par suite de l'explosion d'une bombe d'aviation. Depuis, chaque fois qu'elle entend un avion, elle tombe immédiatement dans un état comateux ou moins profond. Un avion avait survolé le car qui l'amena à Nancy. Les auteurs discutent l'interprétation à donner à ce phénomène qu'ils rattachent à un réflexe conditionnel.

Un cas héréditaire de dystosie crani-facio-pubienne. — MM. Hacquard, Edert et Valdenaire. Les anomalies crani-faciales sont du type opisthionique et s'accompagnent d'une absence de symphyse pubienne. Contrairement à l'opinion de Crozon, qui n'admet pas l'hérédité dans l'opisthionie, en fait une déformation épigénétique et isolée, leur observation semble confirmer le caractère héréditaire de l'opisthionie, les auteurs élargissent son cadre, en font une dystosie crani-facio-faciale, marchant de pair avec une autre malformation squelettique.

Psychose à thème de revendication par contagion familiale. — MM. Hamel et Jacquelin. Malade âgé de 46 ans, schizophrène, paisible, partagent depuis l'âge de 10 ans un délire progressif très en son père. Celui-ci, actuellement dédoublé, a adressé plus de mille plaintes à la justice. La mère, débile mentale, exprime la même conviction délirante.

Psychoses de guerre 1939-1940. — M. Hamel et M. L. Monnier. Statistique concernant 348 cas de psychoses de guerre ayant nécessité l'internement à l'hôpital psychiatrique de Maréville, pendant les années 1939-1940.

Psychoses réactionnelles. — MM. Hacquard et Valdenaire ont eu à traiter depuis l'armistice de nombreux cas de psychoses réactionnelles.

Ils mettent en évidence le rôle étiologique constant des traumatismes affectifs, le polymorphisme clinique de ces psychoses où domine toujours l'anxiété, l'évolution rapidement favorable, le pronostic généralement bon, qui ont touché plus particulièrement les femmes, des ruraux surtout, jusqu'à indiquer des troubles psychopathologiques. Il ne paraît pas douteux que la plupart de ces troubles réactionnels ne seraient pas apparus sans le bouleversement actuel.

JEAN GIRARD.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 635.

Botulisme et confit d'oie

PAR H. BÉNARD, P. RAMBERT et M. PESTEL.

(Paris)

Au moment où les ménagères jettent un regard méfiant et d'inquiétude sur leurs provisions assemblées à grand'peine, il ne nous semble pas inutile de relater une épidémie récente de botulisme et de montrer le danger des conserves familiales souvent faites avec une technique défectueuse et des denrées de fraîcheur douteuse. Cette intoxication collective, due à un confit d'oie, atteignit 60 sujets conglomérés, réalisant des formes d'aspect et de gravité variables: l'un succomba, un autre ne survécut que grâce à la sérothérapie. Pour être efficace, celle-ci doit être assés précoce que possible. Heureusement, dans des formes sévères, le botulisme réalise un syndrome si particulier qu'un esprit averti ne peut le méconnaître.

Le 16 Juin 1942, suite Saint-Denis à l'Hôtel-Dieu, nous examinons une femme de ménage de 32 ans. Son état alarmant: *Immuable, extrêmement pâle, les yeux clos, rétracté par une prostration profonde, elle répond aux latitudes: la tête est raide, mal articulée, les lèvres sont indurées.*

Nous apprenons que le samedi 13, *pas après un dîner exceptionnel composé de confit d'oie, elle a été prise d'un malaise intense avec étourdissement et nausées; le soir, elle éprouve des douleurs abdominales sans diarrhée, vomit et retient une ténacité qu'elle s'efforce de vaincre. Le lendemain, elle remarque une baisse de la vue et ne peut maintenir les yeux ouverts; l'asthénie s'accroît et, dans l'après-midi, la parole devient difficile; une sécheresse atroce de la bouche rend la déglutition pénible et l'alimentation impossible.*

Au troisième jour, nous constatons un *précis labial* sans autre atteinte de la musculature extrinsèque. Une mydriase symétrique: les réflexes pupillaires sont persistants: la corne dépolie.

La dysphagie est atroce: sensation de brûlure et de constriction qui engendrent la prostration et la déglutition. La muqueuse buccale est sèche, le voile du palais se contracte faiblement, la sensibilité pharyngée persiste. Il n'existe aucune autre atteinte grave, en particulier des nerfs crâniens, aucun signe méningé; l'intelligence est intacte.

Les troubles digestifs se réduisent à quelques nausées, mais la *constipation* apparaît dès le début persistante. Au premier de la face, la prostration faciente une intoxication sévère; le pouls bat à 90; la tension artérielle est à 105; mais la température est normale. Les examens de sang et du liquide céphalo-rachidien étaient normaux: l'urée à 0 g. 49 pour 1.000.

Nous étions donc en présence d'un syndrome toxique grave avec ptosis, mydriase et parésie pharyngée.

L'hypothèse d'une paralysie diphtérique, envisagée par l'intensité de garde qui fit pratiquer une injection de sérum diphtérique, cadrait mal avec ses données, la gravité de l'état général impliquant une intoxication malinge que l'absence de toute angine et de paralysie vélo-palatine permit d'écarter.

Par contre, l'association de ptosis, de sécheresse de la bouche, de constipation tenace évoquent l'intoxication botulique que le début par des troubles digestifs après consommation d'un mets suspect (le confit) avait une légère odeur rance) rend très vraisemblable.

Malgré l'injection, le 17, de 1 cm³ d'antitoxine botulique et de 60 cm³ de sérum et le 18 de 40 cm³, la prostration s'accroît, on note quelques paucos respiratoires, une accélération du pouls et la malade succombe le sixième jour brusquement. L'autopsie, grâce à l'obligeance de MM. Duvoir et Paul, nous montre les lésions habituelles du syndrome malin. Les empoisonnements de la rate et du contenu gastrique ont été négatifs. L'examen du tube cérébral, pratiqué par Ivan Bertrand, montre des lésions de dégénérescence cellulaire, prédominant sur les noyaux du 4^e ventricule.

L'enquête toxicologique précisait que ce confit d'oie avait été servi à un repas de familles, de nouvelles intoxications étaient à redouter, le *poisson de la zone libre*, était soigné pour paralysie diphtérique grave; son pite, averti de la nature exacte des accidents, put le rejeter et faire mettre en œuvre la sérothérapie antitoxique qui entraîna la guérison.

Un troisième cas venait d'être hospitalisé à Boucicaut, dans

le service de M. Tinel; nous le remercions d'avoir bien voulu nous communiquer sa observation.

Le 18 Juin, M^{me} O... mange « quelques bouchées » de confit d'oie, elle allait présenter une atteinte identique par ses signes et sa gravité, mais dont l'issue fut heureusement favorable grâce à la sérothérapie intracathédrique. M^{me} rapide d'apparition des troubles, digestifs dans l'ordre des troubles oculaires, la phase d'incubation fut un peu plus faible; les troubles vocaux et la dysphagie n'apparaissent que le troisième jour, l'asthénie et la « faiblesse des jambes » n'obligent la malade à s'allier qu'au cinquième jour. Au sixième jour l'aspect est identique à celui que présentait notre malade: *bonne prostration* avec conservation de la conscience, *bonne impression de la dysphagie* et de la constipation, qui, ici, prend une plus grande valeur du fait de la plus longue évolution. M^{me} absence de fièvre, même caractère sévère des examens du sang et du liquide céphalo-rachidien. Elle n'en diffère que par un caractère très particulier: la *plus grande diffusion des paralysies*. Les troubles oculaires sont analogues, mais la malade avait présenté une diplopie et l'examen mettait en évidence une *parésie globale de la musculature extrinsèque*. Il y avait *rémission d'urine* et partie des membres inférieurs avec diminution nette des réflexes tendineux, sans troubles sensitifs. M. Tinel recourut à la sérothérapie intracathédrique: la malade recut 40 cm³ le 23 Juin, 20 cm³ le 24, 40 cm³ le 27. Pendant une semaine l'état de la malade resta alarmant et l'antitoxine ne s'amorça que le 30 Juin: le ptosis disparut le 8 Juillet et la malade sortit guérie le 25.

Ces 2 observations illustrent le syndrome clinique si particulier des formes graves du botulisme. Toxi-infection neurotrope ou, plus exactement, intoxication d'origine microbienne, le botulisme nous apparaît donc à la consommation de conserves, notion capitale pour le diagnostic.

Si l'intoxication par les saucisses est connue de tous, en réalité toutes les conserves, quel que soit leur mode de préparation, peuvent être en cause. Actuellement, les viandes et poissons fumés et salés, les pâtés et surtout les boueux de légumes — milieux très favorables — sont d'ordinaire retrouvés. Le caractère collectif de l'intoxication aide à en reconnaître la nature.

La période de latence est extrêmement brève, dans nos cas, trois à quatre heures pour les troubles digestifs, dix-huit heures pour les troubles oculaires. Il en est de même dans toutes les formes mortelles et graves et l'incubation dans ces cas ne semble pas excéder un à trois jours.

Les accidents débent habituellement par des troubles digestifs et ce fait a une grande valeur différentielle: nausées, vomissements, et ne s'accompagnent ni de diarrhée ni de fièvre.

Le syndrome constitué est caractérisé:

Par une *atteinte profonde de l'état général*, prostration avec conservation de la conscience, la tension artérielle est basse, le pouls souvent peu modifié, la température est normale ou abaissée; Par des *paralysies à prédominance oculaire*: paralysies de l'accommodation, mydriase, ptosis, parfois strabisme ou ophtalmoplogie totale dominant le tableau clinique.

Plus tard, le plus souvent une *parésie diffuse de la gorge*, mais il n'y a pas habituellement de paralysie vélo-palatine complète.

Les troubles de la phonation sont presque constants, les paralysies peuvent s'étendre, plus ou moins exceptionnellement, à d'autres nerfs crâniens et on retrouve dans quelques observations une parésie des membres inférieurs comme chez le malade de M. Tinel.

La constipation, très rebelle, prend une grande valeur au cours de cette intoxication alimentaire, la dysurie et la rétention d'urine ont une signification identique.

A ces troubles se surjoignent un signe très particulier: la *sécheresse des muqueuses* par tarissement de la sécrétion salivaire, elle intrinsèque une dysphagie atroce, la sécrétion lacrymale peut être tarie comme chez notre malade, dont les cornées étaient dépolies.

*

**

A côté de ces formes graves, existent des aspects dégradés dont la nature est souvent méconnue; notre enquête nous a permis d'en observer trois cas.

Deux d'entre eux réalisaient une forme typique, mais atténuée. La durée d'incubation a été plus longue (2 à 3 jours), les troubles digestifs initiaux ont fait défaut, la sécheresse de

la gorge n'a entraîné qu'une gêne légère à la déglutition, le trouble essentiel est la *parésie de l'accommodation*, qui, malgré la sérothérapie, mit plusieurs semaines à régresser, l'asthénie fut assez marquée pour nécessiter un arrêt de travail. Le troisième cas se borna à une paralysie de l'accommodation sans sécheresse de la gorge, avec asthénie, la période de latence atteignit dix jours.

Reste à expliquer ces différences de gravité et l'absence d'accidents chez les autres convalescents. Sans doute pourrait-on invoquer une inégale sensibilité, mais les conditions mêmes de développement du bacille botulique en rendent compte. Anaérobie strict, il forme des colonies profondes, inégalement réparties, leur toxine ne diffusant qu'à leur contact en milieu solide, si bien que certaines parties restent saines. D'autre part, le bacille n'est pas très virulent par lui-même et est détruit dans l'organisme, il n'agit que par la toxine préformée. Celle-ci est thermolabile, dix minutes à 90° suffisent à la détruire. Certains de nos malades ayant mangé le confit sans préparation; d'autres l'avaient fait cuire.

Si évidente que fut cette intoxication collective, une confirmation bactériologique s'imposait. Nous la devons à l'obligeance de M. Lagroux. La graisse du confit d'oie contenait de nombreuses spores botuliques. Des cultures sur gélose gélatine profonde ont permis d'isoler le germe. Repiqué sur bouillon glycérolé, il a donné une toxine mortelle pour le cobaye à la dose de 4 cm³. Il s'agissait donc d'une toxine peu virulente et ce fait semble dû au milieu riche en graisse d'oie provenant le bacille car, repiqué sur un milieu constitué par des petits pois stérilisés, il a donné une toxine mortelle à la dose de 1/0.00 de centimètre cube. Les méthodes de neutralisation par les antitoxines spécifiques ont montré qu'il s'agissait de bacilles botuliques B, type le plus fréquent en France.

A défaut de la conserve incriminée, les spores botuliques peuvent être recherchés dans les selles.

La recherche d'antitoxine dans le sang pourrait fournir quelques indications, au moins dans les formes à incubation prolongée.

Le pronostic des formes graves a été entièrement modifié par la sérothérapie. Le traitement symptomatique, les associations d'antidotes, les habituels, la strychnine, la réhydratation, n'ont joué qu'un rôle adjuvant.

A la suite des travaux de Legroux, M^{me} Jérôme et de Ranson, nous disposons d'antitoxines et de sérum répondant aux deux variétés A et B définies par leur pouvoir antitoxique, et d'une antitoxine et d'un sérum mixte.

Le traitement doit être assés précoce que possible. L'identification rapide du germe est possible en inoculant le produit suspect et 1 cm³ de sérum de chaque type à 2 cobayes. En dix-huit heures, celui qui n'a pas reçu de sérum correspondant au germe en cause meurt.

En pratique, on a recours au sérum mixte afin de créer une immunité active, on injecte 1 cm³ d'antitoxine et 10 à 20 heures après 40 à 100 cm³ de sérum. Cette dernière dose sera répétée à 48 heures si persistent les paralysies atroces de la déglutition de l'accommodation. Huit jours après la dernière injection, on pratique une nouvelle injection d'antitoxine. Le danger actuel du botulisme ne doit pas être sous-estimé. Les conserves familiales, trop souvent faites avec des denrées ayant voyagé et souillées par des spores, présentent, du fait de la cytole, des conditions favorables au développement du bacille. Leur stérilisation, toujours imparfaite, n'assure pas la destruction des spores: une cuisson de trois heures à 105° n'en met pas à l'abri.

Telles étaient les circonstances qui avaient présidé à la confection de ce confit d'oie. Le séjour à une température au-dessus de 23° favorise le développement de la toxine, d'autant plus abondante que la consommation est plus tardive. Il faut donc s'astreindre, dans la fabrication des conserves, à des règles strictes: les faire sur place, les maintenir dans des boîtes froides, les consommer assez rapidement et ne les utiliser qu'après une cuisson suffisamment prolongée, pour peu qu'elles présentent une odeur ou un aspect à peine suspects.

NOTES DE MÉDECINE PRATIQUE

PUBLIÉES PAR LES SOINS DE A. RAVINA

Radiothérapie hypophysaire et troubles du métabolisme

Depuis que Bédère a introduit la radiothérapie dans le traitement des adénomes de l'hypophyse, cette méthode a été appliquée à divers troubles du métabolisme, en particulier au traitement de certaines formes de diabète.

On sait, en effet, l'importance prise par la fonction hormonale hypophysaire hyperglycémiant, connue depuis les travaux de Houssay, d'Anselmino et Hoffmann, et le rôle des centres nerveux infundibulo-tubériens dans la régulation du métabolisme des glucides.

Dans les diabètes liés à une tumeur de l'hypophyse, la glycosurie n'est qu'un symptôme secondaire et le but du traitement sera avant tout la diminution du volume de la tumeur. C'est le traitement radiothérapique des adénomes de l'hypophyse qui doit être appliqué sous contrôle d'examen ophtalmologiques répétés.

Ces diabètes, qu'ils accompagnent, comme c'est le cas le plus fréquent, l'acromégalie ou le syndrome de Cushing, disparaissent sous l'action des rayons X.

C'est dans certaines formes de diabète, où l'on suppose que la sécrétion des hormones hypophysaires est directement en cause, que l'on a d'abord, à juste titre, envisagé l'emploi de la radiothérapie hypophysaire : il s'agit avant tout des diabètes dits insulino-résistants. Dans le cas de Merle d'un diabète grave insulino-résistant, la constatation de fortes poussées glycosuriques coïncidant avec les règles, fit soupçonner l'intervention d'un facteur endocrinien, antagoniste de l'insuline.

De nombreux auteurs, en particulier Delherm et Fiebigel, attribuent à un trouble hypophysaire, l'insulino-résistance. Ils n'ont, en effet, obtenu de résultats que dans les formes insulino-résistantes.

Rappelons que l'insulino-résistance peut être totale ou partielle : l'insulino-résistance totale est exceptionnelle, Rattery en a signalé 1 cas. Le plus souvent, il s'agit d'insulino-résistance partielle, qui présente d'ailleurs des degrés variables :

Dans certains cas, en effet, l'insuline corrige, en grande partie, le trouble métabolique, mais sans le faire disparaître complètement.

Ailleurs l'insuline fait baisser immédiatement la glycémie, la glycosurie et l'acétonurie ; puis tout se stabilise à un taux variable, parfois élevé, malgré la continuation de l'insuline.

Enfin, il est des cas où, en dépit de la thérapeutique insulinique, la glycémie, la glycosurie et l'acétonurie ne font que croître. On est obligé d'augmenter l'insuline. Mais, progressivement, la maladie suit une marche continue vers l'aggravation.

De plus, l'insulino-résistance est très rarement permanente ; elle est le plus souvent passagère, c'est un état réfractaire transitoire.

Si le diabète relève d'une hyperactivité initiale hypophysaire ou infundibulo-tubérienne, l'hyperglycémie et les troubles du métabolisme hydrocarboné qui l'accompagnent sont le fait non plus d'un déficit insulinique, mais d'une action antagoniste inhibant l'effet d'une insuline sécrétée en quantité normale.

On conçoit dès lors que l'insuline artificiellement injectée, de même que l'insuline physiologique, soit sans action et que, de ce fait, le diabète paraisse insulino-résistant.

La radiothérapie de l'hypophyse, en ramenant la sécrétion de cette glande à ses proportions normales, peut supprimer, partiellement ou au moins, le frein qui s'oppose à l'action de l'insuline et faire disparaître ainsi l'insulino-résistance.

Dans la majorité des cas, les résultats sont bons : dans les diabètes où persistent une glycosurie élevée et irréductible, avec hyperglycémie et acétonurie, et de l'amaigrissement, malgré les réductions de régime les plus sévères et les doses les plus élevées d'insuline, l'action de la radiothérapie hypophysaire se manifeste par une réduction de l'insulino-résistance : augmentation de la tolérance hydrocarbonée, diminution du taux de la glycosurie et de la glycémie, augmentation de poids ; l'action de l'insuline devient aussitôt énergique que dans les diabètes communs, ce qui permet d'en diminuer les doses.

Cette réduction de l'insulino-résistance peut être de longue durée et persister encore plus de huit mois après les irradiations, comme dans l'observation de Merle, bien que l'insuline ait été abaissée de 100 unités à 60 unités, le régime restant fixé à 100 g. d'hydrates de carbone. Le malade menait une vie à peu près normale, avec une glycosurie variant de 10 à 30 g. par jour.

Il faut souligner l'intérêt de la radiothérapie hypophyso-tubérienne dans le diabète bronzé, où l'insulino-résistance est particulièrement fréquente. Certains auteurs ont émis les indications de cette méthode au diabète banal, en dehors de toute insulino-résistance : ainsi Cervera, au cours de la guerre civile espagnole, l'a utilisée en vue de suppléer à l'insuline et a obtenu une baisse de l'hyperglycémie ; plus récemment, Decourt et Guillemin l'ont utilisée dans un cas de diabète juvénile grave sensible à l'insuline ; l'action de la radiothérapie hypophysaire a été très rapide s'étant manifestée dès la 2^e séance et a paru atteindre son maximum après la 9^e. L'insuline a pu être supprimée complètement sans que la glycémie remonte.

Mais cet effet a été assez fugace. Moins d'un mois après la fin du traitement, la glycosurie réapparaissait, cependant assez réduite bien que le régime ne fût pas attentivement suivi. Dix-huit mois plus tard, malgré l'éclosion d'une tuberculose pulmonaire, la maladie paraissait garder un léger bénéfice du traitement puisque 20 unités quotidiennes d'insuline suffisaient à la maintenir aglycosurique avec un état général très satisfaisant.

Néanmoins ce traitement doit être conduit suivant une technique rigoureuse et les malades doivent être soumis à une surveillance médicale étroite.

En effet, en dehors de l'irradiation, que l'on évitera par l'usage des portes d'entrée facio-malaires, on a signalé des cas de stimulation endocrinienne au début du traitement, se manifestant par des troubles glucidiques ou acétonémiques, mais il faut surtout redouter des accidents de fin de traitement beaucoup plus importants, se traduisant par une poussée hyperglycémique pouvant déterminer un coma urticel. Ce fait impose une cessation progressive du traitement et une surveillance médicale étroite.

Dans l'ensemble, l'irradiation de la région hypophyso-tubérienne est indiquée dans les diabètes accompagnant une tumeur de l'hypophyse et dans les variétés insulino-résistantes du diabète banal. Elle semble de plus pouvoir constituer un adjuvant utile dans le traitement du diabète sucré commun. Mais son effet est incomplet, et il paraît assez transitoire. Cependant, cette méthode mérite peut-être une extension plus grande que celle qui lui a été

accordée jusqu'à présent, à l'heure surtout où la pénurie d'insuline risque de compromettre gravement le traitement des grands diabètes avec dénutrition.

Étant donné le rôle de l'hypophyse et des centres infundibulo-tubériens dans la régulation du métabolisme des lipides, l'irradiation de la région hypophysaire a été essayée dans un certain nombre de cas d'obésité. Certains paraissent rentrer dans le cadre du syndrome de Cushing, mais le plus souvent il s'agit d'obésité, coexistant avec de l'amaigrissement, sans aucun autre signe de la série hypophysaire : telles sont les observations de May, de Flaminio et leurs collaborateurs, où l'obésité rebelle à tous les traitements a considérablement diminué à la suite de la radiothérapie hypophysaire — la perte de poids peut aller jusqu'à 47 kg. en plusieurs mois — en même temps que les règles réapparaissent.

De bons résultats ont été également obtenus dans certaines obésités de la ménopause et d'autres consécutives à une hyperostéoréose totale.

Cependant, bon nombre d'obésités ont paru réfractaires au traitement ; dans ces cas, il s'agit le plus souvent d'obésité isolée sans troubles de la menstruation.

Quant aux troubles du métabolisme de l'eau, et au diabète insipide, en particulier, son origine hypophyso-tubérienne n'est pas discutée. Malgré l'action spécifique de l'extract de lobe postérieur, on a de plus en plus tendance à rattacher des travaux de Canu et Roussy, à la considérer comme un syndrome d'origine nerveuse.

Des irradiations de la région hypophysaire ont été essayées et les résultats rapportés par Noix ont été peu encourageants. Langéron avait obtenu de bons résultats, mais temporaires. Enfin, dans l'observation de Flaminio, Pommerehne, Puech et Auspitz d'un diabète insipide avec obésité par atteinte infundibulo-tubérienne d'origine ovarienne, la radiothérapie de la région hypophyso-tubérienne a eu une action dissociée : l'obésité ne s'est pas modifiée, mais la polyurie a été nettement influencée, le taux des urines passant de 5 litres à 2 l. 500 par vingt-quatre heures.

Cependant le petit nombre de cas traités ne permet pas de conclure de façon ferme, ces irradiations passagères ont été constatées et il serait intéressant de poursuivre les essais.

Dans l'ensemble, la radiothérapie de la région hypophyso-tubérienne paraît constituer un traitement adjuvant intéressant pour certains troubles du métabolisme :

Les résultats obtenus dans le diabète avec insulino-résistance sont particulièrement encourageants.

Certaines formes cliniques d'obésité sont favorablement influencées.

Cependant, l'irradiation hypophysaire dans le diabète insulino-résistant peut déterminer des accidents graves allant jusqu'au coma, accidents que l'on évitera par une stricte surveillance clinique et chimique du malade.

A. RAVIN.

BIBLIOGRAPHIE

Michel RATHERY : Insulino-résistance et radiothérapie hypophysaire. *Thèse Paris*, 1939. — DRAUZY et FUCHSBERG : La glycosurie hypophysaire. *Soc. Méd. Hép.*, séance plénière, 7 et 8 Novembre 1941. — J. DECOURT et J. GUILLEMIN : Traitement du diabète sucré par la radiothérapie de la région hypophysaire. *Soc. Méd. Hép.*, séance plénière, 7 et 8 Novembre 1941. Discussion. — NOIX : Radiothérapie hypophysaire et troubles métaboliques. *Journal de Radiologie et d'Electrologie*, 1942, n° 3-4-5, 49.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS • INFORMATIONS

La hiérarchie d'emploi et les produits de remplacement dans la fabrication des produits pharmaceutiques

Par le trouble qui ne peut manquer d'en résulter sur les approvisionnements et par l'aggravation qu'elle entraîne sur l'état sanitaire, la prolongation de l'état de guerre donne un très grand intérêt à l'offre faite par *La Presse Médicale* au Comité d'organisation des Industries et du Commerce des produits pharmaceutiques de renseigner le Corps Médical sur les mesures qui ont été prises pour que soient satisfaits, autant que le permettent les conditions actuelles de production et de transports, les besoins essentiels en médicaments de la population française.

En effet, il importe que le médecin soit informé de la situation afin de pouvoir en tenir compte en adaptant ses prescriptions à la nature et à l'importance des ressources de la pharmacie et qu'il fasse savoir à ses clients et aux personnes qui l'assistent de ces questions, que les efforts les plus sérieux sont faits pour que les malades ne manquent pas des médicaments indispensables, le public devant, en outre, s'abstenir d'acheter au delà de ses besoins réels, comme cela a lieu fréquemment.

Les restrictions imposées aux éditeurs ne permettent pas de présenter en une seule fois, d'une manière suffisamment complète, un exposé d'ensemble qui doit comporter, tout d'abord, la hiérarchie d'emploi des produits utilisés en pharmacie et l'utilisation des produits de remplacement, et, en second lieu, l'approvisionnement en produits destinés aux préparations magistrales, et les dispositions régissant la distribution des spécialités pharmaceutiques. Une partie de ces indications devra donc être réservée pour un ou plusieurs autres articles.

Si des mesures n'avaient pas été prises pour l'utilisation rationnelle des matières premières et des moyens de production qui restaient à la disposition de l'industrie pharmaceutique, et pour arriver à obtenir des produits de remplacement lorsque cela était possible, un très grand nombre de préparations pharmaceutiques n'aurait pu être effectuées et il en serait résulté des conséquences très graves au point de vue du maintien de la santé publique.

LES HIÉRARCHIES D'EMPLOI

C'est pourquoi le Comité d'organisation s'est préoccupé, dès son origine, de préparer les mesures établissant une hiérarchie d'emploi des produits pour certains usages ou certaines préparations. Nous citerons les principales de ces dispositions :

Glycérine. — Elle est dévolue sur prescription médicale ou utilisée pour exécution de préparations magistrales.

Iode. — Il est utilisé de préférence pour l'usage interne, dans les préparations pharmaceutiques iodées et dans les compositions iodotanniques et, pour l'usage externe, à la préparation de la teinture d'iode, préparation limitée d'ailleurs, en raison de la pénurie d'alcool et d'iode. A noter que la teinture d'iode n'est dévolue dans les officines que sur présentation d'une ordonnance et qu'il est conseillé de la remplacer le plus possible par des solutions antiseptiques.

Campêre naturel. — Il est réservé exclusivement à la préparation des solutions injectables, le campêre synthétique pouvant satisfaire les autres besoins, en particulier toutes les préparations pour usage externe.

Sels de biarmuth. — Ils sont réservés, par priorité et sans limitation, aux fabrications de produits injectables et sont utilisés, en deuxième priorité,

pour les préparations antidiarrhéiques et pour assurer l'exécution des prescriptions magistrales.

Lanoline. — Elle est réservée à la fabrication des emplâtres, masses emplâtriques et spandrap, à la préparation des médicaments inscrits au Codex, à l'exécution des prescriptions médicales. Le répartiteur en a interdit l'emploi pour la préparation des produits de beauté, fards et cosmétiques.

Styrène et ses sels. — Ils sont réservés à la préparation des produits pharmaceutiques. Leur emploi est interdit pour la préparation d'appâts destinés à la destruction des animaux nuisibles.

Cotons hydrophiles et cardés à usage médical. — La fabrication et l'emploi en ont été limités par le répartiteur chef de la section textile. Il a été décidé, en particulier, que les cotons hydrophiles et cardés ne pouvaient être utilisés que pour les pansements chirurgicaux et médicaux et pour la fabrication des cotons médicamenteux, ainsi que pour quelques usages industriels indispensables.

La délivrance au public pour des besoins supérieurs à 50 g, ne peut être faite que sur présentation d'une ordonnance médicale.

Insuline. — Pour réserver aux besoins les plus urgents l'insuline disponible et pour faciliter à cet égard la mission de notre Comité d'organisation, la répartition de ce produit est contrôlée par des centres desservant chacun une ou plusieurs régions sanitaires.

Les pharmaciens ne doivent fournir d'insuline aux malades ou aux médecins que contre remise de bons délivrés par ces Centres de répartition, qui tiennent un répertoire où la délivrance des bons destinés à un même malade est notée sur une fiche ou une feuille unique.

Savons médicamenteux. — En exécution de l'arrêté du 30 Décembre 1941, ils ne peuvent être vendus que dans les pharmacies, en vue d'un emploi déterminé. Ils doivent avoir fait l'objet d'un agrément par le ministère de la Production industrielle. Ils ne peuvent être délivrés que sur remise d'une ordonnance médicale précisant la quantité de savon à fournir.

Alcool. — Le répartiteur chef de la Section de la Chimie a pris, le 23 Décembre 1942, une décision interdisant l'emploi de l'alcool éthylique pour la fabrication des produits pharmaceutiques suivants : alcoolat de grus, alcoolat de Fioraventi, lixivir d'Hoffman, alcoolat de menthe, alcoolat de melle, alcool emphrè, élixir parégorique, teintures d'aconit Codex 1937, de gentiane, de kola, de marron d'Inde, d'écorces d'oranges amères, de quinquina, de valériane (les teintures peuvent être remplacées par l'extractif fluide de même nom, en tenant compte de la correspondance au point de vue du principe actif entre ces deux préparations). En outre le degré alcoolique des teintures d'amica, de canelle, d'eucalyptus, d'opium, de noix vomique a été abaissé.

Caféine et théobromine. — Les contingents sont distribués pour assurer principalement les nécessités de la prescription médicale.

Cocaine. — Étant donné l'insuffisance actuelle des approvisionnements et l'impossibilité de les renouveler, le répartiteur chef de la Section de la Chimie, sur recommandation du directeur de la Santé, a réservé pour le traitement du paludisme les marges stock existantes.

Cocaine. — L'insuffisance des approvisionnements et de la production en ce qui concerne la cocaine et ses sels entraîne l'obligation d'en restreindre l'emploi et d'en réserver les quantités disponibles aux applications thérapeutiques pour lesquelles ces produits sont le plus nécessaires.

Dans cet ordre d'idées, il semble qu'une grande économie pourrait être réalisée en remplaçant la cocaine et ses sels par d'autres anesthésiques locaux tels que la stovaine et la novocaïne, dans un certain nombre de préparations et pour différentes applica-

tions thérapeutiques où ils ne sont pas absolument indispensables.

Pilocarpine. — Malgré les faibles consommations de ce produit, l'insuffisance des approvisionnements et l'impossibilité d'assurer la production par suite de l'absence de jaborandi ne permettent pas de satisfaire l'ensemble des besoins habituels.

Les attributions sont faites par le Service d'approvisionnement du C. O. P. P. de manière à ce que les faibles quantités de produit actuellement disponibles soient strictement réservées à l'exécution des prescriptions médicales pour les traitements urgents relevant de l'ophtalmologie.

Alcoaloïdes de l'opium. — Les importations d'opium étant impossibles, des dispositions ont été prises pour récolter les capsules des pavots qui ont pu être cultivés en France et pour fabriquer des alcoaloïdes de l'opium ainsi que des extraits titrés. En outre, la pharmacie a reçu de la narécine qui peut être utilisée pour ses propriétés calmantes.

Farine de moutarde. — Les graines de moutarde noire proviennent généralement de l'étranger. C'est pourquoi le Comité d'organisation a pris, pour la culture en France de cette plante, l'initiative d'une campagne dont, on peut escompter dès cette année des résultats importants.

Huile d'ailette et de moutarde. — Les graines de pavots et les graines de moutarde provenant de ces différentes cultures seront utilisées pour l'extraction de l'huile d'ailette et de l'huile de moutarde, qui constituent des produits pharmaceutiques d'une très grande importance pour la pharmacie.

LES PRODUITS DE REMPLACEMENT

Pour assurer les besoins en médicaments de la population française et pour ménager les stocks par trop insuffisants, le Comité d'organisation a dû également faire porter ses recherches et ses travaux sur la production et l'utilisation des produits de remplacement.

La hiérarchie d'emploi crée l'obligation de réserver les produits qui ne peuvent être fabriqués qu'en quantités restreintes, par suite de la pénurie de certaines matières premières, aux applications thérapeutiques strictement et immédiatement indispensables. Mais à côté de ces préparations, correspondant à des applications thérapeutiques présentant un caractère d'urgence, il est nécessaire d'assurer aussi la fabrication des autres produits, car ils concourent également au maintien de la santé publique.

Nous donnons ci-dessous quelques indications très succinctes sur divers produits de remplacement qui ont été choisis parmi eux. Tout l'emploi est nécessaire pour faire face à la pénurie des matières premières de très grande utilité.

Produits de remplacement des matières grasses.

— L'axonge, la lanoline, la vasoline et les huiles sont particulièrement rares. Or, ces substances présentent un très grand intérêt pour les traitements dermatologiques. D'où nécessité de faire appel à des excipients de remplacement. Ces excipients peuvent être :

a) Des éthers et acides gras : stéarates et oléates alcalins, stéarates minéraux (stéarate d'aluminium par exemple), corps gras de synthèse : stéarate de glycol, stéarate d'éthanolamine.

b) Des esters d'hydrogène de synthèse (isooxydes) qui par oxydation permettent la réalisation d'excipients constitués par un mélange d'acides, d'alcools gras et d'éthers dont l'aspect et les propriétés rappellent celles de la lanoline.

c) L'huile de palme et le beurre de karité hydrogénés.

d) Des succédanés à base d'acides gras et de sulfonamides alcalins.

e) Les gels de silice, les gels à base d'argile colloïdale (bentonite).

b) Les excipients obtenus au moyen de gomme arabique, de fécule, de mucilagine divers.

Produits de remplacement de la glycérine. — Par suite de la pénurie actuelle des corps gras, la glycérine à prescrire actuellement disparaît du matériel des matières premières. Or, sa consommation en pharmacie était de l'ordre de 1.800 tonnes environ par an.

Lorsqu'elle n'est pas introduite dans une préparation dans un but thérapeutique déterminé, et d'une manière générale qu'elle n'est pas utilisée pour l'usage externe, elle peut être remplacée :

Comme émollient : par des sels, de la saccharine ou mieux du glucose, du sorbitol ;

Comme conservateur : par des éthers de l'acide par oxybenzoïque, ou par des solutions de santonol ;

Comme véhicule ou solvant : par le propylène glycol.

Remplacement de la teinture d'iode. — La teinture d'iode et les préparations iodées employées comme antiseptiques externes ou comme révulsifs doivent, en raison de la pénurie de l'iode et des difficultés de toute nature qu'éprouvent les producteurs à assurer les besoins de la consommation française, être remplacées :

a) Comme antiseptiques : par des préparations à base de mercurochrome, de dérivés de l'oxyquinoline, de chloramines et de sulfamides, par des solutions aqueuses d'acide dioxyl-diméthyl phénylényle ou de l'acide fénolique polymère ;

b) Comme révulsifs : par des préparations révulsives soit à base de benzylidène acétone et de terpènes, soit à base d'essence de térébenthine (à défaut d'essence de menthe) et de préparations à base de capsiène).

Remplacement des sels de bismuth. — Les sels de bismuth dont l'emploi doit être réservé par priorité aux préparations de médicaments injectables peuvent être remplacés par d'autres applications thérapeutiques et en particulier pour les pansements gastriques par le kaolin purifié, par l'hydrate d'alumine, les argiles, les terres à foulon, diverses terres naturelles, et par l'hydro-silicate d'alumine.

Et ainsi, malgré les difficultés de toute nature auxquelles il a eu à faire face par suite de la rareté de nombreuses matières premières, notre Comité d'organisation, grâce aux mesures de prévoyance qu'il a prises, en créant notamment une hiérarchie

des besoins et des priorités d'emploi pour faire face à l'insuffisance des approvisionnements de certaines matières premières, et en proscrivant l'emploi de produits raréfiés pour des fabrications qui n'étaient pas absolument indispensables ou dans lesquelles il était possible de faire appel à des produits de remplacement d'une plus grande abondance, a permis à l'industrie pharmaceutique française d'utiliser des stocks dans les meilleures conditions et de fournir à la population française des quantités de médicaments encore très importants. Les insuffisances et les lacunes que l'on peut cependant constater résultent, d'une part, des incertitudes sur les quantités des besoins, d'autre part, de la disparition de certaines matières premières qu'il n'a pas encore été possible de remplacer d'une manière satisfaisante. Il restera donc à faire connaître dans un prochain article les mesures prises pour approvisionner les pharmaciens en produits utilisés dans les préparations injectables et pour assurer dans les meilleures conditions la répartition des spécialités pharmaceutiques.

MATHIEU LEVINEUX,
Président responsable du Comité d'Organisation
des Industries et du Commerce
des Produits Pharmaceutiques.

INFORMATIONS

DECRET No 891 DU 17 AVRIL 1943 portant règlement d'administration publique pour l'application de la loi du 21 Décembre 1941 relative AUX HOPITAUX ET HOSPICES PUBLICS (SUITE)

Nous publions ci-après la suite de ce décret, dont nos lecteurs trouveront le début dans notre précédent numéro, pp. 270 et 271.

TITRE III

Personnel administratif et secondaire des hôpitaux et hospices publics

Art. 66. — Le personnel secondaire des hôpitaux et hospices comprend :

- 1° Le personnel hospitalier soignant : sages-femmes, surveillantes et surveillants, infirmières et infirmiers ;
- 2° Le personnel secondaire spécialisé : aides de laboratoire, chimistes, biologistes, aides-radiologues, aides-histologues, manipulateurs radiologiques, préparateurs en pharmacie, mécontents dentistes, prothésistes, assistants sociaux obligatoires seulement dans les hôpitaux des villes de plus de 100.000 habitants et les maisons maternelles annexes aux hôpitaux, secrétaires médicales ;
- 3° Le personnel de service ;
- 4° Le personnel des services généraux ;
- 5° Le personnel ouvrier à l'entretien ;
- 6° Le personnel congréganiste.

Art. 67. — Le service intérieur des hôpitaux et hospices peut être confié à des sœurs hospitalières dans les conditions prévues par la loi du 4 Avril 1941.

Les sages-femmes et les accoucheuses normaux, sous l'autorité du médecin chef de service, participent à l'examen des femmes se présentant à la consultation prénatale et assurent de leur rôle les services de garde de la maternité.

Les surveillantes et surveillants dirigent les infirmières et infirmiers et le personnel de service sous l'autorité du directeur, directeur adjoint ou sous-directeur pour toutes les questions administratives, et du médecin chef de service pour les soins à donner aux malades. Ils sont responsables de la distribution aux malades des vêtements, aliments et tous autres objets de consommation reçus de l'extérieur.

Les premières infirmières et premiers infirmiers suppléent et secondent les surveillantes et surveillants. Les infirmières infirmiers donnent les soins aux hospitalisés. Les sœurs et sœurs servantes sont chargées spécialement dans les hôpitaux des travaux matériels dans les salles de malades et les services généraux ; dans les hospices, ils doivent assurer les services de vieillards valides.

Art. 102. — Les infirmières et infirmiers doivent tous être titulaires du diplôme d'Etat à la Santé pour déterminer les mesures restrictives à prendre en faveur du personnel actuel non muni de ce diplôme.

Dans les établissements possédant une école d'infirmières ou infirmiers, les emplois de cette catégorie qui ne sont pas assurés par du personnel congréganiste pourvu du diplôme d'Etat sont attribués de préférence aux élèves de l'école titulaire du diplôme d'Etat et aux servants et servantes de l'établissement après avoir suivi les cours de l'école, ont passé avec succès l'examen de fin d'études et obtenu le diplôme d'Etat.

Dans l'impossibilité de reproduire les 25 colonnes du Journal Officiel qui scande la partie de la Directive réglementaire sur le personnel médical et pharmaceutique des hôpitaux et hospices publics, nous tentons de donner un aperçu de ses parties les plus importantes.

TITRE IV

Personnel médical et pharmaceutique des hôpitaux et hospices publics

Chapitre 1er. — Dispositions générales.

Art. 105. — Le personnel médical des hôpitaux et hospices publics se compose suivant l'importance de l'établissement :

1° De médecins, chirurgiens, spécialistes, spécialistes chirurgiens, oto-rhino-laryngologistes, ophtalmologistes, électro-radiologistes, stomatologistes, chefs de laboratoire de biologie médicale ;

2° Assistants en médecine, en chirurgie ou en spécialités ;

3° Assistants d'anesthésie ;

4° Assistants en médecine, en chirurgie ou en spécialités ;

5° D'externes.

Le personnel pharmaceutique se compose :

1° De pharmacien ;

2° D'externes en pharmacie.

Les hôpitaux visés aux chapitres III et IV (villes sans l'accolé à l'école de plein exercice) peuvent, en outre, occuper des chirurgiens dentistes.

L'article 106 fixe les responsabilités et les devoirs des chefs de service et de leurs assistants : diriger et surveiller les internes et externes placés directement sous leurs ordres ; donner leur avis personnel obligatoire sur l'opportunité de la sortie de tout malade ; opérer eux-mêmes ou confier certaines opérations à leur internes mais sous leur surveillance directe et leur responsabilité ; déclarer les maladies contagieuses.

Il indique le rôle des chefs de laboratoire, l'obligation pour les assistants d'anesthésie, affectés à un ou plusieurs services et placés sous l'autorité de leurs chefs, de choisir d'après l'examen du malade le mode d'anesthésie qui convient, de prendre les mesures au traitement des complications post-opératoires dues à l'anesthésie et d'enseigner l'anesthésie aux internes, externes, étudiants et aux infirmiers participant aux anesthésies.

Il indique les devoirs et le rôle des internes, externes en premier et externes.

L'article 107 précise le rôle du pharmacien chef envers qui les internes sont responsables de l'exécution des prescriptions.

Les articles 108, 109 ont trait à la détermination de l'effectif du personnel médical de chaque hôpital par le directeur régional de la Santé et de l'Assistance après avis de la Commission administrative ; ce personnel ne pouvant être choisi que parmi les médecins nommés conformément aux dispositions de ce décret, exception étant faite pour le personnel médical et pharmaceutique en exercice qui, dans le délai de six mois à dater de la publication du présent décret, sera par les soins du directeur régional de la Santé et de l'Assistance réaffecté dans les établissements prévus à l'article 105 ci-dessus et inscrit par ordre d'ancienneté en tant que des premières listes d'aptitude établies.

Art. 110. — Sauf dérogations, les médecins, chirurgiens et spécialistes ne peuvent exercer des fonctions simultanées dans plusieurs établissements hospitaliers. Ceux qui assurent actuellement plusieurs services hospitaliers doivent opter pour un de ces services dans le délai d'un an.

L'art. 111 impose la résidence dans la ville siège de l'établissement du personnel médical exerçant des fonctions de chef de service ou de spécialiste. Le personnel médical en saut d'urgence imposable toutefois de résider dans un certain périmètre, désigné par l'article 110, à exercer dans un délai d'un établissement.

Art. 112. — En cas d'incident professionnel survenu dans l'exercice de fonctions hospitalières, les membres du personnel médical et pharmaceutique sont couverts par eux-mêmes et contre les tiers par une assurance contractée spécialement par

la Commission administrative ou l'administration du groupement hospitalier.

Art. 113. — Les dispositions du présent titre ne s'appliquent ni aux cliniques ouvertes, créées en application de l'article 23 du décret réglementaire sur les hôpitaux, ni aux cliniques ou aliénés qui sont régies par le chapitre 8 du titre II.

Chapitre II. — Hôpitaux et groupements hospitaliers des villes siège d'une Faculté de médecine ou d'une Ecole de plein exercice.

L'article 114 indique qu'il est pourvu à tout des emplois du personnel médical et pharmaceutique par voie de concours ou preuves. Ces concours, en principe annuels, sont ouverts, pour chaque place vacante, dans les emplois de médecins, chirurgiens et spécialistes, à tous candidats titulaires du diplôme qui existe des places vacantes quand il s'agit d'emplois d'assistants en médecine, chirurgie ou spécialités.

C'est le directeur régional de la Santé qui arrête le nombre des places, fixe la date des épreuves, annonce à trois mois à l'avance au moins.

Il enseigne sur l'inscription des candidats, leurs épreuves, la composition du jury.

L'article 115 a trait à l'affectation, par les soins de la Commission administrative ou de l'administration du groupement hospitalier, des membres du personnel nouvellement promu.

L'article 116 précise que des membres du personnel médical ou pharmaceutique des groupements hospitaliers de ces villes peuvent être détachés dans des hôpitaux ou groupements hospitaliers situés au voisinage.

Les membres du personnel médical et pharmaceutique détachés dans ces conditions continuent à bénéficier des avantages inhérents à leur statut d'origine. Ils peuvent être réintégrés.

Section II. — MÉDECINS, CHIRURGIENS, SPÉCIALISTES.

L'article 117 indique que le titre de médecin, chirurgien ou spécialiste doit être suivi du nom de la ville siège de la Faculté ou de l'école.

Art. 118. — Ne peuvent être candidats à l'obtention de l'un des titres prévus à l'article précédent que les docteurs en médecine ou en pharmacie titulaires d'un diplôme de spécialité générale délivré à l'accès aux fonctions publiques, inscrits à un tableau de l'Ordre national des médecins, nommés assistants ou spécialistes adjoints à l'écrit. Il y a lieu, en outre, à choisir, et ayant effectivement rempli pendant deux ans au moins les fonctions d'assistant dans la spécialité pour laquelle ils désirent concourir.

Les candidats ne peuvent se présenter aux différents concours de médecine, chirurgie et spécialités des hôpitaux de la même ville que pendant une période de 5 années à dater de leur premier concours.

Art. 119. — Le jury des concours est exclusivement composé de chefs de service ou de médecins, chirurgiens ou spécialistes des hôpitaux ; il est différent pour chacune des spécialités. Sa présidence est exercée par le membre le plus ancien du Corps médical hospitalier d'une ville de Faculté ou Ecole de plein exercice faisant partie du jury.

Les médecins, chirurgiens ou spécialistes des hôpitaux qui auront été membres d'un jury ne pourront faire partie des deux jurys suivants pour la même spécialité.

A l'issue du concours, le président du jury avise des résultats le directeur régional de la Santé et de l'Assistance.

Art. 120. — Les chefs de service ou de spécialistes de l'hôpital après avis de la Commission administrative et du directeur régional de la Santé et de l'Assistance, ils sont répartis entre les divers services de la même spécialité par la Commission administrative ou l'administration du groupement hospitalier.

Cependant, par dérogation à ce principe, il y a lieu, aux médecins ou chirurgiens des hôpitaux exerçant dans un autre service de même spécialisation du même établissement. En cas

Concours et places vacantes

Médecins des Hôpitaux de Paris. — 3 places. *Courants de ventilation, ventilation écrite* (Séclat A). *Membres du Jury*: MM. Faroy, Flaudin, Lelong, Garcin, Cliché, Barthe.

Régions cliniques (Section B). *Membres du Jury*: MM. Loefer, Ribadeau-Dumas, Aubertin, Tournaire, René Bénard, MM. Bertrand-Fontaine.

CLASSIFIÉS DES CANDIDATS: 1. M. Brozet; 2. M. Maloude; 3. et 4. ex æquo: M. Albert Nèter et Lafite.

Une épreuve supplémentaire a eu lieu pour la troisième place qui a été attribuée à M. Lafite.

Chirurgiens des Hôpitaux de Paris. — 1 place.

PROCEDES. *Jury (ordre du stage au ser)*: MM. Jeun, Jénou, Lesnoyers, Le Lozier, Exclle, Ravin, Lacompe, Digonnet. — *Médecin*: M. N. Fiesinger.

Stomatologie des Hôpitaux de Paris. — 1 place. *Jury (ordre du stage au ser)*: MM. Fleury, Bédier, Lacompe, Roussier-Docile, Lacaze, MM. Papillon, Lège, M. Coqueret. — *Médecin*: M. Monier-Vinard. — *Chirurgien*: M. Maurer.

Assistants d'Obstétrique des Hôpitaux de Paris. — 3 places. *Sont nommés*: MM. Robet, Jamin et Bret.

Concours d'admission à l'École du Service de Santé en 1943. — Ce concours sera ouvert en 1943 dans les conditions suivantes:

1° Les épreuves écrites auront lieu à Lyon, Marseille, Montpellier, Toulouse et Clermont-Ferrand pour la zone Sud et à Paris, Bordeaux et Rennes pour la zone Nord;

2° Les épreuves orales auront lieu à Lyon et à Paris;

3° Le nombre de places mises au concours est fixé en principe à 60 pour la section de Médecine et à 10 pour la section de Pharmacie, ces nombres pouvant être diminués ou augmentés suivant la valeur du concours;

4° Le concours est ouvert aux étudiants P. C. B., aux étudiants en Médecine à 4, 8 et 12 inscriptions, aux étudiants en Pharmacie à 4 inscriptions et aux stagiaires en Pharmacie; 5° Les demandes d'inscription et les pièces du dossier doivent être déposées, entre le 15 et le 25 mai 1943, au Secrétariat d'Etat à la Défense (Secrétariat général à la Défense territoriale, Direction du Service de Santé, 11^{er} bureau, personnel), à Paris (Rue de Dalmie).

Pour tous renseignements complémentaires (situation faite aux élèves, constitution du dossier d'inscription, dates des épreuves, programmes des concours, etc.), les candidats doivent consulter l'instruction du 26 Mars 1943 qui sera déposée, à partir du 16 Mai 1943, dans les Préfectures, les Facultés, les écoles de plein exercice, les universités, ainsi que dans les directions du Service de Santé des régions. Pour la zone Nord, les renseignements pourront également être demandés par l'échelon de la direction du Service de Santé, du secrétariat général à la Défense territoriale, 16, rue Saint-Dominique, à Paris.

Les Petites Annonces dans LA PRESSE MÉDICALE sont acceptées sous réserve d'un contrôle extrêmement sévère. Cette rubrique est strictement réservée aux annonces ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale.

Pour les offres d'emploi destinées à compléter un visa de l'inspection du travail.

Prix des insertions: 10 fr. la ligne de 55 lettres ou signes (60 la ligne pour les annonces de LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communications se paient à l'avance et sont insérés à 20 jours après la réception de leur mandat.

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6^e
Danton 46-90

L'École Française de Stomatologie a pour objet l'enseignement stomatologique complet (clinique et chirurgie stomatologique, odontologie, prothèse, orthodontie, etc.). Les cours s'adressent uniquement aux Docteurs et Étudiants en médecine. Durée des études: deux ans.

Deux rentrées annuelles: à l'automne et au printemps. Pour tous renseignements, s'adresser au Siège de l'École, 20, passage Dauphine, Paris-6^e.

On demande laborantine sérieuse au courant analyses médicales cliniques et bactériologiques, au Laboratoire départemental, Beauvais. Visa 02.899 SC.

A vendre: 1^{er} poste ophtalmologie, plein rendement, Paris, banlieue immod. Villa avec grand jardin. Ec. P. M. n° 731.
J. F. 55 ans, marié avec femme, cherche emploi stable: sténographe, logiste, nourrice, chef d'atelier ou clinicien. J. Nouvillon, 18, Grande-Rue, Montrouge (Seine).

Médecin breveté de la Marine marchande. — Un examen d'aptitude aux fonctions de médecin breveté de la Marine marchande, réservé aux Docteurs en médecine français, aura lieu à Paris, à la Faculté de médecine (laboratoire d'hygiène, 15, rue de l'École-de-Médecine), le 21 Juin 1943 et jours suivants.

Les épreuves écrites commenceront le 21 Juin à 9 heures. Les dossiers des candidats devront être adressés jusqu'au 15 Juin au Secrétaire d'Etat à la Marine et aux Colonies (Direction des gens de mer), 3, place de Fontenoy à Paris-7^e.

Aucune convocation individuelle ne sera adressée aux candidats. La demande devra être établie sur papier timbré et revêtue, en outre, d'un timbre fiscal de 20 fr. pour droits d'inscription.

Admission à l'École principale du Service de Santé de la Marine. — Les épreuves écrites du concours d'admission à l'École principale du Service de Santé de la Marine auront lieu les 7, 8 et 9 Juillet 1943, à Paris, à Bordeaux et à Montpellier.

Les épreuves orales auront lieu dans la première quinzaine d'Août à Bordeaux et à Montpellier. Seront admis à prendre part à ce concours: les étudiants en médecine à 4, 8, 12 et 16 inscriptions; les étudiants en pharmacie munis de leur validation de stage ou titulaires de 4 ou 6 de 8 inscriptions.

Les demandes d'inscription devront être adressées au Secrétariat d'Etat à la Marine et aux Colonies (Direction Centrale du Service de Santé), à Vichy, avant le 10 Juin 1943. Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser au Secrétariat d'Etat à la Marine et aux Colonies, Vichy.

Hôpital hospice de Saint-Martin-de-Ré (Charente-Maritime). — L'hôpital-hospice de Saint-Martin-de-Ré (Charente-Maritime) recherche actuellement un chirurgien désireux de s'installer dans cette localité pour y effectuer le service chirurgical de l'établissement. S'adresser à la Préfecture de la Charente-Maritime, Inspection de la Santé, 10, rue Réaumur, à La Rochelle (logement gratuit, installation chirurgicale à l'hôpital, indemnités dont le montant s'élève à 80.000 fr., possibilité d'exercer en clientèle).

Nouvelles diverses

Conférence du Docteur Kurt Gauger. — Le docteur Kurt Gauger, président de l'Institut national du Film scientifique et pédagogique, parlera le vendredi 28 Mai, à 20 h., à la Maison de la Chimie, 28, rue Saint-Dominique, à Paris, sur « Le rôle du film scientifique dans les études et la recherche médicales ». La conférence sera faite en langue française avec projection cinématographique.

L'Établissement thermal de La Roche-Posay (Dermatose et FURITIS, 15 MAI-17 OCTOBRE) informe le Corps médical qu'il fonctionnera avec les médecins suivants: à la Maison de la Chimie, 28, rue Saint-Dominique, à Paris, lauréat de l'Académie de Médecine; M. G. BARDET; M. LÉON HUIT, ancien interne des hôpitaux de Paris, ex-chef de clinique à l'hôpital Saint-Louis; M. G. LÉON LON, ancien interne des hôpitaux de Lyon, chef de clinique de Dermatologie à la Faculté.

Distinctions honorifiques

LÉGION D'HONNEUR

Chevalier: Dr BOUVIN (Elle), Dr DEVELDES (Boulogne-sur-Mer), Dr LAROC (Boulogne-sur-Mer).

ORDRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE

Chevalier (à titre posthume): M. le docteur HENRI GUY (Brest).

Nos Échos

Naissances.

— Jean-Louis et Bernard DETHOCHES sont heureux d'annoncer la naissance de leur petite fille *Nickel* (Dijon) et Madame DETHOCHES, Montrieux, 11 Mai 1943.

— Le docteur et Madame ANNE ELLEURANT sont heureux de faire part de la naissance de leurs filles *Édile* et *Françoise* (Langrion) (Gironde), le 3 Mai 1943.

— Claudine et Marie-France OSOET sont heureuses d'annoncer la naissance de leur petite sœur *Amélie* (de la part du docteur Marcel Oudet et de Madame, 2, rue Donizetti, Paris-16^e, 4 Mai 1943).

— Le docteur et Madame ANNE DUFORT sont heureux d'annoncer la naissance de leur 9^e enfant, *Alain* (Paris-16^e, 2, chaussée de la Muette, le 14 Mai 1943).

Fiançailles.

— Nous apprenons les fiançailles de M. Rmi GIBAUD-MARCHANT externe des Hôpitaux, fils de M. Gérard-Marchant, chirurgien des Hôpitaux et de Madame née Girard, avec Madeemoiselle Denise ROUS.

Mariage.

— Le docteur et Madame JEAN BERNOT sont heureux de faire part du mariage de leur fils, le docteur JACQUES BERNOT, chef de Clinique médicale à l'École de Médecine de Dijon, avec Madeemoiselle Simone LAFITTE.

La bénédiction nuptiale leur a été donnée dans l'intimité à Beaune le 15 Avril 1943 (Dijon, 2, rue Chancelier-de l'Hôpital 5, rue de Mirande).

Décès.

— On annonce le décès du docteur GEORGES BOUTIN, directeur des Laboratoires Rogues.

— Une messe de *Requiem* sera dite le dimanche 30 Mai prochain, à 11 h., à la chapelle de l'Hôtel-Dieu de Paris, pour le docteur CHRISTIAN PAUL, ancien interne et assistant des Hôpitaux de Paris, mort au champ d'honneur le 30 Mai 1940 près de Dunkerque.

Ses maîtres, ses collègues, le personnel hospitalier, ses amis, sont priés de bien vouloir y assister.

— On annonce le décès du docteur HENRI MEUNIER, de Pau, membre correspondant de l'Académie de Médecine.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Poste médecine générale et radio avec appartement installé à Join, 8 p. dont 5 pour habitation. Appar. radiol. électromédic. mod. prof. 16 p. Ec. P. M. n° 766.

Infirmerie, longues et sérieuses références, cherche garde à demeure à Paris ou en province après un malade ou infirmier. Ec. P. M. n° 799.

Infirmerie dipl. Croix-Rouge et secrét. méd., du smail, q. après-midi par semaine. Sér. réf. Ec. P. M. n° 804.

Appareil de diathermie, rayons ultra-violet, volume médicale à vendre. M. Delattre, 191, bd Saint-Germain, Paris.

Plus de voyageurs commissionnés, vente facile à médecine (lin., hôp., pharmacie, etc., petits instruments 1^{re} qualité. Indiq. réf., départements et clients visités et fréquence visité à Meric, Marais et C^{ie}, 235, av. de Grasse, Cannes (A.-M.). Visa n° 02.859 SC.

Infirmerie, veuve de médecin, 44 ans, très sérieuses réf., longue expérience direction clinique et économat, ch. d'urgence poste stable. Ec. P. M. n° 816.

Office du travail demande une infirmière passeuse pour salle d'opérations. Réf. exigées. S'adress. Clinique de Forges-les-Bains. Visa n° 217 R.

Plus de voyageurs commissionnés, vente facile à médecine (lin., hôp., pharmacie, etc., petits instruments 1^{re} qualité. Indiq. réf., départements et clients visités et fréquence visité à Meric, Marais et C^{ie}, 235, av. de Grasse, Cannes (A.-M.). Visa n° 02.859 SC.

Infirmerie, veuve de médecin, 44 ans, très sérieuses réf., longue expérience direction clinique et économat, ch. d'urgence poste stable. Ec. P. M. n° 816.

Office du travail demande une infirmière passeuse pour salle d'opérations. Réf. exigées. S'adress. Clinique de Forges-les-Bains. Visa n° 217 R.

Plus de voyageurs commissionnés, vente facile à médecine (lin., hôp., pharmacie, etc., petits instruments 1^{re} qualité. Indiq. réf., départements et clients visités et fréquence visité à Meric, Marais et C^{ie}, 235, av. de Grasse, Cannes (A.-M.). Visa n° 02.859 SC.

Importante clientèle rurale à céder dans chef-lieu

canton Nord. Présentation à volonté. Ec. M. Masset, 8, place du Commerce, Paris-15^e.

Docteur recherche appareils radiologie, radiographie (poumon) neuf ou occasion, appareil ordinaire, diathermie, ult. réf. Ec. P. M. n° 834.

A céder Paris, Clinique, l'acouchement, 5 lits, installat. moderne. Réf.: 230.000. Situation unique près métro. Ec. P. M. n° 835.

Infirmerie bonnes références travailler avec docteur ou directement soigner, soins, administrat. Ec. P. M. n° 839.

A céder installateur et compresse radium, Frérot, 45, rue Félix-Faure, Enghien.

Représentant chimiste, France, 34 a., excel. sér. techn. commerc., susceptible de visiter les médecins de Marseille et de la région provençale, dent. par Septembre Labo sér. (exclusiv. ou non). Ec. P. M. n° 838.

Médecin réf. Marins, 45 a., cél., cherche poste méd. para-méd. soins, soins, administrat. Ec. P. M. n° 839.

Infirmerie sérieuses, dipl. Etat, dacrylo, 40 a., bonne édu., réf., ch. place pr. médecine ou chirurg. Meurine, 18, rue de Paris-16^e.

Après décès à vendre important matériel chirurg. 2 vitrines et lab. lavabo. Ec. P. M. n° 841 ou téléphoner Maitlot 14-55, entre 11 h. et midi.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 1 fr. 50 pour transmission des lettres.

Le gérant: F. AMIRAULT.

Imp. de L'Illustration, 153, rue de Saint-Denis, Bobigny (Seine).
Numéro d'autorisation 88.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

LE MÉCANISME DE L'OLIGURIE ORTHOSTATIQUE PHYSIOLOGIQUE

PAR MM.

Maurice LOEPFER, Jean COTTET
et André VARAY
(Paris)

Il est classique aujourd'hui d'admettre que la position orthostatique s'accompagne habituellement d'une légère diminution du débit urinaire par rapport à la position horizontale. Si cette oligurie orthostatique peut quelquefois être très accentuée chez certains individus en dehors de toute tare pathologique actuellement connue, elle est constante chez les cardiaques (Gean Cottet), chez les hépatiques (M. Brulé et Jean Cottet), chez certains endocrinopathes (myxœdème) et chez certains rénaux (néphrose et néphrite hypertrophiée); ces faits sont à la base de l'épreuve de diurèse provoquée de Vagues et Jules Cottet.

L'orthostasie s'accompagne, chez tous les sujets (animaux et hommes), d'un certain nombre de perturbations. Chacune d'elle peut contribuer à diminuer la diurèse.

1° La pression sanguine. — Lindhard, Koets, Fischer, Beck, Nylén, Schandré et *Crampton, Scott, Mayerson, et M. S. Mayerson, Collet et Liljestrand, Turner notent une diminution du débit cardiaque en orthostasie, cette diminution étant plus marquée chez les cardiaques que chez les sujets normaux. Chez les animaux, la diminution du débit cardiaque est associée à une déflexion cardiaque, Morrow, Swenson et Mayerson donnent des chiffres confirmatifs. Chez le chien, en 1893, Cavazzani constaté la diminution de l'amplitude systolique en orthostasie et, plus récemment, Chardon signala la diminution des ondes ventriculaires chez son animal.

2° LA TENSION ARTÉRIELLE. — Dès 1895, Hill constata que le jéjune une chute de la tension artérielle avec dilatation des veines abdominales, hypertension que l'on peut corriger par une saignée abdominale. Cette chute est moins accusée chez le singe que chez le chien, le chat ou le lapin, le premier étant mieux adapté que les seconds à la position verticale. Dans sa chaise, Chardon montre également que, chez le chien, le passage de la position horizontale à la position verticale provoque immédiatement une hypertension artérielle et une hypertension veineuse. Chez le chat, les plédomètres ne sont pas aussi importants que chez le chien (Edholm) ou le lapin (Koch).

En physiologie humaine, Villaret, Sewall, Luby et Lidy, puis Lasky et Doumer et d'autres ont publié des observations dont on trouve une bonne bibliographie dans les thèses de Mougon et de Bassili. Les différences tensionnelles sont assez faibles chez l'homme normal, tout au moins au niveau du bras et il faut insister les phénomènes pour se faire une exacte des variations. Tandis que Damas signale une hypertension orthostatique au niveau des membres inférieurs, Loman, Damask, Meyerston et Goldmann, enregistrant un tracé de la tension artérielle prise dans la carotide, trouvent en orthostasie une chute initiale de la pression artérielle de 35 mm. de mercure en moyenne, suivie rapidement (quelques minutes) d'une réascension de la tension moyenne à un taux voisin de celui du décubitus. Enregistrant les courbes oscillométriques, De Meyer et Van Bogaert avançaient des conclusions suivantes : le passage de la position couchée à la position verticale, passive ou active, détermine chez l'homme une réaction particulière, caractérisée par une augmentation du tonus de la paroi des grosses artères que l'on peut décrire sous le nom d'angiospasme orthostatique; cet état d'hypertonie se manifeste par la réduction de l'amplitude pulsatile. Cette réaction vasculaire est accompagnée d'une légère hausse de la pression diastolique : 2 à 8 mm. Le réflexe d'angiospasme orthostatique, toujours bilatéral et s'étendant jusqu'aux artères, est, l'expression d'un phénomène vaso-constricteur sympathique.

3° LES CAPILLAIRES ET LES VEINES. — L'orthostasie modifie l'hématocrite circulatoire, non seulement dans le système artériel, mais encore dans les capillaires. De Meyer et Van Bogaert admettent que la hausse de la pression diastolique observée en orthostasie est en rapport avec l'hypertonie capillaire. Recklinghausen puis Ekil Kiyin constatent que, si le doigt est abaissé au-dessous du niveau du cœur, la pression pré-capillaire augmente, mais non proportionnellement à l'augmentation de la pression hydrostatique. Carlier et Rabreau mesurent directement la pression en introduisant dans les zones pré-veineuses une très fine pipette, on observe que la pression, qui est de 4 cm. 5 d'eau quand la main est au niveau du cœur, augmente de 10 cm. 5 quand la main est à une hauteur à peu près égale à la dénivellation. Les études de microscopie capillaire de Particulus confirment ces faits.

Les veines, plus que les artères et les capillaires pré-étre, ont leur régime circulatoire grandement modifié par la station debout. Villaret, Saint-Gilles et Justin-Besancon nous apprennent que la tension veineuse augmente de deux à trois fois le chiffre observé en clinostatisme. Les recherches physiologiques de Atzler et Herbst montrent que la position verticale s'accompagne d'une stagnation de veines dans les extrémités. Cette stagnation veineuse périphérique avait d'ailleurs été illustrée de façon imagée dès 1884 par l'expérience de Mosso. Chardon inscrit par pléthysmographie, chez le chien, l'augmentation du volume des pattes postérieures et la diminution de celui des pattes antérieures; il note surtout une augmentation de la pression veineuse cave, et il conduit à l'accumulation du sang dans le système sous-cardiaque de la circulation de retour qui lui apparaît comme la conséquence de l'orthostasie. Nielson, Henningsen et Winge constatent une élévation de température locale des oreilles et de la plante des pieds en orthostasie chez des sujets observés dans une chambre à température constante. Les études de Atzler et Herbst avaient mis en évidence cette stase des extrémités dès 1924 par la pléthysmographie.

Ces faits montrent l'importance de la circulation de retour sur la circulation cardio-artérielle (Laubry et Traand). Une bonne partie de ces troubles sont simplement sous l'influence de la pesanteur. En effet, si l'on étudie l'homme normal suspendu par les genoux ou se tenant sur la tête ainsi que l'a fait Holland, ce sont des troubles inverses que l'on observe : la veine cave supérieure double de volume, les pressions artérielles et veineuses augmentent au niveau du bras et diminuent au niveau des jambes (Schott-Spanz), l'orthostasie s'accompagne d'un élargissement (Böhler).

4° LA VITÈSE CIRCULATOIRE. — W. O. Thompson, Alper et P. T. Thompson par la méthode du rouge vital, et Mayerson, Morrow, Swenson et Toth par la méthode du dosage de magnésium et du gluconate de calcium ont vu que la vitesse circulatoire était ralentie par la position orthostatique et cela d'autant plus que l'infirmité est faite plus loin du cœur. Td est également l'avis de Youmans, Akroyd et Frank. En orthostasie, la vitesse circulatoire est plus grande au niveau des bras que des jambes (Eppinger); ainsi trouves-t-on moins d'oxygène dans le sang veineux inférior en orthostasie qu'en clinostatisme (Horkin, Edwards et Dohs).

5° LE VOLUME DU SANG CIRCULANT. — Calculé par la méthode du rouge vital le volume du sang circulant en clinostatisme et en orthostasie, W. O. Thompson, P. K. Thompson et M. E. Dailey observent toujours une diminution du volume.

6° LES ORGANES. — En dehors des ptoles le fonctionnement des organes subit aussi des perturbations au cours du changement de position.

Chez le chien, l'orthostasie s'accompagne d'une vaso-constriction artérielle, avec diminution marquée du débit urinaire (Chardon). Cette vaso-constriction existe indépendamment de la tension artérielle; elle semble en rapport avec l'adrenalino-sécrétion. Dans le territoire hépatique, le passage de la position horizontale à la verticale augmente notablement la pression portale et entraîne une accumulation de sang dans le territoire hépato-portal (R. Fauver). On constate également en orthostasie une hypertension du liquide céphalo-rachidien au niveau des ventricles latéraux ainsi qu'il y a une hypertension dans le cul-de-sac lombaire.

Chez l'homme, on peut facilement en évidence l'hypertonie rachidienne du cul-de-sac lombaire en faisant une rachicentèse, le malade étant assis, Morin, Dielmann, Grosjean, et autres ont constaté, par la méthode de la ponction de la surface de l'image radiologique du cœur; cette constatation est en accord avec la diminution du débit cardiaque et des

ondes ventriculaires que nous avons signalées précédemment. H. Lauer, étudiant l'électrocardiogramme dans les deux positions chez 220 malades, observe dans 21 cas une élévation de P, un abaissement de ST₁ et de ST₂, un aplatissement T₁, un effacement avec tendance négative de T₂ et T₃; au retour à l'horizontalité, toutes ces anomalies disparaissent; l'auteur impute à l'origine de ces perturbations électriques, véritable anomalie par insuffisance coronarienne, une insuffisance de l'irrigation du myocarde; telle est également l'opinion de Reibell. Par contre, Allerson, L. H. Sigler attribue la négativité de T₂ et de T₃ à une rotation du cœur autour de son axe.

7° LES MODIFICATIONS PHYSICO-CHIMIQUES DU SANG. — Dans un travail précédent* nous avons montré que, chez les sujets normaux passant du clinostatisme à l'orthostasie, au bout de 2 à 3 heures, il existe dans la règle une concentration plasmatique allant de 2 à 100 g. pour 1.000; dans certains cas, l'hématocrite est sensiblement la même en position allongée et debout; jamais nous n'avons noté de dilution. Des faits analogues ont été rapportés par Achard et Demanche en jugeant l'hématocrite par la constance globulaire et l'indice érythrocytaire. Dans un travail antérieur, par W. O. Thompson et M. E. Dailey, ces auteurs ont vu le travail nous était inconnu lors de notre première communication à ce sujet ont noté des différences analogues à nos nôtres : l'enrichissement en protéines quand un sujet passe de la position couchée à la position orthostatique varie de 5 à 14 pour 1.000 suivant les cas. Si l'on inverse l'épreuve et que l'on mesure l'hématocrite d'un malade debout depuis trente minutes et ensuite couché depuis trente minutes, le phénomène se produit dans le même sens, c'est-à-dire dilution en clinostatisme par rapport à l'orthostasie.

Nous n'avons pas étudié les volumes respectifs du plasma, des liquides interstitiels et des liquides intracellulaires qui constituent, ainsi que le disent Chachra et Barbière, Joune, Vague et Kenedjian, une exploitation volumétrique de l'eau; nous avons seulement envisagé le degré d'hydratation du plasma par la méthode de J. Decourt et Guillaumin; aussi, dosant seulement l'extrait sec du plasma, nous n'englobons que l'hypohydrique ou l'hypertonique, termes désignant le degré d'hydratation du sang et différent de celui d'hyposmolyse ou d'hyperosmolyse, termes désignant la quantité de plasma présent dans le torrent circulatoire. Cependant, il ne semble pas homogène, nous le savons d'ailleurs, de penser qu'une concentration plasmatique provoque une hyposmolyse et inversement : c'est ce qu'on prouve, dans le cas qui nous intéresse, les travaux de Thompson et de ses collaborateurs. D'ailleurs, la stase veineuse périphérique, la stase veineuse du territoire hépato-portal doivent engendrer également une diminution de la masse sanguine circulante.

Nous ne discuterons pas ici la pathogénie de cette concentration sanguine orthostatique; nous l'avons exposée ailleurs; nous nous limiterons, quelle que soit une telle probabilité dans le mécanisme régulateur de la tension artérielle : lorsque celle-ci s'élève (saignée), il y a une dilution; lorsque elle a tendance à s'élever, nous notons dans certains cas une concentration. Nous redeviendrons ultérieurement sur ces faits complexes : en effet, l'hématocrite, même hypertonique, s'accompagne d'une concentration sanguine.

*

*

Toutes ces perturbations orthostatiques ne surviennent pas sans la mise en jeu d'un mécanisme correcteur : normalement, l'orthostasie s'accompagne d'une prédominance orthosympathique qui lutte contre les troubles de l'hydratation circulatoire en rapport avec les lois de la pesanteur. Plusieurs réflexes se mettent en branle pour éviter ces perturbations qui peuvent devenir graves chez l'animal et, dans certains cas pathologiques, chez l'homme (Parlin) : déclenchement du mécanisme adrénalo-sécréteur, accélération cardiaque, réaction vasculaire autonome (Tournade et Chardon), — réactions défaillasses lorsqu'un animal est privé de ses nerfs frénateurs. L'observation de ces physiologistes fait admettre l'origine sino-carotidienne du mécanisme correcteur. On peut d'ailleurs en trouver encore une

1. M. LOEPFER, J. COTTET et A. VARAY : l'hématocrite et orthostasie. *Arch. Med. et Chir. Janvier, 1943, 1-5.*
2. *Loc. cit.*

convient de s'adresser pour effectuer une classification sérologique des colibacilles. Pour atteindre ce but, on a le choix entre des réactions d'agglutination somatique des germes et des réactions de précipitation de l'antigène glucido-lipidique des mêmes germes. Cependant les colibacilles, après qu'ils ont été chauffés à 100° ou bien qu'ils ont été traités par l'alcool afin de détruire leur antigène flagellaire, donnent souvent des suspensions assez instables en présence des électrolytes, ce qui gêne beaucoup ou même rend impossible la lecture des réactions d'agglutination. De nombreux germes ne retrouvent plus lorsqu'on s'adresse aux réactions de précipitation des antigènes glucido-lipidiques. Ainsi donc, la constitution antigénique d'un germe colibacillaire — tout spécialement la spécificité précise de son antigène O — a la valeur d'une clé fonctionnelle pour ce germe, qui permet de continuer à l'individualiser à travers tous les changements de morphologie et de propriétés biochimiques qu'il peut subir. Parfois cependant, surtout lorsqu'une souche est entretenue en cultures depuis longtemps sur des milieux artificiels du laboratoire, il arrive qu'on voie apparaître parmi les bactéries à structure antigénique intacte (forme « smooth ») une variante (forme « rough ») ayant perdu son antigène O. La fréquence avec laquelle s'effectue le passage de l'un à l'autre est irréversible — de smooth à rough peut, se montrer extrêmement variable d'une souche à l'autre. Quoi qu'il en soit, l'apparition, au sein d'une culture, d'une variante antigéniquement dégradée, venant se mélanger à la forme normale, n'empêche aucunement de continuer à individualiser cette dernière, grâce à la spécificité propre de son antigène glucido-lipidique.

En règle générale, plusieurs types de colibacilles existent simultanément dans les matières fécales de chaque sujet. Nous en avons rencontré jusqu'à une dizaine chez le même individu. D'un jour à l'autre, la flore colibacillaire d'un sujet demeure généralement à peu près inéchangée, mais elle se renouvelle fréquemment du tout au tout en l'espace de quelques semaines et à plus forte raison en l'espace de quelques mois. Des individus sans contact entre eux peuvent montrer parfois quelques types colibacillaires communs. Des types communs se rencontrent bien plus fréquemment quand les individus vivent en étroit contact les uns avec les autres, partageant la même alimentation, le même logis, etc., sans cependant qu'on puisse noter chez eux, à beaucoup près, une totale uniformité des flores colibacillaires. C'est dire non seulement qu'il existe dans la nature un nombre extrêmement grand de types colibacillaires distincts, mais qu'un même sujet est amené à héberger, dans son intestin, de très nombreux types au cours de son existence.

Il arrive parfois que des germes qu'on doit de toute évidence ranger parmi les colibacilles du fait de leurs caractéristiques biochimiques fondamentales présentent des « facteurs antigéniques » qui sont sérologiquement identiques à des facteurs existant chez d'autres familles de bactéries : *Salmonella* ou dysentériques, par exemple. C'est ainsi que nous avons eu l'occasion de rencontrer, dans des flores fécales normales, un colibacille du type du groupe IV du bacille paratyphique B, un autre colibacille ayant le facteur IX du bacille d'Eberth, deux colibacilles ayant le facteur VI (antigène Vi de Felix) du même bacille d'Eberth, etc.² Bien que considérablement moins efficace que la voie parentérale, la voie digestive demeure capable cependant de permettre une certaine immunisation par les antigènes bactériens. Aussi, lorsqu'on étudie les colibacilles de la flore intestinale normale qui se trouvent être antigéniquement apparentés à des germes pathogènes peuvent se placer à l'origine de certains au moins de ces antitoxines « naturelles » qu'on petite quantité on rencontre souvent dans le sérum sanguin de l'homme et des animaux. Cette question des antitoxines intestinales présente trop d'importance, tant sur le plan purement théorique qu'en ce qui concerne ses rapports avec les variations de

résistance que peuvent éventuellement présenter les différents sujets aux diverses bactéries pathogènes, pour que nous la traitions ici en peu de mots.³ Peut-être nous sera-t-il donné quelque jour d'en entretenir en détail les lecteurs de *La Presse Médicale*.

L'étude des colibacilles se rencontrant dans les urines des malades atteints de pyélonéphrites nous a conduits aux conclusions suivantes :

1° En règle générale, l'appareil urinaire d'un malade n'est infecté que par un seul type de colibacille qui persiste sans changement durant toute l'infection.

2° Il existe un très grand nombre de types colibacillaires distincts susceptibles d'infecter les voies urinaires, types dont un catalogue quelque peu complet ne saurait être dressé qu'à la suite d'une enquête bactériologique de très longue haleine.

Cette multiplicité des types colibacillaires capables de jouer un rôle pathogène comporte, nous semble-t-il, d'importantes conséquences dans le domaine thérapeutique.

Par analogie avec ce qui se présente chez les *Salmonella*, il y a tout lieu de penser que l'antigène glucido-lipidique d'un colibacille représente le principe vaccinant du germe et que c'est à l'anticorps correspondant (anticorps O) que se trouvent dévoilées les propriétés anti-infectieuses. Or, vu que ce peut exercer une action immunisante spécifique que s'il renferme l'antigène du germe infecté et un sérum ne peut exercer une action anti-infectieuse spécifique que s'il contient l'anticorps correspondant au même germe. A cause de l'extrême multiplicité des types antigéniques chez les colibacilles et du fait que le sérum mis par les fabricants de stock-vaccins et de sérums à utiliser de nombreux souches, il est impossible que chaque malade rencontre dans le stock-vaccin ou le sérum qu'on lui administre l'antigène ou l'anticorps répondant au colibacille particulier qui l'infecte.⁴ On peut penser enfin que la grande pluralité des types colibacillaires, joints à l'existence de divers types de propriétés biochimiques (de propriétés physiologiques plus généralement), doit entrer en ligne de compte dans l'explication de la résistance plus ou moins grande que peuvent opposer les germes aux médicaments chimiques anti-infectueux : corps sulfamidés, uréformine, sulol, etc.

Nous ne saurions nous représenter aucun caractère général qui permettrait de tracer une frontière entre les colibacilles de la flore intestinale normale et les colibacilles « pathogènes » provenant des urines des pyélonéphritiques. Dans les deux cas on note la même basse virulence à l'égard des animaux de laboratoire. Dans les deux cas on trouve à peu près la même teneur en un antigène glucido-lipidique dont l'ensemble de la même toxicité (endotoxine), la spécificité de l'antigène variant, bien entendu, avec chaque type. Quant à la neurotoxine découverte par Vincent⁵ et dont nous avons pu mettre en évidence la nature protéique et le mode de formation par les bactéries, elle paraît se présenter sous plusieurs variantes sérologiquement distinctes. Nous ne saurions donc attribuer à ces mêmes quantités, que par certaines seulement des souches urinaires et par certaines seulement des souches fécales. Il ne semble donc guère possible d'attribuer une sérieuse importance à cette neurotoxine dans l'établissement du tableau clinique de l'infection colibacillaire. Enfin, un même type colibacillaire, caractérisé par sa constitution antigénique détaillée, peut aussi bien être le germe d'une *pyélonéphrite suppurative intestinale banale* ou celui d'un *agent d'infection des voies urinaires*. Tout semble se

dérouler comme si, à un certain moment, un colibacille de la flore fécale pouvait passer de l'intestin dans l'arbre urinaire (par voie sanguine vraisemblablement) pour se fixer là et y demeurer inéchangé avec toute l'infection alors que, durant le même temps, la flore intestinale serait soumise aux remaniements et renouvellements habituels qui, le plus souvent, en feraient bientôt disparaître le colibacille auteur de l'infection urinaire. Tel est du moins le schéma auquel nous a conduits l'étude bactériologique détaillée de 9 cas de pyélonéphrite. Il va sans dire qu'un tel schéma demande confirmation par des observations plus nombreuses avant que nous puissions le considérer comme représentant l'expression générale de la réalité. Mais le but que nous avons poursuivi jusqu'à maintenant a été bien davantage de créer une méthode précise d'étude des colibacilles que de résoudre aussitôt les gros et difficiles problèmes que pose la pathogénie des colibacilles. Ainsi que nous le faisons nous-mêmes avec récemment devant l'Académie de Médecine, cette méthode est longue et délicate certes, mais il est bien rare, en médecine comme dans toute autre branche de la science, qu'on puisse trouver une « voie royale » susceptible de conduire sans effort à la connaissance de la Vérité.

(Institut Pasteur de Garches).

QUELQUES DONNÉES RÉCENTES

SUR

LE TRAITEMENT DU KALA-AZAR

PAR MM.

Paul GIRAUD et Pierre REVOL

(Marseille).

Dans un travail antérieur (*La Presse Médicale*, 25 Décembre 1935) l'un de nous avait « fait le point » au sujet des divers procédés utilisés pour la thérapeutique de la leishmaniose viscérale.

Depuis cette date notre expérience en la matière s'est notablement accrue (204 cas personnels), d'autre part les difficultés actuelles d'approvisionnement en produits pharmaceutiques nous ont permis d'essayer de nouveaux médicaments plus faciles à trouver en France.

Nous pensons qu'il est utile de condenser le résultat de ces recherches, car le traitement du kala-azar n'est pas toujours chose aisée et nous sommes loin d'avoir atteint la perfection dans ce domaine.

Les *composés stibés* occupent toujours une place de premier plan dans l'arsenal thérapeutique destiné à la lutte contre la leishmaniose. Ne pouvant nous procurer les produits couramment utilisés dans ce but : néostibosane et uréastibamine, nous avons eu recours à une nouvelle préparation organique, le Pentastib.

Le *Pentastib* ou aminophénylsulfonate de méthylglucamine se présente sous forme d'une poudre ferment 6,5 pour 100 d'antimoine, soluble extemporanément dans la proportion de 12 pour 100 dans l'eau distillée. Il était jusqu'à ce jour réservé à l'usage vétérinaire. Nous l'avons employé pour traiter 12 cas de kala-azar sans association avec d'autres médicaments, dans 10 autres cas il fut utilisé seul, 3 sévères sont souvent nécessaires pour le cas d'une cure complète.

Nous avons toujours employé la voie veineuse et prescrit des doses voisines de celles conseillées pour le néostibosane, soit 2 à 20 cg. pour l'enfant au-dessous de 5 ans, 5 à 30 cg. chez l'enfant plus grand et l'adulte. Nous faisons toujours 3 piqûres par semaine et nous prolongons la série jusqu'à 15 injections environ. 3 sévères sont souvent nécessaires pour une cure complète.

La *tolérance* du produit a été analogue à celle du néostibosane, peut être cependant un peu moins bonne et son efficacité sensiblement égale.

L'uréeastibamine reste donc de loin le plus efficace et le mieux toléré de tous les produits stibés que nous ayons utilisés à ce jour : tous les autres produits exposent encore trop fréquemment à des acci-

6. Voir à ce sujet A. BOVIN et L. CORRE: *Bull. Acad. Méd.*, 1943, 127, 125.

A. BOVIN et L. MEROBRIANI: *C. R. Soc. Biol.*, 1939, 127, 755; 1939, 128, 358; 1939, 130, 683; *Rev. Immunol.*, 1938, 4, 197. — A. BOVIN: *Bull. Acad. Méd.*, 1940, 122, 564; 1941, 124, 154; *Eur. J. Pathol.*, 1942, 7, 16.

8. Pour la même raison, il paraît impossible qu'un malade atteint d'entérite colibacillaire — si vraiment une telle espèce d'entérite existe bien — puisse retirer quelque bénéfice d'ordre immunologique de l'injection (sous forme de vaccin) d'une fraction de milligramme de corps bactériens très apparent, en règle très générale, à des types différents de ceux des colibacilles et en grande majorité, se rencontrent au même instant dans l'intestin du sujet!

9. *C. R. Acad. Sciences*, 1925, 180, 1624.

4. La flore colibacillaire des animaux semble offrir des faits rappelant absolument ceux qui concernent l'homme.

5. En ce qui concerne cette notation des facteurs antigéniques somatiques, voir notre *Rapport* de 1938 (*ibid.*). Deux bactéries qui ont un facteur commun donnent naissance à un même anticorps, correspondant à ce facteur.

dents d'intolérance et d'intoxication sur lesquels nous avons à maintes reprises attiré l'attention et qui grèvent encore tout lourdement nos statistiques. L'emploi du Pentastib n'a pas changé grand-chose à ce que nous avions constaté avant que l'on ait songé à l'utiliser pour le traitement de la leishmaniose humaine.

Ces imperfections de la cure stibiée nous ont poussé à étudier avec attention un produit ne renfermant pas d'antimoine qui fût proposé à notre expérimentation.

La *diamidine* ou 4,4 diamidino-diphénoxyxantène est un produit présenté sous forme de poudre soluble extemporanément dans la proportion de 2 pour 100 dans l'eau distillée. La dose conseillée est, de 1 mg. à 5 à 3 mg. par kilogramme de poids corporel, 3 injections par semaine, série de 12 à 15 injections. La voie musculaire a été la seule utilisée jusqu'à ce jour.

Avant nos essais ce médicament avait été étudié expérimentalement par Lourie et Yorke en 1939 et par Lauoy et Lagodsky en 1940 à titre de trypanocide et par Adler et Théronneton contre la leishmaniose du hamster. Enfin, Adler et Yorke publièrent un cas de leishmaniose humaine d'origine indienne traité à l'aide de ce produit. (Soc. Méd. des Hôp. de Paris, 6 Février 1942) 2 cas de guérison par ce produit ont été signalés en France par Pallard (Soc. Méd. des Hôp. de Lyon, 3 Mars 1942) et par Vague (Marseille-Médical, 15 Septembre 1942).

Nous avons traité par ce nouveau procédé 7 malades dont quelques-uns atteints de forme grave sans l'adjonction d'aucune autre thérapeutique et 4 autres après une ou plusieurs séries de composés stibiés.

Voici quelles sont nos conclusions actuelles après plus d'un an d'essais méthodiquement poursuivis.

La *diamidine* est un produit relativement peu toxique. Aux doses conseillées plus haut il ne provoque aucun phénomène général fâcheux, au contraire, il semble favoriser la reprise de l'état général des malades. Cette propriété qui s'oppose à l'effet dépressif et à la mauvaise tolérance fréquente de l'antimoine est très précieuse au début du traitement et chez les enfants gravement atteints. Il convient cependant de ne pas forcer les doses, car chez un chien leishmanio nous avons voulu doubler la quantité injectée par kilogramme (4 mg. au lieu de 2) et nous avons obtenu un aminagrissement rapide et une déchéance inquiétante des forces de l'animal.

Par contre, les injections intramusculaires sont relativement douloureuses, et elles s'accompagnent souvent de l'issue de quelques gouttes de sang au point de piqûre. La dissolution du produit est malaisée et doit se faire à chaud. Il convient donc de pratiquer ces injections avec le maximum de précautions locales, strictement au point d'élection, un peu profondément et avec une aseptie minutieuse.

L'effet, le plus heureux et le plus rapide est, avec l'amélioration générale signalée plus haut, la chute rapide et définitive de la température aux environs de la normale.

Par contre, le volume de la rate est relativement peu modifié au début et la splénomégalie persiste longtemps inchangée après la chute de la température. Nous avons obtenu par ce traitement, employé de façon exclusive, 4 guérisons définitives de kala-azar de gravité variable après deux ou trois mois de cure comme avec les sels d'antimoine. Mais dans quelques autres cas la guérison définitive se fait à l'aide plus longue et la splénomégalie l'opportunité d'une cure stibiée complémentaire. Aucun cas de mort n'a été enregistré, mais notre série est encore trop courte pour que l'on puisse établir un pourcentage sérieux.

En somme, il semble que nous nous adressions avec la *diamidine* un médicament peu toxique, susceptible seulement de provoquer quelques accidents locaux, très précieusement pour commencer la cure chez les sujets atteints de formes graves et d'effrayer les petites, d'effrayer les petites, d'effrayer les petites, d'effrayer les petites (arabisme excepté), pouvant être employé de façon exclusive ou en association avec des produits organiques à base d'antimoine.

Le traitement de la leishmaniose viscérale s'est

enrichi avec lui d'un nouvel agent thérapeutique d'un très grand intérêt.

La *splénomégalie* a été enfin essayée dans un de nos cas stibio et diamidino résistante. La splénomégalie restant encore très importante après une chute durable de la température et faisant craindre une rechute à plus ou moins longue échéance. L'opération pratiquée par le Prof. Salmon réussit sans incident et la maladie parut guérir définitivement de sa leishmaniose. Cependant, quelques mois après, elle contracta une méningite à pneumocoques mortelle malgré des doses élevées de sulfamides. On peut se demander si dans ce cas la splénomégalie n'a pas diminué la résistance générale de l'organisme et favorisé l'éclosion ultérieure de cette méningite.

Quelle est à l'heure actuelle notre statistique générale ? En 1931, l'un de nous avec M^{lle} Coulangue signalait sur 82 cas dont 63 régulièrement traités 71 pour 100 de guérison.

En 1935, avec Halm après l'observation de 59 nouveaux cas nous enregistrâmes 88 pour 100 de guérison.

Actuellement 69 nouvelles observations nous donnent après élimination de 3 cas non traités et de 4 autres encore en cours de traitement, 53 guérisons soit environ 85 pour 100 de succès.

Ces chiffres sont certes concisables, mais ils montrent que nous devons encore faire un effort pour obtenir des médicaments peu toxiques et plus efficaces pour lutter contre cette endémie qui cause encore trop d'accidents dans notre région.

(Pour la bibliographie et le détail des observations voir la thèse de l'un de nous. Revue : Le traitement actuel du kala-azar. Thèse de Marseille, 1942.)

GROSSESSE TUBAIRE ET MALFORMATIONS DE LA TROMPE

Par M. G. WERQUIN

Le 15 Mai 1941, une jeune femme de 27 ans entrât dans le service présentant un syndrome abdominal tel que l'on en observe dans les ruptures de grossesse extra-utérine. L'intervention d'urgence montra la présence de sang dans la cavité péritonéale, des annexes droites indurées, mais sans rupture, ni fœtus, enfin un petit caillot sur l'ovaire, lui adhérent et semblant, de prime abord, obstruer la source de l'hémorragie.

L'examen anatomo-pathologique de la pièce opératoire (annexes droites) révèle par la suite qu'il s'agissait de l'avortement tubaire d'un œuf très jeune par une trompe bifide, à deux pavillons. Des villosités fœtales siègeaient dans une sorte de cul-de-sac résilié par la terminaison proximale du pavillon accéssoire, l'œuf lui-même ayant été partiellement expulsé par le pavillon. L'intégrité de la paroi tubaire et de l'ovaire était par ailleurs absolue.

Depuis, cette femme est revenue à l'hôpital le 28 Octobre 1941 pour un accident aigu, semblable au précédent. Nous l'avons opérée et nous nous sommes trouvés à nouveau en présence de l'avortement tubaire, gauche cette fois, d'une grossesse ectopique. L'examen histologique a montré l'existence d'une malformation saphingienne, comme la première fois.

Depuis cette observation, nous avons opéré d'autres malades dans des circonstances analogues, et la fréquence relativement élevée des malformations tubaires constatées histologiquement nous a incités à apporter tel l'étude des grossesses extra-utérines du service notant les dix-huit mois qui se sont écoulés depuis notre précédente communication (Cf. observations).

L'intérêt suscité par l'étude de la pathogénèse des grossesses tubaires n'est d'ailleurs pas récent et E. Paquy, dès 1897, déclarait qu'il était indispensable, pour en tirer profit, d'examiner des grossesses jeunes, encore vivantes. Et nous ajouterons que la nidation ovulaire ne devra pas avoir provoqué de remaniements trop profonds dans la paroi de l'organe où elle siège.

En effet, la rupture, l'hématosalpinx même,

déterminent de tels bouleversements qu'il devient impossible de se faire la moindre idée de la structure de l'organe. Cette notion trop méconnue est la raison pour laquelle tant d'anomalies de structure de la trompe demeurent ignorées.

Les conditions optima d'une bonne étude de la grossesse tubaire se résument en deux points : évolution au début et absence de rupture vasculaire ou pariétale.

Les cas les plus profitables sont donc ceux d'avortement tubaire, avec ou sans inondation péritonéale, par sulfures sanguins, à travers le pavillon.

Il est certain que le nombre des avortements précoces est très réduit, mais il nous paraît préférable de faire porter les recherches sur un petit nombre de cas dans lesquels l'organe n'a pas subi d'altération secondaire, plutôt que d'établir une statistique imposante, mais faussée par les fréquents remaniements tubaires que nous venons de signaler. La présence de malformations, congénites ou acquises, des trompes gravides avait été signalée antérieurement par G. Richard et Karl Abel.

Mais ces constatations furent vite oubliées ou réfutées. L'inflammation, les réactions physiologiques endométriales de la muqueuse tubaire semblent, pour la plupart des auteurs, pouvoir expliquer l'arrêt et la nidation de l'œuf dans un segment de la trompe, car il faut non seulement qu'il y ait arrêt, mais que la nidation puisse se faire, autrement dit que l'œuf puisse « s'accrocher » à la muqueuse.

En conséquence, deux hypothèses demeurent : malformation diverticulaire ou endométriose de la trompe.

À la suite d'études antérieures (F. Jolye et Halpérine, Villard, Regad et Contamin) nos observations nous permettent de penser que le mécanisme de l'implantation tubaire est subordonné à ces deux anomalies ; certains auteurs, tels que tout récemment encore Cotte, Martin, Pollosson et Milciet, semblent vouloir identifier « endosalpingiose » (diverticulose inflammatoire ou congénitale) et endométriose.

L'endosalpingiose réagit, selon eux, aux mêmes influences normales que l'endométriose (cycle menstruel).

Pour notre part, nous estimons que le seul test différentiel est justement la réaction de la muqueuse tubaire devant la nidation de l'œuf ectopique. Dans ces conditions, deux cas bien différents s'offrent à nous : ou bien l'œuf est arrêté au contact d'une muqueuse dite « endométrioïde », et l'on observe une magnétique réaction décidale créée pour l'œuf et non par lui ; ou bien il s'arrête au contact d'une muqueuse tubaire normale. Dans ce dernier cas, nos observations nous ont montré qu'il s'agissait toujours d'une diverticulose. C'est peut-être seulement alors que la théorie inflammatoire doit être prise en considération, l'inflammation ayant déterminé des diverticules, comme l'on bien montré Le Lorrier et Durante.

Ces deux mécanismes distincts entraînent deux évolutions différentes : l'œuf ectopique greffé sur une muqueuse endométrioïde pourra évoluer pendant un certain temps sans provoquer de trop grands bouleversements pariétaux. Il se se révélera que par certains signes cliniques tels que : arrêt de règles, petites hémorragies utérines, douleur d'un cul-de-sac latéral, modifications mammaires et vulvaires.

En revanche, l'œuf ectopique greffé sur une muqueuse tubaire normale, après son arrêt dans un cul-de-sac diverticulaire, déterminera rapidement des accidents graves, rupture ou avortement tubaire.

Dans le premier cas, la réaction décidale s'est dressée contre l'envahissement trophoblastique ; dans le second, l'œuf s'est conduit comme un « cancer destructeur » (Brindeau).

On voit donc que la distinction entre endométriose et endosalpingiose non seulement présente un intérêt physiologique spéculatif, mais encore explique l'évolution différente de la grossesse tubaire dans ces deux cas.

Voici les observations que nous avons recueillies en dix-huit mois.

1. M. HORRAU, M. G. WERQUIN et P. ISIDORE : Avortement tubaire : accidents déterminés par la persistance de villosités fœtales dans un cul-de-sac diverticulaire. Soc. Anst., Juillet 1941.

OBSERVATION I. — C... Alphonsine, 27 ans. Entrée et opérée le 15 Mai 1941 (c'est la malade dont nous parlions au début). Voici le compte rendu de l'examen anatomopathologique (M. P. Isido).

L'étude microscopique de la pièce opératoire permet de faire trois constatations :

1° L'intégrité absolue de la paroi tubaire sur tout son trajet et l'absence de sang dans la lumière ;

2° L'intégrité absolue de l'ovaire. Le caillot accolé à l'organe provenant du sang périnéral ;

3° La présence d'une hémorragie de la portion distale du tube, avec l'existence de deux pavillons.

L'étude histologique sur coupes sérieuses a montré un aspect absolument normal, sans réaction inflammatoire de la paroi tubaire jusqu'au niveau de l'ampoule, laquelle, dans ce cas, se trouve à la jonction des deux branches qui forment l'organe. Dans cette région, il existe en effet quelques villosités fœtales provenant d'un œuf très jeune, puisqu'elles sont encore limitées par leur couche de cellules de Langhans. On ne retrouve ni membrane chorionale ni embryon. Au voisinage de ces villosités, qui baignent dans la lumière tubaire, dans un peu de sang, il existe une frange épaissie, oedémateuse, dont le chorion est le siège d'un processus très particulier qui est une sorte d'esquisse à peine ébauchée d'un cadavre. Mais l'attention se porte rapidement vers les vaisseaux qui créent et choient. Ces vaisseaux très dilatés présentent des modifications dégénératives de leur paroi avec envahissement de celle-ci par des éléments trophoblastiques isolés. En un point, on de ces vaisseaux en rompu, et l'on en a identifié un autre semblable, qui s'écoule dans le chorion de la frange et, celle-ci étant rompue, dans la lumière tubaire. Sur une autre coupe, on observe une villosité comme enclavée dans cette même frange sur trois quarts détruite. Dans cette zone ampullaire on doit signaler par ailleurs un certain degré de congestion des vaisseaux du mœso, parfois même une infiltration hémorragique. Une reconnaissance topographique de la trompe permet de constater que les villosités fœtales siègent dans une sorte de cul-de-sac réalisé par la terminaison proximale du pavillon accessoire. L'examen de l'ovaire confirme son intégrité. L'étude anatomique de la trompe permet donc de conclure non pas à une grossesse tubaire rompue, mais bien à un avortement tubaire ; l'œuf a été partiellement expulsé par le pavillon, seuls demeurent quelques villosités.

(Son deuxième accident est relaté dans l'observation III).

OBSERVATION II. — B... René, 38 ans. Entré le 14 Juillet 1941, elle est soignée depuis quatre ans pour une hémorragie et rétroversion et a porté un pessaire. Ses dernières règles normales datent du 26 Mai et elle a perdu un peu les 15 et 23 Juin.

Le 6 Juillet une biopsie de la muqueuse endométriale a donné la réponse suivante : Certains fragments présentent un aspect de réaction folliculo-lutéinique manifeste. D'autres, par contre, totalement différents, représentent des débris de muqueuse en réaction déciduella jeune avec début de nécrose. Un tel aspect peut faire penser à une réaction déciduella de la muqueuse endométriale au cours d'une grossesse extra-utérine ou à un kyste lutéinique.

Le diagnostic posé est grossesse extra-utérine ampullaire gauche et l'intervention fut faite le 21 Juillet 1941.

Ablation de la trompe gauche et ligamentopexie à la Doleis pour traiter la rétroversion.

Compte rendu histologique : Macroscopiquement, la trompe est augmentée de volume sur 2 à 3 cm. Elle est de coloration rouge sombre.

On constate l'existence d'un diverticule « externe », c'est-à-dire constitué par les différentes zones de la paroi tubaire, y compris la stérile, dont le point de départ situe à 5 mm, du pavillon principal et qui aboutit à un pavillon secondaire, plus petit que le premier, mais de forme normale.

Les coupes sérieuses montrent l'existence de formations diverticulaires multiples terminées en cul-de-sac. A l'intérieur de l'une d'elles se trouve l'œuf ectopique, représenté par quelques villosités chorionales baignant dans une masse sanguine coagulée par les fixateurs. La paroi de la trompe ainsi modifiée est le siège d'une infiltration inflammatoire discrète à lymphocytes, associée à un certain degré de sécheresse.

Contrairement à ce qui avait été constaté au niveau de l'œuf, il n'existe pas de réaction déciduella de la muqueuse, même au point d'insertion de l'œuf. A ce niveau, la muqueuse est infiltrée par quelques éléments trophoblastiques.

OBSERVATION III. — C... Alphonsine (est la même malade que celle de l'observation I) a été opérée le 26 Octobre 1941 pour un accident gauche semblable à celui de l'observation du 15 Mai. Compte rendu histologique : Nidation tubaire d'un œuf ectopique inséré dans un cul-de-sac diverticulaire.

Pas de réaction déciduella. Pas d'infiltration inflammatoire ancienne de la paroi tubaire.

OBSERVATION IV. — F... née Br..., 19 ans. Présente un syndrome clinique typique de grossesse extra-utérine rompue. Nidation des deux ovaires à l'hôpital le 8 Décembre 1941. La cavité péritonéale contient une grande quantité de sang liquide et en caillots et nous trouvons un avortement tubaire gauche sans rupture.

L'examen histologique montre : L'existence d'un volumineux caillot sanguin à l'intérieur duquel on découvre quelques villosités enroulées, bien reconnaissables. L'hémorragie intralutéal a provoqué un remaniement tissulaire tel qu'il est impossible de se rendre compte de l'architecture de la paroi et de la lumière de l'organe.

Pas de réaction déciduella. Pas de reliquat inflammatoire.

OBSERVATION V. — V... Madeleine, 37 ans, 4 enfants ; à chaque grossesse ses règles ont persisté jusqu'à 5 mois. Depuis 2 mois elle souffre du ventre et a des pertes peu abondantes, sépiées, entre des règles qui semblent normales.

L'examen avait montré une masse douloureuse et tendue dans le Douglas, elle est opérée le 5 Février 1942 pour hématocele pelvienne. La trompe gauche, déchiquetée et perforée, est élevée. A droite se trouve un volumineux hémato-salpinx avec un ovaire partiellement sain ; salpingectomie et ovariectomie partielles droites.

Examen histologique : L'étude histologique de la trompe droite montre l'existence d'une inclusion ovariale à l'intérieur d'un cul-de-sac diverticulaire. Il n'existe pas de processus inflammatoire, même ancien, dans la paroi tubaire. Pas de réaction déciduella. Quelques éléments trophoblastiques dans la muqueuse. Pas d'inflammation. La trompe gauche présente un complexe remodelage architectural du fait d'une importante rupture provoquée par l'effraction de la paroi par le développement d'un œuf ectopique.

OBSERVATION VI. — P... Lucille, 33 ans. Présente le 11 Avril 1942 une grossesse extra-utérine gauche rompue, banale cliniquement et histologiquement.

OBSERVATION VII. — Z... 24 ans. Était envoyée pour appendicite subaiguë et souffrait à droite, mais elle avait un retard de règles de quelques jours avec des pertes peu abondantes de sang poisseux et noirâtre. Sa mère avait présenté deux grossesses extra-utérines.

L'intervention, le 16 Juin 1942, montre qu'il s'agit de l'avortement d'une grossesse ampullaire droite. L'examen anatomopathologique révèle l'existence d'un volumineux caillot sanguin à l'intérieur d'une trompe dont la structure est bouleversée par une effraction partielle importante. Présence de villosités névrotiques à l'intérieur du caillot.

Pas de réaction déciduella de la muqueuse. Pas d'inflammation.

OBSERVATION VIII. — P... Henriette, 21 ans. Subit le 17 Juin 1942 une annexectomie gauche pour grossesse ampullaire d'environ 1 mois 1/2, rompue.

Compte rendu histologique : A l'extrémité distale de la trompe gauche se trouve une formation diverticulaire « externe » terminée par un pavillon. Le segment principal se termine en cul-de-sac étroit où l'on découvre un caillot sanguin enroulé de nombreuses villosités chorionales.

Pas de réaction déciduella de la muqueuse. Légère infiltration partielle par rares lymphocytes.

OBSERVATION IX. — V... Fernand, 22 ans. Est opérée le 4 Août 1942 pour une grossesse extra-utérine typique, sans anomalies.

OBSERVATION X. — F... Mariette, 29 ans. Présente également une grossesse extra-utérine gauche classique, le 18 Août 1942.

OBSERVATION XI. — B... 32 ans. Entrée à l'hôpital le 28 Août 1942, et l'intervention d'urgence montre qu'il s'agit d'une grossesse extra-utérine droite, rompue, avec perforation partielle de la trompe droite.

Examen histologique : Caillot sanguin dans une trompe dont la structure est remaniée par un processus d'effraction partielle. Présence de quelques villosités bien colorables dans le caillot.

Pas de réaction déciduella. Pas d'inflammation.

OBSERVATION XII. — J... Marcelle, 34 ans. A un retard de règles de 8 jours, des pertes brunes sanguines, une douleur abdominale droite.

Au toucher vaginal on sent à bout de doigt une petite masse dure et douloureuse dans le cul-de-sac droit.

Une biopsie de l'endomètre montre une modification des glandes telle que l'on en observe dans la muqueuse endométriale au début de la gravidité. L'absence d'éléments ovariaux et l'existence de ces modifications, même en l'absence de réaction déciduella, peuvent faire penser à une nidation ectopique.

On a été opérée le 14 Septembre 1942 et les annexes droites sont enlevées, car elles présentent une grosse ampoule collée contre la face postérieure du fond utérin et un kyste de l'ovaire droit.

Examen anatomopathologique : Volumineux caillot incliné dans la cavité ampullaire de la trompe. Remaniement de la paroi de l'organe par une effraction importante. Présence de villosités chorionales dans le caillot.

Pas de réaction déciduella de la muqueuse tubaire. Pas d'inflammation.

OBSERVATION XIII. — S... Madeleine, 35 ans. Subit une annexectomie gauche le 7 Octobre 1942 pour avortement tubaire,

Examen de la pièce : Trompe distendue par un caillot sanguin à l'intérieur duquel on découvre quelques villosités chorionales bien colorables. Bouclièrement architectural de la paroi tubaire par rupture de l'organe.

Pas de réaction déciduella. Pas d'inflammation.

OBSERVATION XIV. — C... Léocadie, 58 ans. Présente, le 19 Octobre 1942, une grossesse extra-utérine droite fissurée.

OBSERVATION XV. — L... Raymond, 31 ans, a aussi une grossesse extra-utérine droite rompue le 4 Décembre 1942.

Dans ces observations nous n'avons guère insisté sur les signes cliniques, sur l'intervention qui a été en général très simple, ni sur les suites, toutes ces malades étant sorties guéries dans des délais normaux, mais nous avons donné les comptes rendus histologiques en *extenso*, et nous voudrions, pour terminer, en dégager les points intéressants et schématiser les conclusions que nous pouvons en tirer :

Sur 15 observations :

6 malades présentaient des grossesses extra-utérines typiques.

Dans 5 cas des malformations de la trompe ont été constatées et dans les 4 cas restants l'avortement tubaire avait profondément modifié la structure de la trompe.

Dans ces 9 derniers cas, l'examen anatomopathologique n'a pas révélé de réaction déciduella tubaire, bien que deux fois une biopsie de l'endomètre ait pu être faite avant l'opération et montrait une réaction déciduella utérine dans un cas.

Enfin, l'événement inflammatoire, récent ou ancien, était absent, 9 fois et n'existait dans les observations II et VII que sous forme d'une légère infiltration lymphocytaire.

(Centre chirurgical de Saint-Germain-en-Laye.

Travail des services de MM. J.-P. LAMARE

et M. LARGET.)

QUESTIONS D'ACTUALITÉ

LE SYNDROME NEURO-CEDEMA TEUX DE L'ADULTE

Le syndrome neuro-céde mateux a été décrit pour la première fois, en 1941, par MM. Debré, Julien Marie, Seringe et Mandel. Caractérisé par l'association d'œdèmes diffus et intenses avec des paralysies intéressent surtout les muscles du tronc et de la ceinture pelvienne, ce syndrome se rencontre chez les nourrissons et les enfants du premier âge.

M. Mauriac, dans un article récent (*Paris Médical*, 20 Mars 1943), vient de reprendre la discussion de cette nouvelle entité nosologique.

Pour lui, bien que sur les 13 cas décrits jusqu'à présent, 10 soient chez des enfants de moins de 5 ans, il semble que ce syndrome puisse s'observer également chez l'adulte.

En 1933, Mauriac observait un cas qu'il publiait dans son livre la *Pathologie des œdèmes* (Masson, 1937) sous le titre de « Syndrome polymyotrophique du type sensitivo-moteur à distribution quadriplégique avec œdèmes ».

Il s'agissait d'une femme âgée de 59 ans, entrée à l'hôpital pour des troubles parasthésiques douloureux localisés aux deux pieds et aux deux jambes, des douleurs lancinantes profondes affectant les muscles des jambes, des avant-bras et des bras. Puis, au bout de dix jours, apparut une impotence fonctionnelle et bilatérale des membres supérieurs et inférieurs avec abolition des réflexes. Ensuite ce fut un œdème qui fit son apparition. Tout d'abord localisé aux deux membres inférieurs, il gagna la racine des deux cuisses où il s'arrêta. Quelques jours après, il apparut aux mains sur les faces dorsales, gagna les bras et les avant-bras pour s'arrêter au niveau des régions scapulaires. Le péricrânium, la région lombaire, la ceinture, le thorax furent respectés. Cet œdème, donnant aux mains et aux pieds un aspect

succulents, était un cédème dur, de couleur rose violacé, gardant légèrement l'empreinte du doigt, peu douloureux.

Toutes ces manifestations douloureuses, motrices, contractiles se étaient installées sans douleur. Les examens complémentaires ne signalèrent rien de spécial. Le liquide céphalo-rachidien était seul une légère dissociation albumino-cytologique : albumine, 0,50; lymphocytes, 1,54 par millimètre cube.

Les odèmes qui avaient résisté au traitement saisi, aux fortes doses de chlorure de sodium, aux injections de Nuprin, disparaurent à la suite de trois injections de Dmelo qui provoquèrent chacune un choc important.

Pour Mauriac, il s'agit d'un cas de syndrome neuro-odémateux : les douleurs de la première période, les paralysies, les odèmes considérables, l'absence de réaction du liquide céphalo-rachidien en dehors d'une étiologie de dissociation albumino-cytologique, le fonctionnement régulier du cœur et des reins, toutes les caractéristiques de ce syndrome s'y trouvent.

S'agit-il d'une maladie nouvelle ou de syndrome

peut-il rentrer dans le cadre d'une affection déjà décrite ?

Pas plus que Debré et ses collaborateurs, Mauriac ne retient l'hypothèse causale d'une polymyélite, ni celle d'un bérbérit infantile comme l'avait suggéré Séze. Il n'admet pas non plus que l'on puisse rattacher ce syndrome à l'aérolyse. Les odèmes et les paralysies qui dominent la scène, l'absence de troubles trophiques et de modifications du psychisme sont autant de canotiers différentiels.

Par contre, pour Mauriac comme pour l'école des Enfants-Malades, les caractères cliniques du syndrome neuro-odémateux se rapprochent singulièrement des polyradiculonévrites du type Guillain-Barré : même début progressif et douloureux, même tendance à l'extension des paralysies, même possibilité de guérison totale. Le syndrome neuro-odémateux aurait cependant une phase initiale plus prolongée. Quant à la dissociation albumino-cytologique, principal test biologique du syndrome de Guillain-Barré, il n'est pas absent dans tous les cas du syndrome neuro-odémateux. Il existait dans une observation de Debré et Julien Marie, il existe

dans celle de Mauriac. Pour Cathala, d'ailleurs, son absence n'est pas un argument décisif contre la classification de ce syndrome dans le cadre des polyradiculonévrites.

Pour Mauriac l'odème que l'on rencontre dans ce syndrome rentrerait dans le chapitre des odèmes nerveux que l'on voit souvent se constituer au cours des lésions du système nerveux périphérique. Il serait dû à des lésions des racines sympathiques (corne intermédiaire et ses prolongements méso-encéphaliques) et des fibres radiculaires. C'est par excitation des fibres sympathiques ou des centres qui s'y rattachent que les odèmes fugaces de l'aérolyse. C'est par excitation des fibres sympathiques des nerfs que se produit l'odème des poly-névrites. L'odème nerveux est donc essentiellement un odème sympathique.

Ainsi le syndrome décrit par Debré et ses élèves ne serait que la forme infantile d'un syndrome déjà connu chez l'adulte et à mesure que se développent des altérations neurotropes il y a des chances de se voir multiplier des odèmes nerveux d'origine sympathique.

ANDRÉ PUCHET.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

4 Mai 1942.

Premières étapes de l'ossification dans les os embryonnaires et rôle de la phosphatase. — MM. J. Roche et M. Mourgue. Le principe rôle de la phosphatase est de permettre l'accumulation de radicaux phosphoriques dans la substance proépine, laquelle fixe indépendamment du calcium. C'est seulement lorsque cette première phase de l'ossification est terminée qu'il y a lieu la formation du phosphate tricalcique.

Cette conception permet d'expliquer que la phosphatase, intervenant dans un phénomène beaucoup plus lent que la précipitation du phosphate tricalcique (très rapide dans les os embryonnaires et dans les os), joue dans l'ossification un rôle important malgré la pauvreté relative des humeurs en enzymes phosphoriques. Elle suggère, en outre, l'hypothèse que des principes fonctionnels des ostéoblastes et la sécrétion des enzymes (protéases et phosphatase) participent à la genèse de la substance osseuse.

17^{juin}.

Sur l'autolyse des bacilles tuberculeux. — M. R. Laporte. De toutes les espèces microbiennes asporées, celle du genre *Mycobacterium*, qui comprend les bacilles tuberculeux des mammifères et des oiseaux sont parmi les plus résistantes aux agents de lyse microbienne. Il est banal d'observer la persistance quasi indéfinie de formes bacillaires dans les abcès anciens et les vieilles cultures. Mais cela ne veut pas dire que l'on ne puisse pas rencontrer aussi dans ces cultures âgées des formes très actives de dégradation bactérielle, d'intensité d'ailleurs variable suivant la souche et les conditions nutritives. La dégradation des bacilles en culture se pourrait peut-être interrompre momentanément après la phase du grand nombre des éléments constitutifs de la culture. Une stérilisation par la chaleur interrompue toutefois définitivement l'action de la lyse : il est donc logique de penser que c'est par l'action d'un endosome thermolabile que s'opère cette dégradation, comparée dès lors aux phénomènes d'autolyse connus pour la plupart des espèces microbiennes.

C'est cette hypothèse que vérifie l'auteur en étudiant le comportement de cultures stérilisées par des antiseptiques dépourvus d'action antimicrobienne. Les différents milieux de culture sont plus ou moins favorables à la lyse suivant, sans doute, qu'ils se montrent plus ou moins aptes au développement de certaines lignées de bacilles spécialement vulnérables.

8 Juin.

Immunsation du cheval au moyen du virus de la vaccine pur de virulence par l'action du formol et de la chaleur (anavirus). Propriétés anti-infectieuses du sérum. — MM. G. Ramon, P. Boquet et R. Richou. Démonstration : 1° la possibilité de provoquer, chez le cheval, l'élaboration d'anticorps antiviraux au moyen du virus de la vaccine transformée en anavirus virulent, puis adjuvant avec une injection de substance stimulante de l'immunité ; 2° l'apparition très précoce des propriétés anti-infectieuses : le sérum recueilli dès le 5^e jour après la première injection d'anavirus « neutralise » déjà une quantité notable de virus ; 3° le prompt développement de ces propriétés.

Ainsi, de même que l'anoxane, atoxique et antigénique, issue de la transformation par le formol d'un poison bacté-

rien, déterminé dans l'organisme du sujet auquel on l'injecte la formation d'anticorps antitoxiques doués du pouvoir de neutraliser, dans le verre à expérience, la toxine spécifique et à prévenir l'inoculation chez l'animal, de même l'anavirus, virulent et immunisant, obtenu lui aussi grâce à l'action du formol sur le virus de Jenner procréé, chez le cheval, l'apparition et le développement rapide et abondant d'anticorps antiviraux capables d'annihiler, *in vitro* et *in vivo*, les propriétés virulentes du virus de la vaccine.

15 Juin.

Remarques sur l'influence de l'oxygène dans la fermentation du jus de choucroute. — MM. A. Sartory, B. Wurtz et Fawzi Hanna Moussa. La choucroute résulte de l'action d'un certain nombre de micro-organismes sur le jus de chou. Celle-ci se décompose, donnant naissance à une série d'intermédiaires dont les plus importants sont des hexones (glucose et lévulose) et de l'acide lactique.

Le rôle de l'oxygène paraît primordial dans le vieillissement du produit de fermentation et, au point de vue pratique, il appelle les conclusions suivantes : pour obtenir le meilleur rendement alimentaire de la choucroute, il importe de consommer celui-ci lorsqu'elle renferme un taux de sucre maximum. Ces valeurs qui varient en moment après une douzaine de jours, lorsque le produit est soumis à une aération suffisante pour permettre le développement des microorganismes s'attendant activement à la cellulose. Ce temps est valable pour le produit commercial courant, peut à être consommé. Il importe de ne pas le dépasser, car le taux de sucre baisse très rapidement après avoir atteint son maximum. Enfin, en raison de la teneur assez importante du jus de choucroute en sucres, les consommateurs ont tout intérêt à ne pas le jeter, contrairement à la pratique courante.

29 Juin.

Sur l'activation et l'inhibition des phosphatases par l'ion magnésium. — MM. J. Roche et Nguyen Van Thoi. Les sels de magnésium exercent sur la phosphatase de l'intestin et des homiodysmes une action double, à savoir une action directe sur l'enzyme, dont ils modifient l'affinité pour le substrat et une action indirecte antagoniste de l'effet inhibiteur des phosphates libérés par l'hydrolyse du substrat. Il est probable que la première est due à la combinaison du magnésium à l'apoenzyme, tandis que la seconde peut tenir à la formation d'un phosphate de magnésium.

6 Juillet.

Vaccin aux xanthates contre le typhus épidémique. — M. P. Durand. Dans la préparation du vaccin contre le typhus épidémique, l'emploi comme antiseptiques de divers xanthates alcalins présente des avantages certains.

Environ 100.000 vaccinations humaines ont été pratiquées en Afrique du Nord avec le vaccin au xanthate. Trois injections successives données de façon sensiblement constante une excellente immunité. Une seule injection, en milieu indifférentiel, suffit à atténuer une épidémie ou à la transformer en quelques cas isolés. Une seule injection pratiquée chez un sujet en cours ou même en fin d'incubation de typhus épidémique abrège presque toujours la maladie, la rend plus bénigne.

Comportement du bacille pyocyanique chez la puce du rat *Xenopsylla cheopis*. — MM. G. Blane et M. Massard. Le bacille pyocyanique, qui porte chez la puce du rat, *Xenopsylla cheopis*, exactement comme le bacille de Whitmore : même infection de la puce,

même conservation chez l'insecte, même passage dans les déjections, même transmission par piqûre.

Le caractère biologique vient renforcer les arguments sur l'origine parent des deux microbes, basés sur leur pouvoir pathogène et leurs caractères biochimiques.

15 Juillet.

Action comparée de l'anabesine et de la nicotine sur la préparation neuromusculaire de grenouille. — Mlle M. Beauvallet. Nous devons la connaissance de l'anabesine à Oerhoffer qui l'isola, en 1929, de *Anabasis aphylla* (Chénopodiacées) et parvint à montrer que sa constitution est très voisine de celle de la nicotine ; elle n'en diffère que par la présence d'un cycle pyridinique au lieu du cycle méthylpyridinique.

L'anabesine se comporte sur la préparation sciatique gastrocnémien de grenouille comme la nicotine ; appliquée de dose faible à dose forte, elle interrompait la transmission de l'excitation électrique au nerf au muscle pendant la formation sur le trajet du nerf, elle interrompait à ce niveau la conduction de l'excitation électrique effectuée en déca.

20 Juillet.

La transfusion de plasma humain citraté. — MM. G. Jeanneney et G. Ringenbach. La transfusion de plasma semble intéressante à des points de vue divers : dans le traitement des chocs, des hémorragies, des œdèmes, néphroses ou autres, des infections, enfin à titre de médication hémodynamique et de tonique général.

Le plasma qui comprend la masse totale du sang moins les globules défilant du sérum puisqu'il renferme toute la fibrine qui n'existe pas dans ce sérum.

Le plasma peut se conserver en gelant pendant plusieurs mois. La transfusion de plasma semble surtout intéressante dans le traitement du choc, état complexe dans lequel la plasmotomie détermine une hémocoagulation, d'où l'insuffisance fréquente de la transfusion de sang dans ce cas. Un point capital réside dans la technique de la transfusion, spéciale dans le cas de choc ; il faut injecter le liquide par une veine aussi proche que possible du cœur, et il faut transfuser assez vite.

Dans la néphrose lipoïdique, la transfusion semble logique puisque le plasma est le seul organe qui soit en état et présente des réactions importantes.

La transfusion de plasma paraît être le traitement efficace, curatif ou même préventif du choc pur. Elle ne semble pas nocive, les réactions observées (fièvre, hyperthermie) ayant été des plus modérées. Mais par l'insécurité pratique du plasma tient à sa durée de conservation indéfinie et par conséquent à sa possibilité d'être stocké en quantités importantes.

J. COSTANT.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

18 Mai 1943.

Décès de M. Dominguez, associé étranger. — Allocation de M. Balthazard.

L'acide urique n'est pas la cause de la goutte. — M. Noël Flessinger, s'appuyant sur la fréquence de l'icémie sans aucune manifestation goutteuse, sur le fait que l'attaque de goutte ne traduit pas une surcharge articulaire d'acide urique et que dans le tophus le dépôt d'acide urique est secondaire et tardif, considère que l'attaque de goutte est due à une hyperémie articulaire postgoutteuse et que l'urémie de la goutte apparaît comme le témoin secondaire d'un métabolisme partiellement satisfait. Ainsi l'acide urique, aussi bien dans le sang qu'au niveau des articulations, est le produit

mort de l'attaque de goutte. Ce sont les purines qui constituent les facteurs actifs de la goutte.

Guerison d'une néphrose lipidique chez une fille de 2 ans, contrôlée pendant 8 années. — MM. P. Nobécourt et Briskas rapportent l'observation d'une fillette atteinte à 2 ans d'une néphrose lipidique, guérie au bout de 3 mois, elle quitta l'hôpital cliniquement guérie, mais la cholestérolémie était encore élevée tandis que la sérum-albumine et le quotient albumineux du sérum se rapprochaient de la normale. Actuellement, l'enfant a 10 ans, elle ne présente aucun signe de néphrose, n'a pas d'albuminurie et le syndrome humoral est sensiblement normal; on peut donc parler de guérison.

Le service médico-social d'une région militaire; résultats obtenus après 18 mois de fonctionnement. — M. Tanon présente une note de M. M. des Clilleux et Moyrat qui rapportent les résultats obtenus dans un service militaire par le service médico-social de l'armée pour venir en aide aux militaires de carrière en activité ou non et à leur famille: création de Centres avec consultations de tous genres, soins par place, enseignement pratique et application des mesures d'hygiène et de médecine préventive, extension donnée aux moyens d'hospitalisation; colonies de vacances et familiales. L'ensemble de ces résultats montre le bien-fondé de la création du service social de la région.

Considérations sur le poids actuel des travailleurs. — M. A. Feil nous informe que, dans une enquête, accomplie, plus récemment, plus accentué chez l'homme (76 pour 100) que chez la femme (55 pour 100); le pourcentage des augmentations de poids est de 2 chez l'homme et 1 chez la femme. L'amaigrissement, peu accentué chez les sujets ayant un poids au-dessous de la moyenne, devient plus considérable pour les poids supérieurs à la normale. Le poids a moins baissé chez les jeunes que chez les adultes et les sujets âgés. L'amaigrissement a été surtout accusé en 1941 et pendant la première moitié de 1942; depuis, plusieurs mois, le poids a tendance à se stabiliser chez beaucoup de travailleurs et même, chez quelques-uns, à se redresser légèrement.

Veu relatif à la rouverture des stations de cure françaises. — M. Carnot, au nom de la Commission des Eaux minérales, demande à l'Académie d'adopter un vœu aux termes duquel elle invite son président à adresser aux préfets des lieux occupés dans certaines stations par des administrations, sur celle d'améliorer les conditions de transport des malades et le ravitaillement. Il serait utile de procéder au triage des enfants évacués des grandes villes d'un certain nombre pourrait bénéficier de cures hydro-minérales.

Désignation d'un représentant de l'Académie au conseil de l'Ordre. — M. Brouardel est désigné.

25 Mai.

Décs de M. Sergent. — Allocation de M. Balzathard.

Notice nécrologique sur M. Estor. — M. Mathieu. L'athénisme de l'insuffisance surrénale expérimentale et son traitement par la cortine. — MM. Léon Binet et Bargeton présentent un film sonore destiné à l'enseignement, montrant le technique de la surrénaléctomie chez le rat, la fatigabilité de l'animal surrénaléctomisé, la restauration d'une capacité de travail normale sous l'influence de l'insuline corticale et l'utilisation des tests biologiques pour le dosage de la cortine.

A propos des chronaxies neuro-musculaires de la langue. — M. Bourguignon montre que la chronaxie du lingual inférieure (pointe de la langue) est la même que celles des abaisseurs des traits et du digastrique (abaisseur de la mâchoire); la chronaxie du lingual supérieure (base de la langue) est la même que celle des releveurs du trait et de la mâchoire (temporal et masséter); il y a donc entre les chronaxies des antagonistes de la langue la même rapport qu'aux membres. L'animal n'a pas fait d'expérience au niveau de la langue sur l'influence de la position sur la chronaxie, toutefois, l'expérience faite sur le bras, il conclut que ce n'est pas la position elle-même qui fait varier la chronaxie mais l'influx moteur volontaire.

L'acétonurie, symptôme des pancréatites. — M. Vincent présente une note de M. Herding qui montre que les processus infectieux peuvent donner lieu à l'apparition brusque ou progressive d'acétonurie en réalisant par leurs toxines une pancréatite sigmoïde ou fraise; l'auteur a observé des cas de pancréatite après appendicite, après accouplement, après une suppuratocécite au cours de la colibacillose intestinale ou sans cause appréciable; ces cas ont guéri ou ont été très améliorés par l'insulinothérapie. A noter qu'au cours de ces pancréatites, le pancréas est le siège d'une sensibilité douloureuse qu'on rattache souvent à tort à l'œsophage.

Le taux de la mortalité tuberculeuse actuelle. — M. J. Troisième donne la proportion pour 100.000 habitants d'adultes nouvellement atteints de 17 décimètres de l'Opinion publique d'hygiène sociale de la Seine; cette proportion l'est élevée de 141 en 1938 à 161 en 1941 et à 176 en 1942; il y aurait donc une augmentation du 1/5 de 1938 à 1942.

Lucien Rouquès.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

12 Mai 1943.

Insufflation rectale d'air comprimé ayant nécessité une résection totale du sigmoïde. Rétablissement de la continuité par imbrication coléctomique. — M. M. Pierra (Aurdes). M. J. Quénu, rapporteur. L'auteur expose une observation classique: sujet atteint en avant, violente douleur, syncope, puis météorisme énorme du ventre et écoulement séro-sanguinolent rectal. L'opération décrite sans retard a permis une résection suivie d'un plein succès. Fait intéressant, le rétablissement de la continuité digestive a pu être fait immédiatement.

A propos du traitement des hernies crurales étranglées. — M. J. Quénu a collecté les observations de son service. Le chiffre des hernies étranglées a doublé depuis un an. Il s'agit surtout de hernies crurales dont la mortalité a presque doublé. Les causes de cette aggravation sont dues avant tout à l'état avancé des lésions chez des sujets déjà fatigués. L'anse étranglée doit être ou réduite, ou si possible, déquellée quel que soit l'âge ou l'état général du malade. Il n'y a qu'en cas de phlegmon stercoral qu'on peut fuir l'intestin. Dans tous les autres cas, le rétablissement de la continuité se fera par anastomose termino-terminale au fil de lin ou, au pire, au bouton. Même si on a féculé simplement l'anse étranglée il y a lieu de pratiquer dans les jours suivants l'excision bilatérale de celle-ci.

— M. M. Rudier cite 18 cas de hernies à lésions définitives, 16 crurales, 2 inguinales. Le fond de la question lui paraît le suivant: dans un cas, la décision en le mode thérapeutique idéal, par quelle voie d'abord la pratiquer ensuite? Si l'intestin est seulement infléchi, utiliser l'incision première, en l'agrandissant par dissociation des muscles transverses et petit oblique. S'il y a phlegmon pyo-stercoral, changer de méthode et d'instruments et faire une incision sous-cutanée permettant une anastomose latéro-latérale au pied de l'anse. Plus tard on pourra extirper en bloc l'anse sphacélée et son mésentère. Si même le diagnostic de phlegmon était fait d'emblée, on aurait intérêt à commencer par le temps abdominal.

— M. M. Richard propose d'ouvrir le péritoine au-dessus de l'étranglement pour vérifier le contenu péritonéal et insister sur l'avantage que donne un large débridement du Gimbernat.

— M. M. Violongette s'inspire des résultats des sévères de la résection intestinale et pense qu'il y a intérêt à pratiquer une incision indépendante pour faire une endo-anastomose dès qu'on trouve dans le sac un intestin qui ne peut être ramené à un meilleur état. Le débridement est, dans ce cas, inutile.

— M. M. Picot, sur 48 cas de gangrène herniaire, propose que le diagnostic est fait, une laparotomie puis une anastomose latéro-latérale à 10 ou 12 cm. de l'anneau crural. L'excision du phlegmon est pratiquée ensuite et, si possible, l'ablation de l'anse étranglée.

Nouveaux compte automatique pour la radio-chirurgie dirigée. — M. M. Cadet rappelle que M. Chausse a construit un appareil permettant la localisation de projectiles d'une manière extrêmement simple et précise.

La place des fractures méconnaues du rachis dans l'étiologie des sciatiques. — M. M. Sicaud insiste sur la fréquence du traumatisme dans l'étiologie des sciatiques. S'il en résulte souvent une hernie discale il ne faut pas oublier l'existence de fractures méconnaues en particulier des vertèbres cervicales. Ces lésions sont de diagnostic malaisé; la radiographie demande des incidences spéciales pour les reconnaître au milieu du syndrome de compression lombaire qui les caractérise. La laminectomie guérit radicalement ce malade.

Imagination illico-cécace chez une femme de 72 ans. Hémiectomie droite en un temps. — M. M. Desorgher (Alle). M. M. Mialaret, rapporteur.

A propos des fistules fujano-coliques. — M. M. Simon. M. Wilmoth, rapporteur.

Tendinite à la voie pour paralysie radulaire du plexus brachial. — M. M. Boppe présente un malade.

19 Mai.

Deux cas de fracture à peu près complète du pouce; « restituit ad integrum » après intervention. — MM. Bailis et Pegret. M. Albert Mouchet rapporte ces deux beaux succès.

L'attitude chirurgicale dans les hernies étranglées. — M. M. Bossaert, M. Rudier, rapporteur. L'auteur insiste sur la supériorité de la résection intestinale sur les autres procédés, dès que les lésions herniaires sont marquées.

A propos du traitement des hernies crurales et inguinales étranglées avec gangrène de l'intestin. — M. M. Gueulette montre la gravité et les inconvénients

de l'extirpation pure et simple de l'anse suspecte. D'autre part la résection *in situ* expose à des difficultés techniques. Il préfère donc le rétablissement de la continuité intestinale par une anastomose abdominale. Quant au sac herniaire il faudra, en cas de phlegmon, l'inciser et, en l'absence de phénomènes inflammatoires, on se contentera de fixer l'anse herniée par quelques points au collet du sac.

— M. M. Merle d'Aubigné a réuni les cas opérés dans le service de M. Quénu. 101 cas ont été opérés avec une mortalité de 8 pour 100. La résection (5 cas) n'a pas amené de décès. L'enlèvement simple fait dans 9 cas a été 8 fois heureux, mais la 9^e malade est morte de péritonite secondaire.

— M. M. Rouhier signale l'augmentation du nombre des hernies inguinales et crurales, il aime mieux se limiter à une intervention faite *in situ*.

A propos du traitement des fistules vésico-vaginales opérables par un procédé non décrit de dérivation des urines: l'anastomose latéro-latérale urétéro-rectale. — M. M. R. Letac, M. Michon, rapporteur. L'auteur a remplacé l'implantation urétéro-rectale à la Colley par une anastomose latéro-latérale. Son procédé assure pour l'avantage de respecter l'intégrité de l'urètre en lui conservant par conséquent un péristaltisme normal. 10 observations sont apportées, ne comportant qu'une désunion. Les résultats éloignés manquent encore.

Quelques remarques à propos d'une pneumonectomie avec ligatures et sutures isolées. Opération suivie de succès. — M. M. Maurer, Sauvage et Mathy présentent la technique de cette opération. Ils ont eu 3 cas heureux, les 2 premiers après la section bronchique pour la fin de l'intervention dont elle constitue le temps séptique.

Rupture sous-cutanée artérielle directe. — M. M. Funck-Brentano a eu l'occasion de rencontrer cette lésion exceptionnelle. Les plans sous-jacents au vaisseau étaient intacts. Le seul traitement légitime est l'arrectricité, même s'il s'agit d'un vaisseau continu à l'artère poplitée.

A propos d'une observation de thyroïdite tuberculeuse. — M. M. Wilmot et M. H. Gaudin rapportent une observation de thyroïdite chez une tuberculeuse avérée. Ces lésions sont exceptionnelles et parfois confondues avec des aspects d'invololution physiologique de la glande (goitre d'Hashimoto).

— M. M. Merle d'Aubigné a vu également un goitre tuberculeux.

— M. M. Allainé fait des réserves sur les cas de goitre d'Hashimoto.

J. CALVET.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

14 Mai 1943.

Action favorable de cures très prolongées de cyanure de mercure sur une aortite syphilitique avec adème pulmonaire aigu à répétition. — MM. Lucien Rouquès et J. Pautrat rapportent l'observation d'un homme de 58 ans, atteint d'aortite syphilitique avec adème pulmonaire aigu et décompensation, chez qui des résultats inespérés furent obtenus après échec des toniques cardiaques, par la méthode des cures prolongées de cyanure de mercure (88 injections intraveineuses quotidiennes consécutives, puis 90 après 15 jours de repos). La tolérance fut parfaite, malgré une perméabilité réduite. Le traitement antisyphilitique classique peut être estimé empirique et les réactions syphilitiques peuvent être évitées par l'usage de préparations. Une autre observation confirme l'innocuité de ces cures prolongées. Cette méthode, dont Duxon a montré l'intérêt chez les syphilitiques ayant des Wassermann irréductibles, paraît à retenir également dans les cas de lésions cardio-vasculaires syphilitiques rebelles aux toniques cardiaques.

— M. M. Flindin souligne l'utilité du traitement par le cyanure chez les aortites et les arthralgies viscérales ainsi que les dangers de l'arsénobenzol chez ces malades. L'amélioration subjective et objective est souvent extraordinaire dans les aortites; elle cesse à l'action du médicament sur l'état général. Le traitement doit être longtemps poursuivi. L'adjonction de bismuth ou d'arsénobenzol est souvent vaine. Bien des aortites qui n'ont pas fait leur preuve en bismuth.

— M. M. Degos rapportent prochainement les heureux résultats obtenus dans l'aortite syphilitique et les crises trochantériennes.

— M. M. Soulié, d'accord dans l'ensemble, fait trois réserves: 1° Nécessité d'abolir le traitement qu'avec prudence la se m'y expose est touché; un repos au lit préalable de 15 jours s'impose; 2° le repos doit être aboli durant le traitement et la surveillance médicale seule; 3° sa notion de l'aortite syphilitique se concorde pas exactement avec celle qu'en ont les médecins de Saint-Louis. Le cyanure peut agir comme l'iode dans les aortites non syphilitiques.

Un cas d'ostéopore (maladie des os de marbre). — MM. J. Cathala, R. Laplane et Castaigne présentent un enfant de 11 ans atteint d'une extrême fragilité

osseuse: le moindre choc provoque une fracture. Les radiographies reproduisent les lésions caractéristiques de la maladie d'Albers-Schönberg: opacification considérable du squelette, déformations épiphysaires, striations régulières perpendiculaires au grand axe de l'os. Il n'y a pas d'anomalie des constantes humorales, mais une légère anémie avec leucopénie et, à l'examen oculaire, une discrète altération des pupilles.

— M. Coste se demande si ces états n'ont pas de rapports avec les ostéopathies dues au fluor.

— M. Flaminio trouve un aspect d'hérodisme syphilitique à cet enfant.

— M. Cathala rappelle qu'il a été soumis à des traitements spécifiques divers et prolongés sans le moindre bénéfice.

— M. Pagniez, évoquant la menace d'anémie permanente que fait courir cette infection, signale que la maladie précède de l'anémie malgré un séjour de 2 ans à la mer.

— M. de Sèze souligne le rôle important de la substance protéique dans la résistance osseuse; ainsi explique l'apparence contradiction entre la richesse en Ca des os de ces enfants et leur fragilité.

Intoxication alimentaire collective à forme poly-névritique par une huile contenant du trichlorophosphate. — MM. Carrol, Griffon et Charlin relatent l'histoire d'une épidémie de polyneuropathies survenues chez des sujets qui, après avoir consommé des pommes de terre frites dans une huile renfermant du trichlorophosphate, ont présenté, 48 heures après, des troubles digestifs, puis une paralysie à la polyneuropathie s'est installée après une incubation d'un mois. Le tableau clinique revêt l'aspect caractéristique des décrits par Roger, Alajouanine et Dohé: parésie motrice à prédominance distale, porteur distal, troubles de la sensibilité, et les petits muscles de la main et atrophie symétriquement les membres.

Ce tableau est tellement pittoresque qu'ils peuvent rattacher à la même origine un cas de polyneuropathie chronique, mais, pour lequel aucune analyse chimique n'a été pratiquée.

L'histoire de cette épidémie avait un caractère d'actualité, car le trichlorophosphate, très soluble dans les huiles, est actuellement très employé dans l'industrie. Il entre dans la fabrication des bombes incendiaires et de la poudre.

— M. Mollaret souligne l'intérêt de ces cas dont il vient d'observer 3 exemples à la Salpêtrière.

21 Mai.

La sécrétion excessive de pituitrine peut-elle expliquer la rétention simultanée d'eau et de sel observée dans l'obésité hypophysaire avec oligurie permanente? — M. Raoul et M^{me} Simone Kouritsky, S. Rémond et S. M. L. ont étudié, chez quelques physio-pathologiques de l'obésité hypophysaire avec rétention d'eau et de sel, oligurie permanente et oligodipsie, ont cherché à préciser si un excès de sécrétion du lobe postérieur d'hypophyse — pouvant expliquer l'oligurie — ne pourrait également déterminer une rétention d'eau et de sel.

Ils se sont livrés dans ce but à une série de recherches expérimentales chez plusieurs sujets normaux mais en équilibre de régime et ils ont contrôlé, en injectant des doses de pituitrine suffisantes pour déterminer de fortes oliguries (50 unités par jour) si l'observait simultanément un blocage de l'élimination du sel et une rétention d'eau. Les essais ont été faits d'une part en régime déchloruré; d'autre part, en régime salé, en surajoutant 10 g. de sel à un régime de base comprenant 10 g. de pommes de terre, 60 g. de viande, 200 g. de légumes, 20 g. de sucre et 750 g. de lait par jour. Au cours des expériences de chloruration, l'élimination du sel par le rein a été mesurée tant avec un taux fixe d'ingestion de sodium, tant en laissant le sujet satisfaire l'envie de sel la nuit déterminée par la chloruration.

La conclusion de ces expériences est la suivante: 1° il est impossible de déterminer chez le sujet normal une oligurie permanente, même en prolongeant les injections de pituitrine; 2° la rétention d'eau observée par la pituitrine est légèrement plus abondante en régime salé, mais ne dépasse pas le taux de 1.000 g. en 4 jours malgré la prolongation des injections; 3° aucune rétention de sel n'est possible pendant l'action de la pituitrine dans ces différentes conditions expérimentales; il existe seulement un ralentissement initial de l'excrétion du sel qui s'aggrave par la suite. Il est impossible de réaliser au moyen de la pituitrine le blocage rénal du sel, non plus que les rétentions croissantes d'eau observées dans l'obésité hypophysaire avec oligurie. Des recherches expérimentales faites chez des lapins soumis de même à un régime constant et à des injections de pituitrine ont donné les mêmes résultats. L'excès de pituitrine ne peut donc expliquer le syndrome observé dans l'obésité hypophysaire avec rétention d'eau et de sel, malgré l'existence de l'oligurie avec oligodipsie.

Considérations sur le mécanisme régulateur de l'excrétion rénale du chlorure de sodium. —

M. Kouritsky, Dr. J. Decout, ont étudié, chez le lapin, chez l'homme normal et chez des sujets atteints de la pituitaire chez l'homme normal n'exerce pas d'aucune influence sur l'excrétion chlorurée urinaire qu'un léger ralentissement

initial, très vite compensé malgré la répétition des injections. Or, les études physiologiques de Starling et Verney sur le rein de la moutarde ont permis de conclure que les chlorures de sodium et de potassium sont réabsorbés et se co-réabsorbent à la tubuloline distale postérieure. Cette co-réabsorption pourrait être due à deux substances distinctes — présentes dans l'extrait du lobe postérieur d'hypophyse au même titre que d'autres facteurs — telles que la vasopressine et l'ocytocine. L'ocytocine salive analogue à celles qu'on trouve dans certains obésités hypophysaires, la maladie de Simmonds et les tumeurs suprarénales s'expliqueraient par l'absence de sécrétion d'hormone chlorurée-diurétique.

D'autre part, le fait que l'action chlorurée-diurétique de la pituitaire ne peut être constatée chez l'homme normal, indique que l'action oligurique — fait prévoir l'existence d'un facteur antagoniste freinant activement l'excrétion du sel. Ce facteur est extra-hypophysaire, puisque l'absence d'hypophyse la sécrétion de l'élimination du sel est immédiate; il est vraisemblablement d'origine tubulaire.

Action inhibitrice et action excitatrice de la diurèse chlorurée s'exercent vraisemblablement sur la fonction de réabsorption du sel dévolue aux tubes du rein.

Une étude physiologique approfondie de certaines observations cliniques permet donc d'envisager avec quelque précision ce que doit être à l'état normal le réglage de l'élimination du sel par le rein. Il est très nécessaire que les physiologistes s'orientent dans ce sens pour vérifier et contrôler l'exactitude de ces conclusions déduites des déviations pathologiques constatées chez l'homme.

Mécanisme de la rétention d'eau dans l'obésité hypophysaire avec oligurie permanente. — MM. R. Kouritsky et H. Hinglais, poursuivant l'étude de l'obésité hypophysaire avec oligurie permanente montrent que, indépendamment de la rétention d'eau due au trouble de l'élimination rénale du sel, il existe dans le syndrome observé d'autres perturbations des échanges d'eau auxquelles concourent plusieurs influences hormonales. Des troubles analogues, mais sans rétention chlorurée comparable, peuvent être observés chez les femmes enceintes (souvent avec œdème), chez les femmes hyperaldostérémiques ou chez les femmes présentant une insuffisance surrénale, la cachexie hypophysaire, et ont été décrits par Parhon sous le nom de syndrome hyperhydrétique. Il semble que la sécrétion en excès de pituitrine explique à la fois l'oligurie et la rétention d'eau observée en pareil cas, mais les auteurs ont pu mettre en évidence cette augmentation dans le sang veineux au moyen du titrage de la substance ocytotique. D'autre part, il est impossible dans toutes les conditions expérimentales d'obtenir une rétention d'eau rigoureuse. Cette constatation implique l'existence de réglages antagonistes encore inconnus, dont la perturbation est au moins aussi importante que celle de la sécrétion de pituitrine. Il est possible que le lobe antérieur d'hypophyse, dont on connaît les effets diurétiques, vasodilatateurs, obtenus par l'interruption de l'hypophyse, joue ici son rôle. Il y aurait conjugaison d'un excès de sécrétion du lobe postérieur et d'un déficit du lobe antérieur.

Les auteurs signalent, d'autre part, l'influence aggravante du manque d'estradiol sur la rétention d'eau et l'effet de détente obtenu par la progestérone. Ces effets peuvent être reproduits avec une faible amplitude chez des sujets normaux — après la ménopause — en reconstituant artificiellement le cycle au moyen des hormones. Il est possible que l'action de ces substances ne soit qu'indirecte et qu'elles n'aient d'effet que par l'influence qu'elles peuvent avoir sur l'hypophyse elle-même.

De toute façon la mise en réserve de l'eau se fait en très grande partie dans la tisse sous-cutanée, qui joue le rôle de réservoir. L'excès de fonctionnements synergiques de la neuro-hypophyse. C'est également là que s'accumule la réserve de sel. Ces faits confirment les constatations faites par R. Kouritsky et M. Laudat en étudiant la sécrétion intestinale recueillie chez les hypophysaires.

La répartition se fait comme dans l'œdème brightique, le sang ne traduisant ni pléthore, ni hyperchloremie. L'absence d'œdème est due à la conservation de la régulation osmotique, laquelle aboutit à créer un véritable « turgor » du revêtement et des espaces conjonctifs. La pression et le rapport sérum-albumine sont normaux, mais d'autres facteurs doivent intervenir dans le maintien de la régulation osmotique et expliquer l'absence d'œdème.

Le traitement des constipations rebelles par l'infiltration novocaïnique du sympathique lombaire. — MM. G. Faroy, J. Arnois et J. Fénéon signalent une méthode efficace imitant de traitement des constipations opiniâtres, rebelles à tous les laxatifs: l'infiltration novocaïnique du sympathique lombaire. Les résultats obtenus monent 66 pour 100 de guérisons dont quelques-uns remontent à 15 mois. Les malades ont abandonné complètement l'usage des laxatifs et ont une selle quotidienne. 17 sur 100 de patients sont seulement améliorés et doivent compléter le résultat par la prise de mucilages ou de laxatifs légers. Le 1 à 17 pour 100 d'échecs.

Maladie de Benier-Bach-Schaumann avec virage des réactions tuberculeuses. — M. G. Desbuquois

relate une observation de cette affection et insiste sur les virages des réactions tuberculeuses. Plusieurs années avant la maladie la maladie était tuberculeuse et sa co-réaction à la tuberculine était positive. Pendant la période d'évolution de la maladie, les réactions tuberculeuses sont devenues négatives. Avec l'amélioration de la maladie les réactions redevenaient positives. Cette observation soulève le problème complexe des rapports de la tuberculose et de la maladie de Benier-Bach-Schaumann.

Radicalité postérieure dans la coxarthrite. — M. F. Coste, M. Gaucher et Hewitt relatent un heureux résultat de l'extirpation de la partie postérieure du psoas, qui a été supprimée, grâce à elle, les douleurs dans la coxarthrite. Si elle permet d'atteindre le but, un grand progrès serait réalisé dans le traitement d'une si décevante infirmité. Mais des difficultés, des contre-indications sont à prévoir, dont l'avenir commandera l'importance.

Section des racines postérieures comme traitement des douleurs de la coxarthrite. Quatre observations. Premiers résultats. — MM. S. de Sèze et J. Guillaume ont traité par la section des racines postérieures 4 malades atteints de coxarthrite très douloureuse. Le premier malade a été opéré le 2 février 1943. Ils pensent donc avoir été les premiers à appliquer à la coxarthrite ce mode de traitement. C'est le premier malade on a eu le cas de guérison de la coxarthrite. Le résultat immédiat a été merveilleux: disparition des douleurs à la marche, récupération sensorielle de mouvements depuis longtemps diminués. Mais avec un recul de 3 mois 1/2, le résultat global n'est pas meilleur. Les douleurs, la diminution des mouvements D12, L1, L2, L3. Résultat excellent, mais le résultat est encore insuffisant. Les auteurs se proposent de poursuivre l'étude de ce traitement nouveau et feront connaître les résultats définitifs de leur traitement.

— M. Mollaret croit qu'on aurait des résultats aussi bons avec la myelotomie postérieure médiane dont la technique est simple. Son niveau demande à être précisé.

Traitement des arthrites et des arthro-myocardites syphilitiques par des curas de 150 injections quotidiennes saturées de cyanure de mercure. — M. R. Degos a traité, depuis 1937, 40 cas par cette méthode et en a dégage les enseignements. La tolérance est très bonne. La disparition des douleurs angineuses est habituellement rapide; plus lente en cas de lésions vasculaires; la disparition des troubles médianaux est souvent remarquable; il y a amélioration par effet inspiré de défaillances cardiaques rebelles à tous les tonocardiaux. Les réactions sérologiques sont fréquemment négatives.

Le traitement mercuriel prolongé de l'arthrite syphilitique. — MM. Ch. Laubry, J. Lenègre et A. Mathivat. Les injections intra-veineuses quotidiennes ou tri-hebdomadaires de cyanure de mercure donnent à la longue d'excellents résultats dans le traitement des arthrites syphilitiques. L'angine de poitrine syphilitique, d'ailleurs rare, disparaît assez vite, les manifestations de l'insuffisance cardiaque beaucoup plus lentement. Les succès sont d'autant plus décisifs que les malades sont plus jeunes.

Ces traitements prolongés n'ont jusqu'ici provoqué, chez les patients, aucun incident notable ou symptôme imputable à leur état cardiaque. Même après 100 ou 200 injections, les fonctions rénales ne sont pas troublées. Cette méthode représente donc un réel progrès sur les thérapeutiques antérieures par courbes séries de cyanure de mercure, de bismut ou d'arsénobis, moins efficaces ou moins inoffensives.

Un traitement aussi assidu, qu'il faut peut-être poursuivre presque sans interruption pendant des années, ne saurait avoir de contre-indication. Les injections quotidiennes de cyanure de mercure aux seuls arthrites syphilitiques donnent d'ailleurs la conjonction de signes indicatifs d'une cardiopathie (essentielle ou secondaire) de la base) et d'une syphilis en activité (avec des réactions positives). Il ne doit jamais être prescrit aux nombreux cardiopathes non syphilitiques (arthrites rhumatismales, rétroscissures artérielles), ni aux obèses hypertendus, artériosclérotiques, angineux qui, sur la constatation d'un syndrome dyspnoïque de toute valeur spécifique (algie précordiale ou angine, souffle systolique, etc.), se basent sur l'existence du péricardite vasculaire, sont les victimes trop fréquentes de traitements injustifiés d'essai qu'éprouvent seulement les fonctions rénales de ces malades, spécialement fragiles chez les grands hypertendus.

Intoxication par l'alcool méthylique avec cécité. — M. Ravina présente une femme qui, à la suite de l'ingestion d'un painis ou traitait de l'alcool méthylique, eut successivement des troubles digestifs, des troubles psychiques et un délire furieux, puis une cécité complète de l'œil gauche, et presque complète de l'œil droit, avec décoloration de la papille du côté temporal et tension très abaissée dans l'artère rétinienne.

L'auteur insiste sur la grande toxicité de l'alcool méthylique, dont 10 cc³ ont pu suffire à provoquer une cécité définitive. Les accidents semblent liés à une acidosé qui mettrait obstacle aux phénomènes d'oxydation active qui se déroulent au niveau de la rétine.

P.-L. MARIE.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 636.

Maladie de Nicolas-Favre

Par LOUIS RAMOND,
Médecin de l'hôpital Laennec.

Bien qu'il ait toutes les apparences d'une parfaite santé, il a l'air bien préoccupé le jeune homme de 20 ans qui entre dans mon cabinet aujourd'hui 19 Octobre 1942. Une lettre de son médecin m'en donne immédiatement la raison.

« M. S., est venu me consulter il y a une quinzaine de jours pour une « grosseur » de l'aîne gauche qu'il croyait être une hernie. Il s'agissait en réalité d'une adénite dont le début remonte maintenant à un mois. L'augmentation de volume de son ganglion a été progressive et s'est faite sans troubles de l'état général, sans fièvre, sans douleurs vives, sauf une certaine gêne passagère. Elle a coïncidé avec quelques excoriations très légères de la verge, entièrement disparues, d'ailleurs, lors de sa première visite chez moi.

« J'hésite à ne prononcer sur la véritable nature de cette adénopathie, bien que j'élimine formellement sa nature néoplasique qui rôdait dans mon esprit, obéissant par la crainte du cancer par suite de la mort récente de son père consécutivement à un cancer du rectum.

« Je serais heureux d'avoir votre avis tant au point de vue du diagnostic que de la thérapeutique. »

Ainsi renseigné, et avant de pousser plus loin mon enquête, je demande à examiner la région inguinale respectée. Il existe, en effet, dans l'aîne gauche, non pas un, mais deux ganglions hypertrophiés. Le plus gros des deux a la taille d'une amande verte; il siège à la base du triangle de Scarpa, un peu au-dessous de l'arcade de Fallope; il fait saillie sous la peau; c'est lui que le malade a pris pour une hernie. L'autre, plus petit, de la dimension d'une noisette, n'est pas visible à l'inspection; il n'est découvert qu'au palper; il est situé plus bas et plus en dedans que le précédent: dans le pli inguino-scrotal. Ces deux ganglions sont uniformément durs et ne présentent aucun point de ramollissement; ils sont bien limités, sans périadénite, sans aucune modification des ligaments sous-jacents; ils sont à peine un peu sensibles à la palpation.

Une recherche systématique me permet de découvrir au-dessus de l'arcade crurale, dans la fosse iliaque gauche, un troisième ganglion, gros comme un noyau de cerise, dur et légèrement douloureux, lui aussi, à la pression.

Il n'existe aucune autre adénopathie, ni dans l'aîne droite, ni dans les aisselles, ni au cou. La rate n'est pas hypertrophiée; le foie non plus.

L'examen complet de mon consultant est négatif: tous ses organes sont sains.

En somme, sans discussion possible, il s'agit bien d'adénites innomables. Mais, quelle est leur nature? Pour pouvoir le dire il me paraît indispensable de reprendre l'histoire de la maladie par l'interrogatoire.

J'apprends ainsi que c'est dix jours environ avant l'apparition de son ganglion inguinal que M. S., a remarqué, dans son sillon balano-préputial, la présence de deux petites ulcérations superficielles — « comme des aphtes » —, la gauche un peu plus importante que la droite, peu douloureuses, et qui ont disparu spontanément au bout de cinq à six jours. Bientôt après sont survenus les ganglions.

Maré depuis quelques mois, ce jeune homme n'a eu aucun rapport sexuel extra-conjugal. Sa femme, actuellement enceinte, n'a présenté aucune érosion vulvaire, aucune perte vaginale, et elle n'a pas d'adénites inguinales.

Les antécédents héréditaires et personnels de mon client sont excellents.

Je prends ensuite connaissance de quelques examens complémentaires qui ont été fort judicieusement demandés par le médecin traitant.

Les urines ne contiennent ni sucre ni albumine. La réaction de Bordet-Wassermann est complètement négative dans le sang.

L'hématimétrie donne les chiffres suivants. Globules blancs: 4.635.000; globules blancs: 13.775; hématocrite: 90 pour 100. La formule leucocytaire est, pour 100: Polynucléaires neutrophiles: 35; Polynucléaires éosinophiles: 0; Polynucléaires basophiles: 1; Lymphocytes: 49; Moyens Mononucléaires: 8; Monocytes: 1.

Une cuti-réaction à la tuberculine, par deux fois pratiquée, s'est montrée totalement négative.

Un examen radioscopique a révélé une image thoracique absolument normale.

Muni de tous ces documents, je puis aborder la discussion et m'efforce de poser par l'énigme de ces adénites inguinales. Il me paraît facile à résoudre du fait que ces adénopathies ont été nettement précédées par des ulcérations génitales.

1. Cette précession permet, en effet, d'écarter l'hypothèse d'ADÉNITES DE CAUSE GÉNÉRALE. C'est ce qu'a déjà fait, du reste, le médecin traitant.

1° Contre l'origine tuberculeuse de ces ganglions s'inscrivent: le siège des adénites — inhabituelles à l'aîne quand il s'agit de tuberculose ganglionnaire, plus fréquentes, au contraire, au cou ou dans les aisselles; leur localisation exclusive à l'aîne gauche sans aucune adénopathie ailleurs; l'absence de douleurs et de périadénite; les excellents antécédents héréditaires et personnels du sujet; sa parfaite santé actuelle, sans aucun signe d'impregnation tuberculeuse; ses anti-réactions négatives à la tuberculine.

2° Les adénites hétero-syphilitiques sont tout à fait exceptionnelles dans les régions inguinales. De plus, elles envahissent en général la peau en même temps que le tissu lymphatique, et elles aboutissent rapidement au ramollissement et à la production d'ulcérations caractéristiques, à bords taillés à pic. Enfin, la réaction de Bordet-Wassermann en confirme l'origine spécifique.

3° La lésion lymphoïde — même dans sa forme de lymphadénite subcutanée à laquelle pourrait faire penser la formule leucocytaire sans hyperleucocytose — n'est pas admissible en raison de l'absence de diminution du nombre des globules rouges, de la faible importance de la prédominance lymphocytaire, et surtout en raison des caractères cliniques des adénopathies, qui sont dures, un peu sensibles, et qui ont une topographie exclusivement régionale sans atteinte de l'ensemble du système lymphatique.

4° Quant à la nature cancéreuse de ces adénites, elle ne supporte même pas la discussion. Il ne peut être question ni d'adénopathies néoplasiques secondaires, puisqu'il n'existe aucun cancer primitif des organes génitaux, de l'anus ou du membre inférieur, ni de ne néoplasie primitive des ganglions — lymphodénome ou lymphosarcome —, car l'adénite formerait alors une masse volumineuse, lobulée et indolore, à développement rapide.

II. Vraiment! ces adénites ont trop nettement succédé à des ulcérations de la verge pour ne pas en faire la conséquence de ces dernières et leur reconnaître une origine locale.

1° Je ne m'arrête pas à l'idée d'une adénite inflammatoire simple secondaire à l'infection d'écoulements banales de la verge, car les adénites de mon client n'ont pas l'évolution fébrile aiguë, ni les caractères inflammatoires intenses, avec rougeur, chaleur et douleur très marquées, de ces adénopathies infectieuses.

2° Je conclus à l'existence d'une adénite vénérienne.

a) Ai-je affaire à une adénite blennorragique? Certainement pas, car M. S., a pas d'écoulement gonococcique, et, d'ailleurs, l'adénite dite blennorragique n'est généralement qu'une adénite inflammatoire simple développée chez un blennorragique à l'occasion d'une balanite secondaire: simple, érosive ou suppurée.

b) Je n'accepte pas non plus le diagnostic d'adénite chancréelle, les ulcérations de la verge de mon malade n'ayant eu ni l'aspect ni l'évolution de chancres mous, et ses adénites inguinales n'ayant pas les caractères inflammatoires très marqués des bubons chancéreux, qui s'accompagnent de péri-adénite et de rougeur de la peau et qui aboutissent plus ou moins vite à l'abcédation et à la nécrose.

c) Je ne crois pas davantage à une adénite syphilitique secondaire à un chancre syphilitique de la verge malgué le siège unilatéral et l'indolence relatives des adénopathies, parce que les ulcérations péniennes n'ont laissé aucune induration et parce qu'il n'y a aucun accident secondaire et une réaction de Bordet-Wassermann négative dans le sang au quarantime jour de la maladie.

d) Je pense qu'il s'agit de ce que l'on a appelé la quatrième maladie vénérienne ou maladie de Nicolas-Favre ou FORADÉNITE, tant le cas de mon consultant correspond à la description de cette affection.

En effet, dans sa première phase, cette maladie se traduit essentiellement par la présence, dans l'aîne, sous la peau normale, de ganglions indurés, peu douloureux, qui gênent seulement un peu la marche et les mouvements de fesse. Derrière l'arcade de Fallope on perçoit à travers la paroi abdominale une adénite iliaque de mêmes caractères. A l'origine de cette adénopathie on trouve une ulcération génitale — ulcère vénérien adénopne ou micro-chancres foradénite — d'aspect variable (érosion simple, herpiforme, papuleuse, lentriculaire, nodulaire, etc.) qui passe le plus souvent inaperçue et qui, justement, dans le cas présent, a retenu l'attention du malade.

L'hématologie indique que, dans la maladie de Nicolas-Favre, il y a un nombre d'hématies normal, une leucocytose modérée autour de 10.000 par millimètre cube, avec mononucléaires marqués, les polynucléaires pouvant tomber à 33 pour 100. Il en est exactement ainsi chez M. S. Il est vrai qu'il y a chez lui prédominance des lymphocytes sur les moyens mononucléaires et éosinophiles, tandis que, dans la poradénite il n'y a pas d'éosinophilie et il y a prédominance des grands mononucléaires sur les lymphocytes. Mais ces nuances hémato-logiques me semblent insuffisantes pour modifier le diagnostic.

Celui-ci me paraît tellement certain que je juge superflu de faire pratiquer une intradermo-réaction de Frei (dont les résultats seraient incertains, du reste, car cette réaction ne devient positive que trente à quarante jours après le début de l'infection).

Le pronostic que je porte est favorable, car je vais soumettre ce sujet à la sulfamidothérapie qui va guérir en deux ou trois semaines, sans que sa maladie évolue vers sa deuxième phase de suppuration avec abcès ganglionnaires indépendants (poradénite) et sans qu'il aboutisse, comme autrefois, à la formation luxuriante de tissu fibreux.

J'ordonne comme traitement du sulfathiazol (3000 RP) à la dose de 4 g, par jour les trois premiers jours, 3 g, par jour les trois jours suivants, enfin 2 g, par jour pendant trois jours encore.

ÉPILOGUE.

La disparition complète des adénites est obtenue en quinze jours.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS • INFORMATIONS

Influence de l'éducation physique et sportive sur la jeunesse en fonction de l'alimentation actuelle

C'est là une question qui a fait et fera encore l'objet d'un certain nombre de débats. Elle est, en effet, de toute première importance étant donné l'actuel renouveau de l'éducation physique et sportive, en France, sous l'impulsion du colonel Pasquet, commissaire général aux Sports, et successeur de M. Jean Borotra, dont les efforts dans cette voie furent, eux aussi, des plus méritoires.

L'Académie de Médecine s'est particulièrement intéressée à cet important problème. Nous rappellerons pour mémoire le rapport du regretté professeur Rathery (18 Février 1941), celui de MM. Tanon et Dalimier (28 Septembre 1941), celui de M. Le Noir (14 Octobre 1941) et enfin celui de M. Charles Richet fils (27 Janvier 1942), qui eut un grand retentissement aussi bien dans les milieux médicaux que dans les milieux universitaires ou sportifs. L'éducation physique et sportive scolaire fut plus spécialement sur la sellette...

Un des principaux arguments employés par les contempteurs de l'éducation physique et sportive est basé sur l'amaigrissement des enfants, des jeunes gens et des adultes. Il peut, en effet, sembler paradoxal, de prime abord, de demander à de jeunes sujets sous-alimentés de fournir des efforts physiques comme ceux qui résultent d'une pratique régulière de l'éducation physique et sportive. Mais, de l'enquête à laquelle nous nous sommes livrés, il ressort que la situation n'est pas aussi sérieuse du fait de l'éducation physique et sportive elle-même que d'aucuns le voudraient faire admettre. Les jeunes gens ont une bonne foi. Tout au contraire les sujets bénéficiant d'une éducation physique et sportive médicalement contrôlée ont moins souffert des restrictions actuelles que les sédentaires!

C'est d'ailleurs ce que nous allons prouver à des-sous à l'aide de l'expérience d'autrui et de notre expérience personnelle, basée, elle, sur l'examen médico-physiologique de près de 3.000 jeunes agents de la Direction régionale des P.T.T. de la Seine astreints à suivre, chaque semaine, des séances d'éducation physique et sportive de plein air en 1941 et 1942.

A la suite d'examen portant sur quelque 800 sujets de 7 à 15 ans, M. René Pasquet, directeur du *Lycée Montaigne*, a établi ce qui suit: Si l'on étudie les périodes d'acclimatation de poids, la période des vacances est la plus favorable; puis vient celle où l'éducation physique est réalisée régulièrement, correctement; enfin, en dernier, celle où, par suite des intempéries, il y a diminution du temps consacré aux « disciplines d'action », autrement dit aux activités physiques de l'éducation générale. En moyenne les augmentations de poids ont été plus importantes en 1941-1942 (où l'éducation physique a été pratiquée régulièrement et conformément au programme du Commissariat) qu'en 1940-1941 où elle était beaucoup moins développée. Comparant les résultats enregistrés en Octobre 1940-Janvier 1941 (A) et en Octobre 1941-Janvier 1942 (B), M. Pasquet a publié le tableau suivant:

	POIDS INITIAL	INFÉR. A 35 kg.	SUPÉR. A 35 kg.
	Pour 100	Pour 100	
A. Augmentation	76,7	82,5	
État stationnaire	2,7	2,8	
Diminution	20,6	15,7	
B. Augmentation	85,3	87,7	
État stationnaire	1,2	1,2	
Diminution	12,5	11,1	

A Senlis, dans une classe de garçons âgés de 10 ans et où l'éducation physique est pratiquée effectivement, au grand air, hiver comme été depuis dix-huit mois, 23 enfants examinés ont montré, outre une meilleure santé et une musculature bien développée, un état de nutrition bien supérieur à celui des groupes témoins. Alors que pour l'ensemble des garçons de 10 ans de cette école le taux moyen de poids supérieur à la normale ne dépassait pas 35 pour 100, dans cette classe la proportion atteint 70 pour 100. Ces chiffres, consignés dans la récente thèse de M^{lle} Suzanne Danjou, ont été communiqués au Comité national de l'Enfance lors de la séance d'étude consacrée il y a quelques mois au « Contrôle de la santé des écoliers ».

Les statistiques publiées par les Centres régionaux d'éducation générale et sportive (Commissariat aux Sports) sont, elles aussi, intéressantes à consulter. Elles concernent, pour la plupart, des instituteurs et institutrices ayant eu à fournir, pendant le mois de stage réglementaire, des efforts physiques sérieux. D'une façon générale les résultats sont satisfaisants, mais c'est à Lille qu'ils sont les plus intéressants. Au Centre régional de l'Académie de Lille le contrôle médico-physiologique de l'entraînement a permis à M. le Prof. Verhaeghe et à ses adjoints, MM. Lagache et Gary, de relever les pourcentages suivants d'augmentation de poids:

	HOMMES	FEMMES
	Pour 100	Pour 100
Mars 1942	42,5	64
Avril à Mai 1942	80	55
Juillet 1942	60,5	
Août 1942	42,7	46,5
Septembre 1942	59	66
Novembre à Décembre 1942 ..	70	65,3
Janvier à Février 1943	74	72

Dans un rapport envoyé le 31 Décembre 1942, M. Diffre, directeur régional du Commissariat aux Sports pour l'Académie de Montpellier, a précisé entre autres: « Il semble que l'intervention des nouvelles disciplines d'éducation générale ait porté ses fruits. Le directeur départemental du Gard signale que, malgré une sous-alimentation particulièrement sévère, la proportion des « Aptes » fixée par le contrôle médical scolaire serait de 10 pour 100 plus grande que l'an dernier dans des lieux grands établissements secondaires de Nîmes. Les médecins du lycée de jeunes filles signalent le développement harmonieux des élèves qui pratiquent l'éducation physique depuis deux ans. »

A l'École libre des Sciences politiques les chiffres relevés par la Direction ont, eux aussi, en faveur de l'éducation physique et sportive rationnelle. Ils résument les mensurations effectuées en 1942 sur 800 jeunes gens de 18 à 22 ans suivant les cours d'éducation physique de l'École à raison de deux séances par semaine (dont une à la piscine ou sur le stade):

Pour les groupes des « Robustes »: Augmentation de poids de 0 kg. 903 et augmentation de périmètre thoracique de 1 cm. 324. Pour les groupes des « Moyens »: Augmentation de poids de 1 kg. 238 et augmentation de périmètre thoracique de 1 cm. 407. Pour les groupes des « Faibles »: Augmentation de poids de 1 kg. 778 et augmentation de périmètre thoracique de 1 cm. 082. La moyenne générale ressort à 1 kg. 231 pour le poids et à 1 cm. 049 pour le périmètre thoracique.

L'an dernier la Municipalité de Tourcoing a fait visiter médicalement tous les enfants de ses écoles astreintes aux séances d'éducation physique. Les médecins contrôlèrent on constata que « les courbes d'augmentation de poids et de taille à tous les âges, pour les garçons et les fillettes d'âge scolaire, étaient normales ».

A l'issue de l'année scolaire 1941-1942, MM. Marcel Collot et Robert (École des Hautes Etudes

Commerciales) ont publié un rapport dans lequel ils précisent que: « Malgré les conditions alimentaires difficiles, 29 sujets seulement sur 170, soit à peine 15 pour 100, ont perdu du poids de façon appréciable. Par contre, 49 pour 100 ont pris nettement du poids. » C'est la période de préparation aux examens (manque de sommeil, surmenage intellectuel) qui a coïncidé avec les déperditions de poids les plus importantes.

M. Chuche, médecin-chef du Centre de formation professionnelle de Montreuil-sous-Bois, où il contrôle 300 adolescents de 14 à 17 ans, nous a signalé que « bien que le recrutement du Centre s'exerce sur une population particulièrement désignée et vivant dans des conditions difficiles, la croissance en taille et en poids des sujets auxquels on applique la Méthode Natation (Hébertisme) se poursuit très régulièrement. Sans vouloir conclure sur un aussi petit groupe, ajoute M. Chuche, on peut admettre que l'exercice, l'insolation, la pratique des sports (dont la natation) augmentent la résistance de l'organisme de l'adolescent et lui permettent une meilleure utilisation de sa ration alimentaire ».

On peut d'ailleurs faire une remarque semblable au sujet des prisonniers de guerre français s'adonnant à une éducation physique et sportive régulière, aussi bien dans des *Stalags* que dans les *Oflag*. C'est ce qui ressort des renseignements que nous ont été fournis par un certain nombre de prisonniers libérés. C'est ce que démontre, entre autres, l'intéressante enquête publiée récemment par M. Coanet dans la revue officielle du Commissariat aux Sports.

Dans deux rapports distincts présentés, en 1941, à la Commission médicale de l'alimentation dans l'Armée, le médecin-chef de l'Association sportive le médecin commandant Jaumes ont relevé, eux aussi, justice à l'éducation physique et sportive médicalement surveillée. Comme Lewy, et surtout Atzler, Herbst et Lehmann, ils ont confirmé que, pour un exercice donné, l'entraînement réduisait de façon très sensible la dépense d'énergie calorique. Rappelons à cet égard quelques chiffres de Kohnstun et Zuntz ont montré qu'après treize jours d'entraînement un soldat ne dépensait plus, pour un travail donné, qu'une énergie égale à 100 calories alors qu'avant début le coût de ce travail était de 136 calories.

En ce qui concerne le domaine sportif proprement dit, celui où le facteur « compétition » est au premier plan, tous les médecins chefs de fédérations sportives auxquels nous avons demandé leur avis ont tenu à nous confirmer que, d'une façon générale, les sportifs pratiquants, régulièrement et sérieusement entraînés, n'ont guère souffert des restrictions et nous ont beaucoup plus résistants que les autres. Nous avons d'ailleurs été à même de constater le bien-fondé de cette remarque: l'Association sportive des P.T.T. à l'Union Sportive du Métropolitain, au Club Athlétique Français, de même que chez les sportifs des Messageries Hachette, clubs dont nous sommes le « conseiller médical sportif ».

La gymnastique corrective proprement dite, qui exige de sérieux efforts de la part des enfants qui la doivent pratiquer, a été considérée elle aussi comme « dangereuse » pour certains sports. Nous avons donc fait une enquête dans ce domaine également et voici, entre autres réponses reçues, celle de M. Ruffier: « L'expérience de gymnastique corrective pour écoliers défectifs qui nous a été confiée en Octobre 1942 par le Commissariat aux Sports a donné les résultats suivants: Sur 23 enfants ayant suivi régulièrement les cours (séances par semaine) 12 ont été jugés assez améliorés pour passer en catégorie II; les 110 autres ont obtenu, en moyenne, les améliorations suivantes: augmentation de la taille (généralement par redressement vertébral) 1 cm. 05; augmentation du poids: 0 kg. 900; augmentation de l'ampleur thoracique: 2 cm.; diminution du péri-

mière abdominal: 2 cm. La taille est restée stationnaire chez 6 enfants; le poids est resté stationnaire chez 5 enfants et a diminué chez 4 (dont 2 obèses. L'augmentation de l'implantation thoracique a été générale. »

À l'administration des P.T.T. (région de Paris) où nous avons examiné, depuis Novembre 1940, quelque 2.800 jeunes facteurs de 14 à 18 ans astreints à suivre les séances d'éducation physique et sportive sur le stade, nous avons eu encore une preuve de ce que l'éducation physique et sportive rationnelle, donc faisant appel à une surveillance médicale rigoureuse, ne pouvait pas porter préjudice, et contrairement à la santé des intéressés. C'est ainsi que notre premier rapport adressé à M. le Ministre secrétaire d'Etat aux Communications faisait ressortir que, parmi les jeunes gens rééducables suivis dans le service:

10 pour 100 avaient nettement amélioré leur capacité vitale; 45 pour 100 avaient nettement amélioré leur indice de robustesse; 55 pour 100 avaient nettement augmenté de poids.

Un récent examen portant sur 993 sujets est encore plus probant puisque la moyenne des augmentations de poids est de 75 pour 100!...

Médecin et sportif (sous fines épaules de Paris et de France, seules les connaissances d'actualité), ayant appris de bonne heure à connaître et à aimer l'éducation physique et sportive, nous avons voulu défendre ici la cause du Sport qui est à nouveau en butte à des attaques tout souvent injustifiées. Nous estimons que l'éducation physique et sportive ne doit pas être considérée comme première pour notre jeunesse, au contraire. Mais, il est absolument indispensable que cette éducation physique et sportive ait été contrôlée médicalement et d'une façon soignée.

Il est vraiment trop simple de s'en prendre à la seule éducation physique et sportive pour expliquer, par exemple, le surmenage ou le malmenage des écoliers de France! On oublie trop facilement que les programmes scolaires sont toujours assez chargés malgré tant de belles promesses et que, du fait des multiples devoirs à faire et des

nombreuses leçons à apprendre à la maison, nos enfants se couchent tard, se lèvent tôt, en un mot NE DOIVENT PAS ASSER! C'est avec raison que M. Lesné a pu dire: « Les heures de repos doivent être augmentées. Il faut supprimer le travail du soir, après le dîner, et réserver aux enfants neuf à dix heures de sommeil. »

Voula ce que l'on se doit de rappeler à ceux qui s'en prennent injustement à la seule éducation physique et sportive scolaire, si précieuse, au contraire, pour nos enfants quand elle est bien surveillée.

Nous nous devons donc à la France, comme le firent les Allemands après le début de 1918, de mettre tout en œuvre pour fortifier notre jeunesse aussi bien moralement que physiquement et, ce faisant, pour former, grâce à l'éducation physique et sportive rationnelle, des Hommes qui soient vraiment dignes de ce nom. Il appartient au Corps médical de collaborer à cette belle tâche et de mettre sa grande expérience au service de l'éducation physique et sportive des jeunes Français.

PHILIPPE EXCAVÉS.

INFORMATIONS

SERVICES HOSPITALIERS

dépendant du Secrétariat d'Etat à la Santé (Région parisienne),
de l'Assistance Publique à Paris, de la Ville de Paris, de la Préfecture de la Seine et de la Préfecture de Police.

Annexe de l'Hôpital Saint-Vincent-de-Paul, à Annay (Seine). — *Médecins*: MM. A. Benoit et N....

Assistants des Convalscents pour Enfants, à Mont-Saint-Aignan (Seine-Inférieure). — *Médecins*: M. L. Grancher.

Asile national des convalescents du Vésinet (Seine-et-Oise, 72, avenue de la Prison, Tél. 31, le Vésinet). — *Directeur*: M. Blanchet. — *Médecins*: MM. Calbet, Bletche, — *Pharmacien*: M. Gébry. — *Interne*: MM. H. Blanchet, Dumas, Delanerie.

Asiles nationaux des convalescents et Vaccines, 12 et 14, rue du Val-d'Osé, à Saint-Maurice (Seine). Tél. ENTREP 29-19. — *Directeur*: M. Barbary. — *Médecins*: MM. Bernheim, Oury (P.). — *Radiologiste*: M. Rebuff. — *Orthopédiste*: M. Reder. — *Physiothérapeute*: M. Pélau. — *Stomatologiste*: M. Meuler. — *Pharmacien*: M. Dumail. — *Interne*: MM. Ador, Boudouin, Morel, Vernet.

Asile-Ouvroir de Belleme (Orne) (Fondation Boucault). — *Médecin*: M. G. Méte.

Colonie familiale d'Ainay-le-Château (Allier). — *Directeur-médecin*: M. P. Sivadon. — *Assistants*: MM. Pages et Dreyfus.

Colonie familiale de Dun-sur-Auron (Cher). Tél. 3. — *Dun-sur-Auron*. — *Médecin-directeur*: M. Masson. — *Médecin*: M. Raucoules. — *Médecin-assistant*: M. Dupont.

Dispensaire de salubrité, 3, quai de l'Horloge, Paris 1^{re}. — *Médecin-chef*: M. L. Petit. — *Médecin-chef adjoint*: M. Rabut. — *Médecin Adjuvant*: M. Ducloux. — *Médecin Adjuvant*: M. Bartelmy, Brazek, Roblot, Bocage, Silente, Dacourty, Rinié, Renaud, de Doulet, Lenet, Latorade, Lottin-Jacob, Gail, Baulé, Collart, Dupont. — *Médecin Adjuvant*: MM. Collin, Boudin, Bouras, Bouvens. — *Chef de Laboratoire*: M. Ribreau. — *Médecin de Rio-Bon*. — *Assistants sociaux*: MM. Serres, M^{lle} Claudel.

Ecole départementale Adolphe-Chérioux, 4, route de Fontainebleau, Vitry (Seine). Tél. AL 23-85. — *Médecin*: M. Méténier. — *Interne*: M. Wallon.

Maison de retraite Cosin de Méricourt et Barson, 1, Châteauneuf (Seine). — *Médecin*: M. Remoul.

Fondation Emile-Zola, à Medan (S.-et-O.). — *Médecin*: M. Lemaire.

Fondation Galtien, à Croissy (S.-et-O.). — *Médecin*: M. Daré.

Groupe hospitalier Pant-Brousses (Hôpital Paul Brousse, Asile de retraite Imile-Landau, 11, rue de la Gare, 16 et 16 bis, av. des Ecoles, Villejuif, Tél. AL 20-00 et AL 17-01. — *Directeur*: M. Bley.

HOSPICE PAUL-BROUSSE (Tél. AL 20-00).

Médecin-chef: M. le Prof. agr. Lhermitte. — *Médecins*: MM. Mérien, Mounon, Sigwald; internes: MM. Martin, Barthe, Monnet et Wallon. — *Pharmacien*: M. Barbier. — *Interne*: M. le Caïn et M^{lle} Martin. — *Laboratoire*: M. Poret. — *Radiologiste*: M. Gastaud. — *Ortho-radiologiste*: M. Chas. — *Ophthalmologiste*: M. Offret. — *Stomatologiste*: M. Pierson. — *Pharmacien*: M. Malmay. — *Interne*: M. Degrenne. — *M^{lle} Lebrun*, M. Sénégas, M^{lle} Stréna.

INSTITUT DU CANCER (Tél. AL 17-01).

Directeur: Prof. G. Roussey.
Directeur adjoint: M. Bley.

A. SECTION HOSPITALIÈRE: *Directeur*: M. Prof. Roussey. — *Médecin*: Prof. agrégé Huguenin et Delane. — *Chirur-*

gien: M. Redon; assistants: MM. Barbier et Domois. — *Radiologiste*: chef de service: M. Belot; assistants: MM. Surmont, Pouy. — *Radiologiste*: chef de service: M. Simon Laporte; assistants: MM. Wickham, Kitter et M^{lle} Bouvet. — *Ortho-radiologiste*: MM. Huet et Roussier. — *Ophthalmologiste*: M. Offret. — *Pharmacien*: M. Albert et M^{lle} Lannagiac. — *Endocrinologiste*: M. Berillon et M^{lle} Lancien. — *Urologiste*: M. Bouchard. — *Pharmacien*: M. Malmay. — *Interne*: M. Malmay. — *Chirurgien*: M. Chauvin, Sarasin, Sellon, Lecroix, Gervais et Laroquette.

B. SECTION DES LABORATOIRES: *Sous-directeur*: Prof. agrégé Lhermitte. — *Laboratoire d'Anatomie pathologique*: assistants: MM. Perrot et Vennet. — *Laboratoire de Chimie et de Chimie physique*: chef de service: M. Trahay; assistants: M. Degrenne. — *Laboratoire de Cytologie*: chef de service: Prof. agrégé Lhermitte. — *Laboratoire de Médecine*: assistants: M. N... — *Laboratoire de Médecine expérimentale*: préparateur: M. Guézin. — *Pharmacologiste*: M. Mangin.

Hôpital de Forges-les-Bains (Seine-et-Oise) (Maison de convalescence). — *Médecin*: M. André Biss.

Hôpital Franco-Musulman de Paris et du Département de la Seine, rue de Saint-Denis, Bobigny (Seine). Tél. NORd 64-15. — *Directeur*: M. Rimaniol; interne: M. Vialin.

Médecins: — *Médecin général*: M. E. Nicolas; assistants: MM. Slat et Bourquin; interne: M. Bidaud. — *Urologiste*: M. Boudier; interne: M. El Oby. — *Tuberculeux*: M. Sikka; assistant: M. Soma; interne: MM. Sissal et Hajji. — *Chirurgien*: M. Y. Longuet; assistant: M. di Chiana; interne: M. Bissal et Chupin.

Orthopédiste: M. Moebius; assistant: M. Masson; interne: M. Fekbach. — *Ortho-radiologiste*: M. Louis Leroux; assistant: M. A. Chevalier; interne: M. Meunier. — *Laboratoire*: M. Jauron; assistant: M. Bissal. — *Chirurgien*: M. Galtier. — *Radiologiste*: M. Ledoux-Labard; assistant: M^{lle} Motet. — *Stomatologiste*: M. Berlier. — *Pharmacien*: M^{lle} Roby; internes: M. El Mélohi et Dupuy.

Hôpital Henri-Rousselle (CENTRE DE PHOPHYLAXIE MENTALE RATTACHÉ AU CENTRE PSYCHIATRIQUE SAINT-ANNE), 1, rue Cabanis, Paris 14^e. Tél. GOLF 99-50 et la suite. — *Directeur administratif*: M. Roger Verlofme. — *Médecin-directeur*: M. Genil-Perrin.

DISPENSARE ET CONSULTATIONS. — *Psychiatrie générale*: M. M. Mille. — *M^{lle} Boudin*. — *Chirurgien*: M. Aubrun, Barbé, N... — *Médecins-Assistants*: M^{lle} Boudoin, M. Pichard, M^{lle} Baret, M. Malyette. — *Médecin de service*: M. M. Mille. — *Médecin de service*: M. Dupuy. — *Médecin général*: M. Tescieu. — *Troisième*: M. Dupuy. — *Psychiatrie infantile*: M. Roubinovich. — *Épileptologie*: M. Marchand. — *Alcoolisme*: M. Migot. — *Syphilis*: M. Targuola. — *Neurologie*: M. André Thomas. — *Endocrinologie*: M. Saiton. — *Physiopathologie*: M. Giraudet. — *Ortho-radiologiste*: M. L. L... — *Ortho-radiologiste*: M. L. L... — *Pharmacien*: M. Roubinovich. — *Dermatologiste*: M. Colin. — *Psychiatre*: M. Minkowski.

Service de la suite. — *Assistance en chef*: M^{lle} Hébert. — *Propagande d'hygiène mentale*: M^{lle} Lebas.

Services d'hospitalisation: M. Genil-Perrin, Dupuy, Pichard.

Pharmacien-chef: M. Lévêque. — *LABORATOIRES*. — *Physiologie*: M. Simonnet. — *Chimie biologique*: M. Delaville. — *Psychologie et orientation professionnelle*: M. Zazzo. — *Bactériologie et virologie*: M. N... — *Anatomie pathologique*: M. Marchand. — *Hématologie*: M. Gueyze. — *Radiologie et diagnostic*: M. Misse. — *Cytologie*: M. Roubinovich.

Hôpital Marin de la Ville de Paris, à San-Salvador (Var). — *Médecin*: M. Fohanno. Assistants: J. Benoit, M^{lle} Roussy. — *Pharmacien*: Assistant: M^{lle} Périard.

Hôpital psychiatrique de Chezal-Benoît (Cher). — *Directeur-médecin*: M. A. Donnada. Assistants: M. R. Félix et M^{lle} P. Félix.

Hôpital psychiatrique de Maison-Blanche, Neuilly-sur-Marne (Seine-et-Oise). Tél. 11 et 40 à Neuilly-sur-

Marne. — *Directeur*: M. Roulot. — *Médecins-chefs*: MM. Bichard, Courgeon, Demay, Martimov, Vid.

Hôpital psychiatrique de Maisnières, à Maisnières (Seine-et-Oise, Tél. 8, à Maisnières). — *Directeur-médecin*: M. Pierre Meunier. Interne: MM. V.J. Durand, G. Ripard. — *Stomatologiste*: M. Janets. — *Ophthalmologiste*: M. Bégat.

Centre psychiatrique (Sainte-Anne), 1, rue Cabanis, Tél. GOLF 99-50 et la suite. — *Directeur*: M. Roger Verlofme.

C. CLINIQUE DES MALADIES MENTALES ET DE L'ENCEPHALE. — *Professeur*: M. J. Delay, agrégé, faisant fonctions; chefs de clinique: MM. Fouquet, Folin, Néveu, Deshaies; chefs de clinique: MM. Galtier, Gail, Parrot, Sauty, Targuola; internes: MM. Maillet, Targuola.

HÔPITAL.

1^{re} section femmes: M. Gualand; internes: MM. Paul Bernard et Gendron. — 2^e section femmes: M. Pouchet; internes: M. Leroy, M^{lle} Micucci. — 3^e et 2^e sections hommes: M. Bessières; internes: M^{lle} Gravel, M^{lle} Pasche, Sourire, Vanier. — *Service de l'admission*: M. Xavier Abdy; internes: MM. Naudauch, Stévenin.

SERVICE DE CHIRURGIE DES HÔPITALS PSYCHIATRIQUES. — *Chirurgien en chef*: M. Haller (J. J.); assistants: M. Bernadot, Ophthalmologiste: M. Prieur. — *Ortho-radiologiste*: M. Grunet. — *Radiologiste*: M. Raoul-Laplanche; aide-radio: M. Marot.

SERVICE DE NEURO-CHIRURGIE.

Neuro-chirurgien en chef: M. Puchet; assistants: MM. Buval (Chir.) et Micaud (Chir.); internes: M. Desclaux, M^{lle} Lique. — *Ophthalmologiste*: MM. Desvignes et Prieur. — *Ortho-radiologiste*: M. Leroux-Robert. — *Radiologiste*: M. Stuhl; aide-radio: M. Marot.

SERVICE DESTAIRE. — *Stomatologiste*: M. Piekiewicz.

PHARMACIENS: M. Lévêque; internes: MM. Bissal, Durand, Fournet.

Hôpital psychiatrique de Vancluse, à Épinay-sur-Orge (Seine-et-Oise). Tél. 035 à Juvisy (11 et 13) à Epinay-sur-Orge. — *Directeur*: M. Guttine. Chef des services économiques: M. Griout. — *Médecins*: M^{lle} Cullere (division femmes), M. Scarg (division hommes). — *Ophthalmologiste*: M. Bégat. — *Colonie de Vancluse*: M. Bissot. — *Stomatologiste*: M. Janets. — *Pharmacien*: M. Gautier.

Hôpital psychiatrique de Ville-Evarad, à Neuilly-sur-Marne (Seine-Oise, Tél. 6 et 333 Neuilly-sur-Marne). — *Directeur*: M. Leseur. — *Médecin*: M. N... (division hommes), Galtier (division femmes), Dubinac (service spécial). — *Stomatologiste*: M. Janets. — *Ophthalmologiste*: M. Bégat. — *Pharmacien*: M. Triaud.

Hôpital psychiatrique de Villejuif, 43, avenue de la République, Villejuif (Seine). Tél. AL 21-70. — *Directeur*: M. Lebas.

Division des hommes: 1^{re} section, médecin-chef: M. Prieur; interne: M. Lamare; 2^e section, médecin-chef: M. Bessières; interne: M^{lle} Platiard; 3^e section, médecin-chef: M. Monstaut; interne: M^{lle} Sautet. — *Division des femmes*: 1^{re} section, médecin-chef: M. Gourio; interne: M. Baillat; 2^e section, médecin-chef: M. Toulé; interne: M. Le Mal. — *Service des hommes*: M. Leseur. — *Division des hommes*: M. Broussard; interne: M. Pichet. — *Stomatologiste*: M. Chiron. — *Ophthalmologiste*: M. Dabli. — *Pharmacien*: M. Fleury; internes: M. Galtier, M^{lle} Jolly.

Hôpital de la Rocheguyon (Seine-et-Oise). — *Médecin*: M. Pierre Marc.

Hospice Allard-de-Fourment, à Cernamps (P.-d.-C.). — *Médecin*: M. Provost.

Hospice Ravet, 2, rue du Fort, Byss-sur-Marne (Seine). Tél. Trem 19-15. — *Médecin*: M. J. Aubert.

Hospice National des Quinze-Vingts (CLINIQUE NATIONALE OPHTHALMOLOGIQUE), 28, rue de Charanton, Paris.

* dans un autre établissement. Ne peuvent être affectés dans u

établissement lui au présent chapitre par voie de mutation que les praticiens des hôpitaux auxquels s'appliquent les chapitres II et III ci-dessus, alors même que l'hôpital serait situé dans une région autre que l'hôpital auquel ils appartiennent.

L'article 220 fixe la continuation du Conseil de discipline pour le personnel médical et pour les chirurgiens détenteurs de l'ensemble des établissements hospitaliers du département qui sont assujettis aux prescriptions du présent chapitre et du chapitre V ci-dessus.

Section II. — INTERNES EN MÉDECINE ET EN PHARMACIE.

Art. 221 à 226. — Des postes d'internes peuvent être créés et occupés soit par des internes en fonctions des villes sans Faculté ni Ecole (chapitre III) mais aussi, en raison de leur importance, des hôpitaux soumis à des prescriptions spéciales : soit par des étudiants en médecine ayant terminé leur scolarité. L'internat conserve les avantages inhérents à son statut d'origine et peut demander sa mutation. L'étudiant est nommé pour une année renouvelable une fois.

Chapitre V. — Hospices.

Art. 227. — Les dispositions de la section I du chapitre IV du présent titre sont applicables aux établissements recevant des bénéficiaires de la loi du 14 juillet 1903 sur l'assistance aux vieillards, infirmes et incurables.

Art. 228. — Dans les établissements recevant exclusivement des vieillards, infirmes et incurables, les internes en médecine sont nommés pour un an par décision du directeur approuvée par le directeur régional de la Santé et de l'Assistance. Ils doivent remplir les conditions de scolarité imposées aux candidats à l'internat des établissements visés au chapitre III.

Leurs fonctions sont renouvelables dans les mêmes conditions d'année en année pendant la période des études.

Les internes ou anciens internes nommés conformément au présent article ne peuvent prétendre à aucun titre. Ils sont assujettis aux règles prévues aux articles 147 (2^e alinéa), 149 à 151, 224 du présent décret.

TITRE V

Pris de journée

Ce titre purement administratif donne la réglementation du prix de journée qui comprend le calcul du prix de revient, la fixation du prix de journée, enfin le contentieux.

TITRE VI

Conventions avec les établissements privés pour soins particuliers

De cette réglementation donnée par les articles 244 à 248 qui déterminent à quelles conditions un établissement privé peut être agréé (art. 245), le mode et la durée (d'une année renouvelable) des conventions (art. 246) ; nous ne citons que l'article 247 qui dit :

Art. 247. — Les médecins des établissements privés habilités à recevoir des malades au compte de l'assistance médicale générale sont spécialement autorisés à cet effet par le directeur régional de la Santé et de l'Assistance.

(J. O., 27 Avril 1943.)

ORDRE NATIONAL DES MÉDECINS

Élections au Conseil national de l'Ordre des Médecins

Dépouillement du scrutin du 22 Mai 1943.

RÉGION DE PARIS (39 inscrits, 39 votants).

Suffrages obtenus : MM. Puig, 30; Duvelley, 37; Hollier, 36; Balhazard, 33; Coucals, 31; Larget, 20; Lafay, 18; Tiliér, 6; Berton, Simon, 4; Diquy, Drouot, Mackiewicz, 3; Bonnet, 1; Fiesinger, Lebel, Poley, Tisserand, Dumont, Barthe, Battisti, Biri, Catting, Ducuing, Robert Dupont, Pédiclerre, Rens, Remilly, Thité, Cléris.

Sont élus : Titulaire : MM. Puig, Duvelley, Hollier, Balhazard, Coucals. — Suppléants : MM. Larget, Lafay.

RÉGION D'ANGERS (42 inscrits, 39 votants).

Suffrages obtenus : MM. Auvigne, 31; Leroy, 20; Mahoudeau, 7; Biquet, Collifère, Coze, Faveau, Gauden, Giorio, Gory, Langevin, Luy, 1.

Sont élus : Titulaire : MM. Auvigne (Nantes). — Suppléant : M. Leroy (Angers).

RÉGION DE BRETAGNE (51 inscrits, 45 votants).

Suffrages obtenus : MM. Dequignand, 30; Baulfite, 30; Corne, 17; Jean Broussolle, 1. Megret, 1.

Sont élus : Titulaire : M. Dequignand (Dijon). — Suppléant : Prof. Baulfite (Brest).

RÉGION DE BOURGOGNE (21 inscrits, 21 votants).

Suffrages obtenus : MM. Aubertin, 16; Gaudier, 13; Michel, 10; Larauza, 3; Daraigne, Ribert, 2; Loubat, 1.

Sont élus : Titulaire : Prof. Aubertin (Bordeaux). — Suppléant : M. Gaudier (Tartas).

RÉGION DE CHALONS-UR-MARNE (21 inscrits, 20 votants).

Suffrages obtenus : MM. Deroche, 11; Eugnier, 9; Moraux, 8; Gendard, 7; Gur, 2; Bérard, Bédier, 1.

Sont élus : Titulaire : M. Deroche (Reims). — Suppléant : M. Eugnier (Marciilly).

RÉGION DE CLERMONT-FERRAND (30 inscrits, 30 votants).

Suffrages obtenus : MM. Fichot, 30; Dofourt, 23; Girou, 6; Gibert, 1.

Sont élus : Titulaire : M. Fichot. — Suppléant : M. Dofourt.

RÉGION DE CREUSE (36 inscrits, 27 votants).

Suffrages obtenus : MM. Blanc, 25; Abasquier, 10; Charleux, 9; Bonnet, 3; Rigal, 3; Cornet, Lédas, 1.

Sont élus : Titulaire : M. Blanc. — Suppléant : M. Abasquier (Grenoble).

RÉGION DE LAON (33 inscrits, 32 votants).

Suffrages obtenus : MM. Lemarchal, 31; Poulaun, 30; Barange, Gossart, 1.

Sont élus : Titulaire : M. Lemarchal. — Suppléant : M. Poulaun.

RÉGION DE LILLE (21 inscrits, 21 votants).

Suffrages obtenus : MM. Berche, 14; Piquet, 10; Gerner, 9; Vavreux, 4; Loutet, Duhoit, 1.

Sont élus : Titulaire : M. Berche. — Suppléant : Professeur Piquet.

RÉGION DE LIMOGES (39 inscrits, 39 votants).

Suffrages obtenus : MM. Azzelin, 16; Villégier, 8; Olmeyer, 7; Bébarat, 3; Barbat, Lénat, Pennoit, Robert, Verger, 2; Filhoulaud, Gadoud, Machavoine, 1.

Sont élus : Titulaire : M. Hervy. — Suppléant : M. Azzelin.

RÉGION DE LYON (42 inscrits, 32 votants).

Suffrages obtenus : MM. Barres, 30; Paulou, 30.

Sont élus : M. Barret en 1^{re} ligne; M. Paulou en 2^e ligne.

RÉGION DE MARSEILLE (Réélu sans encore concourir).

RÉGION DE MONTPELLIER (42 inscrits, 35 votants).

Suffrages obtenus : MM. Vidal, 25; Erienne, 25; Baillat, Morel, 4; Gibert, 3; Macou, Bonnefous, Conte, Renal, Viallefont, 1.

Sont élus : Titulaire : M. Vidal. — Suppléant : M. Erienne.

RÉGION DE NANCY (24 inscrits, 24 votants).

Suffrages obtenus : MM. Perrin, 19; Algan, 15; Pierson, 12; de Laverne, Matal, Laflotte, 1.

Sont élus : Titulaire : Prof. Perrin (Nancy). — Suppléant : M. Algan (Épinal).

RÉGION D'ORLÈANS (27 inscrits, 26 votants).

Suffrages obtenus : MM. Carloti, 23; Eschbach, Mare, 9; Calliaux, 7; Douard, Troune, Maingirard, 1.

Sont élus : Titulaire : M. Carloti (d'Amboise). — Suppléant : M. Eschbach (Bourges); ce dernier du bénéfice de l'âge.

RÉGION DE POITIERS (45 inscrits, 41 votants).

Suffrages obtenus : MM. Choupa, 41; Jonchères, 30; Brothier, 7; Barnaby, Quivy, 1.

Sont élus : Titulaire : M. Choupa (La Roche-sur-Yon). — Suppléant : M. Jonchères (Saintes).

RÉGION DE RENNES (36 inscrits, 36 votants).

Suffrages obtenus : MM. Philpott, 27; Le Damany, 18; Marquis, 13; Salann, 7; Denatré, 3; Leprie, Bougaud, Huin, Pouliquen, 1.

Sont élus : Titulaire : M. Philpott. — Suppléant : Prof. Le Damany.

RÉGION DE ROYEN (45 inscrits, 44 votants).

Suffrages obtenus : MM. Fabre, 25; Berzouguin, 16; Lefrançois, 15; Lecornu, 14; Louvel, 6; Eltrich, 5; Lebehot (père), Viel (fils), 3; Champens, 1.

Sont élus : Titulaire : M. Fabre. — Suppléant : M. Berzouguin.

RÉGION DE TOULOUSE (72 inscrits, 66 votants).

Suffrages obtenus : MM. Caffort, 64; Delton, 58; Delmas, 9.

Sont élus : Titulaire : M. Caffort. — Suppléant : M. Delton.

PRATICIENS D'ORIGINE ÉTRANGÈRE auxquels l'exercice de leur profession est autorisé

Les praticiens dont les noms suivent sont relevés de l'interdiction édictée par l'article 14^{er} de la loi du 22 novembre 1941 et, en conséquence, autorisés à exercer leur profession, sous réserve de satisfaire par ailleurs à toutes les autres lois ainsi qu'aux décrets ou règlements régissant l'exercice de ladite profession.

Ainsi : Docteur El Ayari Seghir (Neuchâtel-sous-Aven); docteur Guitliel (Brumadine).

Après-Aulherie : M. Brin-Siot, pharm. (Nice); M. Dey, chir.-dent. (Marseille); M^{me} Vial, née Maréchal, sage-femme (Marseille).

Diderot : Docteur Binduchellier (Montimart).

Gard : M. Arama, chir.-dent. (Saint-Jean-de-Gard).

Garonne (Haute) : M. de Sarredel, chir.-dent. (Toulouse).

Haute-Garonne : Docteur Schaap (Montpellier); M. Tobena, pharm. (Saint-Thibéry).

Lot-et-Garonne : Docteur Schenderowitch (Villeneuve-sur-

Isaône); M. Chavanne, chir.-dent. (Lyon); docteur Gordon (Vaux-en-Vendée); docteur Maréchal (Lyon); M. Oechslin, chir.-dent. (Lyon).

Seine : M^{me} le docteur Auvier (Paris); M. Chmielewski, chir.-dent. (Paris); M. Demnark, chir.-dent. (Paris); M. Deval, chir.-dent. (Paris); Docteur Fabien (Rouen-sous-Bois); M. Grunberg, chir.-dent. (Paris); M^{me} Guillaume, sage-femme (Paris); M. Hâjier, pharm. (Paris); docteur Hong Xuan (Paris); Docteur Hô, pharm. (Paris); M. Karkarian, chir.-dent. (Paris); M. Ladji, pharm. (Paris); M. Markarian, chir.-dent. (Vincennes); docteur Manoukian (Paris); M. Micoud, chir.-dent. (Paris); M. Névato, chir.-dent. (Paris); M. Pamoudjian, chir.-dent. (Pavillons-sous-Bois); M^{me} Pecqueur, sage-femme (Paris); docteur Sfar (Drancy); docteur Anouk Tranch (Paris); M^{me} Vout, née Boudon, pharmacien (Nouilly-sur-Seine); docteur Zenni (Nogent-sur-Marne).

Seine-Inférieure : Docteur Alsop (Biarritz-Bay-sur-Mer); Docteur Alsop, M. Blaise, chir.-dent. (Sarrouville); docteur Hubin (Chamou).

Vosges : M^{me} Caraban, née Suckebard (Évry), chir.-dent. (Granges-sur-Vologne).

(J. O., 27 Avril 1943.)

— L'arrêté du 10 Avril 1942 interdisant l'exercice de leur profession à certains praticiens d'origine étrangère est rapporté en ce qui concerne M. le docteur Reinhold (Luz-Marc).

Académie des Sciences

L'Académie des Sciences (Section des Académiciens libres) a élu, dans sa séance du 31 Mai 1943, M. le professeur Gaston Raison, de l'Institut Pasteur de Garches et membre de l'Académie de Médecine.

Université de Paris

Clinique Gynécologique (Hôpital Broca, 111, rue Broca). — Le professeur Pierre Maccarty, assisté de MM. Marcard, Palmer, Lejeune et Palfond, M^{me} Godot et M^{me} Marcard, fera un cours sur la stérilité, chaque matin, de 9 h. 15 à 12 h. 30, du lundi 21 Juin au samedi 3 Juillet.

MM. les professeurs Champy, Joye et Lacourne, MM. Bonnet, Doay et Varrault viendront exposer leurs recherches personnelles.

Clinique de la Tuberculose (Hôpital Lavoisier, 42, rue de Valenciennes) (Prof. M. Jean Thorez); assistants : MM. Baris, Brocard, Brocard, médecins des Hôpitaux.

Un cours est en cours de l'œuvre d'actualité au sujet de l'importance de la tuberculose et de la nécessité de la dépister.

Ce cours s'adresse également aux médecins et aux étudiants désireux de revoir, en un cycle complet, les notions récentes cliniques, thérapeutiques, sociales et administratives concernant la tuberculose. Le matin, des stages cliniques avec démonstrations pratiques seront organisés dans le service. Les leçons auront lieu l'après-midi de 16 h. 17 et de 17 h. 18 à 19 h. à la salle des Conférences de la Clinique de la Tuberculose. Le programme détaillé sera affiché ultérieurement.

Droits d'inscription : 500 F. Les cartes de membres de bourses et de remboursements de droits d'inscription seront accordés par le Comité national de Défense contre la Tuberculose, 60, boulevard Saint-Michel. Les demandes de bourses devront être adressées avant le 30 Septembre 1943. Les inscriptions sont reçues à la Clinique de la Tuberculose, tous les matins de 10 h. à midi (Prof. agrégé Brouet) et au Secrétariat de la Clinique de Médecine (guichet n^o 4) les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Ce cours sera suivi, du 29 Novembre au 11 Décembre 1943, d'un cours théorique et pratique sur les méthodes de laboratoire appliquées au diagnostic de la tuberculose. Droits d'inscription : 500 F. Les inscriptions sont reçues à la Clinique de la Tuberculose tous les matins de 10 h. à midi (M. Brocard) et au Secrétariat de la Clinique de Médecine (guichet n^o 4) les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Les droits d'inscription pour le semestre d'été 1943 sont fixés à 800 F.

Conférences cliniques de Neuro-Psychiatrie infantile. — Le docteur HATRY, médecin de l'Hôpital des Enfants-Malades, commencera, à partir du lundi 24 Mai, des conférences cliniques de neuro-psychiatrie infantile avec présentation de malades, le lundi 11 h. à l'Hôpital des Enfants-Malades, 149, rue de Steno, au pavillon Léonard, salle de consultations.

Le vendredi matin, à 9 h. 30, le docteur DUCHESNE, chef de Clinique, fera des conférences théoriques de neuro-psychiatrie infantile.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Montpellier. — Par arrêté du 22 Décembre 1942, le président de l'Assemblée du Conseil de l'Université de Montpellier et le règlement annexé portant création de la Faculté de Médecine d'un diplôme de Médecine industrielle et du Travail.

Par arrêté du 22 Février 1943 ont été approuvés la délibération du Conseil de l'Université de Montpellier et le règlement annexé portant création d'un certificat d'études préparatoires et d'un diplôme de Radiologie et d'Electrologie médicales.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

MORT BRUSQUE OU RAPIDE DANS LES CARENCES ALIMENTAIRES ET CHRONAXIE VESTIBULAIRE¹

(Recherches expérimentales)

PAR

G. MOURIGAUD, J. COISSARD
et M^{me} V. EDEL

(Lyon)

Les restrictions actuelles avec les manifestations dystrophiques qu'elles entraînent (œdèmes, ostéopaties, avitaminoses diverses, etc.)² posent, dans certains cas, le problème tragique de la mort brusque ou rapide. D'un point de vue général les causes de ces morts sont nombreuses et nous n'avons pas à les énumérer ici. En ce qui concerne l'enfant, l'un de nos la jadis envisagées dans leur ensemble avec le Prof. Étienne Martin (XVII^e Congrès International de Médecine de Londres, Août 1913).

Notre attention, comme celle de nombreux cliniciens, a été surtout attirée sur les cas qui paraissent le plus évidemment en relation avec le déséquilibre et la carence alimentaire. Les plus frappants sont ceux qui sont liés à l'hypoglycémie (Gomelle, Barbier, etc.).

Mais comme nous l'avons fait remarquer (Société Médicale des Hôpitaux de Lyon, Février 1943) si cette hypoglycémie en paraît un facteur important elle n'est pas le seul et ne pourrait être que le témoin chimiquement décelable d'une dystrophie grave qui atteint l'équilibre nutritif tout entier.

Au cours de nos recherches biochimiques sur les maladies par carence nous nous sommes à diverses reprises trouvés en face de cette question de la mort brusque (mort brusque au cours du scorbut infantile [G. Mourigaud et M. Bernheim], mort brusque dans le «bériléri»; de même, la première enfance (spasmodie, etc.) nous l'a fréquemment posée.

Peut-être n'est-il pas indifférent que nous apportions à ce problème, encore obscur, mais si actuel et semble-t-il si urgent, certaines précisions acquises au cours de notre expérimentation, en particulier sur la carence B.

Nous retendrons ici l'étude de la mort brusque et de la mort rapide :

1^o Dans les régimes écarencés ;

2^o Chez des sujets au régime équilibré recevant de la thyroxine.

Nous verrons que la liaison entre ces deux catégories de mort brusque ou rapide réside dans le fait qu'elles sont toujours survenues, dans nos cas, chez les sujets à chronaxie vestibulaire fortement abaissée.

LA MORT DANS L'AVITAMINOSE B. — On sait que la mort brusque est relativement fréquente chez les bérilériques ainsi que nous en avons pu nous en

assurer chez des coloniaux au début de la guerre actuelle.

L'expérimentation montre qu'il en est ainsi chez le pigeon en état d'avitaminose B.

Nous avons distingué à ce point de vue les sujets soumis à la carence déséquilibrée complexe (riz décortiqué) et à la carence relativement équilibrée (riz décortiqué + levure de bière stérilisée).

MORT DANS LA CARENCE B (COMPLEXE) DÉSÉQUILIBRÉE. — Il s'agit de la carence du type Eijkman (riz décortiqué) : carence non seulement en vitamine B, et autres vitamines de la série B, en vitamine PP, A, E, etc., mais en azote et minéraux minéraux éliminés avec la cuticule).

Dans cette carence la mort survient tantôt de façon rapide, tantôt de façon brusque, foudroyante.

La mort rapide a lieu vers le 15^e ou 20^e jour de l'expérience. Elle est généralement consécutive à la crise convulsive du type bérilérique. Cette crise survient spontanément, mais peut-être prématurément déclenchée par l'épreuve du vol.

Une injection de vitamine B, intervenant de façon suffisamment précoce, peut écarter la mort en supprimant les crises.

La mort brusque semble d'un intérêt plus grand car elle s'apparente, au moins du point de vue sémiologique, à la mort soudaine, inopinée chez le bérilérique lui-même ou chez certains carencés ou encore spasmodiques, observée chez des jeunes enfants soit spontanément, soit à l'occasion d'un choc peu important.

Nous l'avons observée dans diverses circonstances, en particulier au cours d'un gavage (fait sans brutalité) et plusieurs fois au cours d'une simple prise de chronaxie. Il suffit parfois de sortir le pigeon de sa cage pour qu'il tombe comme foudroyé, la mort n'étant dans ce cas précédée par aucune crise convulsive.

Que la mort soit rapide ou brusque, elle est toujours survenue dans ces cas de carence complexe, lorsque la chronaxie vestibulaire avait atteint un niveau très bas. L'injection précoce d'aneurine l'écarter et relève la chronaxie.

Nous rappelons que cette chronaxie de 22 à 24 signa chez le pigeon normal tombe progressivement dès que celui-ci est mis au riz décortiqué pour atteindre au 20^e jour environ 3, 2, 1 signa. C'est à ce niveau chronaxique que survient la mort brusque ou rapide.

MORT DANS LA CARENCE B RELATIVEMENT ÉQUILIBRÉE. — Dans ce cas le pigeon reçoit outre le riz décortiqué de la levure de bière (0,50) stérilisée, privée en grande partie de B, (dosage de M. Vacher), mais conservant les diverses vitamines thermostables (B₁, PP, etc.), apportant des protéides, amino-acides, des matières grasses, minéraux, etc.).

Ce régime n'a jamais provoqué de mort brusque dans nos cas, mais il entraîne au bout de soixante-dix jours environ (et non au bout de dix-huit à vingt jours, comme dans la carence déséquilibrée) des crises convulsives qui, sans injection d'aneurine, se terminent par la mort. L'épreuve du vol peut provoquer ces crises quand la priode des crises spontanées est proche.

La crise spontanée avec mort rapide apparaît également dans ces cas lorsque la chronaxie est tombée très bas (aux environs de 3, 2 ou 1 signa). Pendant la période d'abaissement lent et progressif de cette chronaxie qui peut durer soixante-dix jours, aucune crise spontanée ne se montre.

Avant les crises spontanées l'épreuve du vol, facteur de révélation du déséquilibre nerveux latent, entraîne un abaissement passager mais important de la chronaxie (qui revient à son niveau antérieur si le sujet survit à l'épreuve. Cet abaissement chro-

naxique semble bien lié à la provocation de la crise, facteur de mort rapide.

MORT RAPIDE (PROVOQUÉE) ET « MALADIE CHRONAXIQUE »³. — Jusqu'ici nous avons décrit la mort brusque ou rapide chez des pigeons nettement carencés en vitamine B, cette mort pouvant être écartée par l'intervention suffisamment précoce de cette vitamine. Nous allons envisager maintenant deux types de cas où la carence en B, relative, si elle existe, n'entraîne jamais spontanément les manifestations polymériques, ni les phénomènes de la mort rapide.

Par contre, dans ces cas, l'épreuve du vol peut entraîner la mort, sans l'intermédiaire de troubles du type bérilérique.

Ce type de mort rapide peut être observé dans ce que nous avons appelé la « maladie chronaxique »⁴. Dans ce cas le régime imposé aux pigeons, dans l'espèce un certain type de bledet, a permis de les maintenir plus d'un an en santé apparente parfaite (poids normal, conservation de l'appétit, envol rapide à l'ouverture de la cage, etc.), seule la chronaxie vestibulaire s'est abaissée progressivement dans tous ces cas aux environs de 3 signa et s'y maintient depuis quinze mois. Rien ne révélerait donc le trouble nerveux latent si la chronaxie vestibulaire n'était pas recherchée. Or ce type de pigeon, malgré ses allures de santé parfaite, résiste mal à l'épreuve du vol. Au cours de cette épreuve, d'une durée de dix minutes, le vol normal au début se raccourcit progressivement et l'animal finit par tomber « comme une masse » et reste complètement inerte et profondément choqué. Il peut mourir au bout de quelques instants.

L'épreuve du vol abaisse encore une chronaxie déjà très basse. Si le pigeon survit il revient en trente minutes environ à sa chronaxie antérieure.

« MALADIE CHRONAXIQUE » ET THYROXINE⁵. — Il est à noter que dans tous les cas précédemment envisagés le pigeon était soumis soit à une alimentation carencée, soit à une alimentation partiellement déséquilibrée. Dans les cas que nous envisageons ici les pigeons sont soumis à un régime normal parfaitement équilibré (graines variées, avec leur enveloppe : maïs, orge, blé), régime qui maintient, avant l'expérience, la chronaxie vestibulaire du pigeon aux environs de 23-24 signa.

Si l'on donne à ces pigeons quotidiennement 1 goutte de solution de thyroxine (correspondant à 0,6 g de produit pur), on provoque un abaissement rapide de leur chronaxie qui tombe en trois ou quatre jours de 3 signa, et s'y est maintenue dans nos cas pendant cent jours de l'expérience que nous poursuivons. Pendant cette période les pigeons se maintiennent absolument normaux (poids, appétit, etc.), leur vol au sortir de la cage était particulièrement brillant. En dehors de la chronaxie très abaissée par l'extrait thyroïdien (comme les recherches antérieures de l'un de nous avec G. Morin et M^{me} Czerkowska, Société de Biologie de Lyon, 17 Avril 1939, nous l'avions montré) rien ne pouvait faire soupçonner chez eux un déséquilibre nerveux.

Nous avons imposé à l'un d'eux l'épreuve du

1. On connaît les discussions qui ont eu lieu concernant ce terme de « chronaxie vestibulaire ». Comme nous l'avons ailleurs indiqué nous ne saurions entrer dans ce débat. La question vient d'être reprise récemment par H. Piéron (La Presse Médicale, 20 Mars 1943). Il propose le terme de « pseudo-chronaxie vestibulaire » qu'on peut adopter, comme celui d'« indice chronaxique vestibulaire » (Bourguignon). En tout cas tous nos pigeons ont été examinés suivant une technique identique (initulée par le Prof. G. Morin). Nos faits sont donc comparables entre eux.

2. G. MOURIGAUD : Vitamines et carence alimentaire (A. Miché), Paris, 1942.

3. Nous nous sommes ailleurs expliqué sur ce terme qui n'a qu'une valeur « sémiologique » à basse chronaxie.

4. Nous donnons le seul symptôme décelable dans ces cas. A. G. MOURIGAUD et J. COISSARD : Contribution à l'étude des dystrophies insappées par carence. Valeur pseudo-chronaxique de la chronaxie vestibulaire. La Presse Médicale, 19 Septembre 1942, n° 42.

5. G. MOURIGAUD, J. COISSARD et M^{me} V. EDEL : Thyroxine et chronaxie vestibulaire du pigeon. Société de Biologie de Lyon, 15 Mars 1943.

vol; voici résumés les différents « moments » de cette épreuve.

« Durée du vol, cinq minutes.

« Au début, vol normal, ascensionnel, puis progressivement et rapidement on note une diminution de la faculté du vol qui devient nul au bout de la cinquième minute. Le pigeon tombe comme une masse. Placé sur le dos, il y demeure très essouffé, la mort survient deux minutes plus tard. Cette mort n'a été précédée ni de paralysie, ni de convulsions du type tétanique. »

**

Ainsi donc tous les pigeons chez lesquels nous avons observé la mort brusque (spontanée) et la mort rapide (spontanée ou après l'épreuve du vol) étaient des pigeons dont la choroaxie vestibulaire était fortement abaissée (aux environs de 3 à 1 signal).

Cette épreuve de vol* (qui est une véritable épreuve de forces) peut-elle entraîner la mort chez des sujets à choroaxie vestibulaire normale ?

1° Le pigeon normal à choroaxie à 24 signal (en dehors de toute carence et de toute ingestion de thyroxine), au bout de dix minutes de vol imposé, présente de la dyspnée et quelques signes de fatigue, vite dissipés. Sa choroaxie, au cours du vol, est tombée après dix minutes de vol à 13 et revient à 24 signal au bout de 30 minutes.

2° Nous avons survitaminés certains pigeons en leur injectant quotidiennement de fortes doses d'aneurine (0 g. 01)*. Leur « choroaxie vestibulaire » s'est progressivement élevée en huit jours à 58 signal. Nous avons soumis ces pigeons à l'épreuve du vol qui a rapidement abaissé de 4, de 5, de 26 ou de 40 signal (la choroaxie initiale fut récupérée en trente minutes) sans jamais provoquer chez eux de crises nerveuses ni de menace de mort rapide. La récupération des forces est dans ces cas particulièrement rapide.

3° Enfin nous avons expérimenté chez des pigeons soumis à l'hypoalbuminémie équivalente* reculant 10 g. par jour de grains complets (au lieu de 35 g., ration normale). Ces pigeons, après une chute ponctuelle, se sont maintenus en plateau, ils n'ont à aucun moment présenté de troubles de type nerveux ou autre, leur vol au sortir de la cage était très actif. Leur choroaxie vestibulaire malgré l'hypoalbuminémie s'est maintenue constamment à la normale.

L'épreuve du vol a révélé une fatigue apparaissant vers la cinquième minute, avec dyspnée, non suivie de mort, mais au contraire d'une récupération rapide des forces et de la choroaxie antérieure (retour à 21 après une chute choroaxique de 16 signal)*.

En somme, dans nos cas, les pigeons qui ont fait une mort brusque inopinée étaient tous à régime carencé déséquilibré, avec choroaxie vestibulaire très basse.

Tous ceux qui ont fait une mort rapide, soit au cours des convulsions tétaniques, soit après l'épreuve du vol, avaient tous sans exception une choroaxie également très abaissée (3 à 1 signal).

Les causes de cet abaissement choroaxique, nous l'avons vu, ont été des plus variées : carence déséquilibrée, carence relativement équilibrée, régime particulier d'un type de biseau entraînant la « maladie choroaxique » et enfin la « maladie choroaxique » provoquée chez les pigeons normaux par ingestion de thyroxine.

Aucun des pigeons dont la choroaxie vestibulaire s'est maintenue à la normale n'a fait de mort rapide au cours de l'épreuve du vol, même ceux soumis à l'hypoalbuminémie équilibrée relative. Cette épreuve, nous l'avons vu, abaisse fortement la courbe choroaxique, qui dans les cas de carence, de déséquilibre alimentaire et d'ingestion de thyroxine, part d'un niveau extrêmement bas.

Nous ne saurions affirmer que dans ces cas l'extrême baisse de la choroaxie vestibulaire accentuée par l'épreuve du vol soit la cause essentielle de la mort. Cette baisse peut exister presque indéfiniment (chez le pigeon au biseau ou à la thyroxine), à la condition que l'animal ne soit soumis à aucune fatigue, sans que mort s'ensuive. Mais le surmenage musculaire imposé par l'épreuve du vol à un pigeon à choroaxie vestibulaire basse a été dans tous ces cas facteur déterminant de la mort.

Seuls certains cas vrais, déséquilibrés ont fait de la mort subite à la moindre excitation, après le plus léger traumatisme.

**

Il serait important de savoir si de tels faits peuvent être transportés en clinique humaine. Les circonstances, en nous privant du matériel nécessaire, ne nous permettent pas, pour l'instant, d'aborder ce côté essentiel de la question.

Nous retiendrons seulement que le nombre des morts brusques inopinées s'accroît chaque jour (après deux ans et demi de déséquilibre alimentaire) et surtout que la mort rapide peut être provoquée chez ces sujets par le moindre surmenage musculaire et parfois au cours d'efforts *à minima*, comme chez nos animaux à choroaxie vestibulaire abaissée.

LES MASTOÏDITES LATENTES

PAR MM.

Georges PORTMANN et Max BERGER

(Bordeaux)

On a trop tendance à abuser, en clinique, du terme de « mastoïdite latente », alors qu'il ne s'agit que de mastoïdite tardivement diagnostiquée, par insuffisance d'examen ou par méconnaissance du polymorphisme d'aspect des infections du temporal. L'action « masquante » des sulfamides souvent employés sans discernement ajoute encore à l'évolution anormale de certaines formes de mastoïdites et crée dans l'esprit des médecins une sécurité parfois trompeuse, malheureusement fort dommageable pour le malade.

Nous voudrions dans ces quelques lignes revier cette notion de mastoïdite latente et préciser les cas qui s'éloignent en apparence de la forme classique de l'infection mastoïdienne.

**

La mastoïdite dite « latente » est une mastoïdite dénuée de toute expression clinique typique, à évolution sournoise, traîsée, qui ne continue à évoluer que parce qu'on n'a pas su ou pas pu la diagnostiquer et qui n'est bien souvent reconnue qu'au moment où apparaît la complication intracranienne brutale et inopérable.

L'évolution insidieuse et torpide de ces mastoïdites est fonction de la structure anatomique oto-mastoïdienne, des canalicules plus ou moins affectés du processus infectieux, de la résistance locale et générale opposée par l'individu, et aussi de circonstances spécifiques qui nous échappent.

Mais si ce terme « mastoïdite latente » est bien exact au point de vue étymologique, en signifiant l'évolution « cachée » de l'affection, il ne veut pas dire que le diagnostic en soit impossible : celui-ci nécessite en vérité, pour être établi, de porter sur signes cliniques même les plus légers ou à certains d'entre eux, une attention particulière.

C'est ce que nous a démontré amplement l'expérience de ces vingt dernières années.

1° Dans toutes les observations de « mastoïdites latentes » rapportées comme telles par les auteurs — et cela sans exception — nous avons toujours trouvé, considérées comme négligables et isolées, des complications, l'un ou l'autre des éléments symptomatiques suivants : douleurs spontanées, sensation de battements, surdité, écoulement, tympan roux ou rouge ou œdématisé, ou simplement modifié, douleurs mastoïdiennes provoquées, quelque antécédent ou commémoratif auriculaire ;

2° Dans toutes les mastoïdites à symptomatologie insidieuse, se rapportant au type classique « mastoïdite latente », observées et suivies par nous, nous avons toujours constaté avec une netteté parfois aiguë, l'un ou l'autre, ou quelques-uns des signes des séries subjective, fonctionnelle, objective auriculaire, objective mastoïdienne ou générale, ou soit encore quelque antécédent ou quelque commémoratif auriculaire ;

3° Tout symptôme, qu'il soit purement auriculaire, mastoïdien ou encore péri- ou extra-mastoïdien (mastoïdite cervicale, mastoïdites méningées), acquiescent, selon les circonstances, une valeur prépondérante, voire pathognomonique, même s'il est extrêmement discret.

**

Ces vérités découlent naturellement des considérations anatomiques, pathogéniques et anatomopathologiques qui sont à la base des infections mastoïdiennes.

Il est nécessaire notamment de ne jamais oublier les relations qui unissent en un tout indissoluble, trompe d'outache, grande cavité de l'oreille moyenne, attique, antre, mastoïde et para-mastoïde ; il faut bien savoir que si le tympan est le miroir qui reflète les modifications pathologiques de l'oreille moyenne, il exprime, et parfois avec une élocution discrète, la souffrance de la mastoïde, mais s'il convient de déchiffrer et d'analyser le langage otique pour pénétrer le mystère mastoïdien, il faut savoir aussi qu'il serait grave de négliger tel ou tel autre indicatif (qui soit même péri- ou extra-mastoïdien). La mastoïdite, bien souvent, ne crie pas sa souffrance, mais son mutisme clinique peut être vaincu si à une parfaite analyse s'ajoute un peu de bon sens clinique. Quelques exemples précis et vécus vont nous permettre d'illustrer ces affirmations.

1° Le syndrome de Scheibe, syndrome essentiellement et strictement otique, caractérisé par la persistance (quinze jours à trois semaines) des pulsations synchrones au pouls dans l'oreille atteinte et par la persistance des phénomènes inflammatoires sur le tympan, tout autre signe faisant défaut, suffit amplement pour porter sur cette lésion diagnostique d'un entente petit ou grand, caché dans le bloc mastoïdien ou même dans la para-mastoïdite, dans une cellule isolée périlympinique ou de l'apex pétreux ; ce syndrome exprime « otiquement » l'empyème mastoïdien (ou para-mastoïdien), méconu.

2° Il peut arriver que la persistance de la surdité de transmission, quelques serénités ou mois après une atteinte même très discrète de l'oreille moyenne, constitue le seul signe clinique d'une mastoïdite qui s'est installée sournoisement et qui évolue secrètement ; c'est là une mastoïdite atypique à symptomatologie strictement fonctionnelle.

3° Il s'agit parfois d'un écoulement, ou d'un suintement qui dure seul, sans autre signe depuis trois semaines ou un mois ; cet écoulement est souvent décoloré, nécessaire et salutaire par le médecin général qui a été appelé, mais la complication endocranienne survient, foudroyante.

4° Il en est de même des phénomènes inflammatoires tympaniques qui persistent après trois à quatre semaines, qu'il y ait ou non perforation spontanée ou provoquée.

5° Certaines mastoïdites sont profondément malades et dépendent ne sont douloureuses ni à la pression ni spontanément. C'est alors que la symptomatologie dite accessoire par les classiques se révèle d'une importance diagnostique décisive (mastoïdite du vieillard).

6° D'autres mastoïdites ou para-mastoïdites se manifestent uniquement par une symptomatologie extra-mastoïdienne, purement cervicale (tuméfaction) ou pharyngée (tuméfaction inflammatoire latéro-pharyngée, fistule), par une symptomatologie nerveuse, soit par atteinte de certains nerfs, nerf facial ou nerf glosso-pharyngien, pneumogastrique et spinal, soit par atteinte exclusive des méninges et des centres encéphaliques (mastoïdites endocranienues).

7° Il n'est pas jusqu'à des mastoïdites qui ne

6. G. MOURIGAND et J. COHENARD : L'activité musculaire devant les régimes normaux et carencés. *La Presse Médicale*, 16 Octobre 1942, n° 46.

7. G. MOURIGAND et J. COHENARD : Société de Biologie de Lyon, 6 Janvier et 29 Juin 1942.

8. Par contre des pigeons soumis au même régime équilibré ont été réduits à 5 g. de grains (au lieu de 35 g.) ont présenté une chute choroaxique et sont morts soit spontanément soit après l'épreuve du vol.

signalent leur présence que par une *symptomatologie générale*: température, frissons (température en clochers et frissons dans la mastoïdite à évolution sinusienne avec phlébite et septémie), troubles gastro-intestinaux (mastoïdites du nourrisson), facies infecté, etc.

8° Qui ne connaît cette évolution sournoise et torpide de certaines mastoïdites de l'enfant en bas âge et du vieillard ? Qui ne sait l'insidiosité et l'importance des lésions osseuses provoquées par le *Pneumococcus mucosus* ? Qui ne connaît encore les larges destructions opérées chez le diabétique en l'absence de tout élément symptomatique nettement exprimé ?

Ainsi, en pratique, sauf dans des cas exceptionnels, nous avons la possibilité de *déceler l'infection mastoïdienne* (et para-mastoïdienne) *en quelque point qu'elle se trouve, sans que la mastoïde lance elle-même un appel clinique éloquent*. Dans les « mastoïdites latentes », il y a toujours un ou plusieurs signes, plus ou moins discrets, que le clinicien averti doit fatalement découvrir et qui sont suffisants pour dépister la mastoïdite et affirmer le diagnostic. Connaissant d'autre part l'importance et l'étendue habituelle des destructions osseuses qui, par un curieux paradoxe, *contrastent avec la pauvreté de la symptomatologie* et la *menace constante de complications graves* qu'elles entraînent, le clinicien appliquera sans délai la seule sanction thérapeutique logique : l'intervention chirurgicale.

Ces notions prennent en ce moment plus d'actualité avec l'utilisation thérapeutique presque constante des sulfamides.

Il est hors de doute qu'un malade traité depuis le début de son otite par la sulfamidothérapie présente des symptômes atténués : la mastoïdite ne se déclare parfois qu'après une guérison apparente de l'otite — peu ou pas d'écoulement — une température normale ou peu élevée. Il y a un « effet masquant », qui modifie singulièrement la sémiologie habituelle de cette infection.

Nombreux sont les auteurs, Maybaum, Snyder et Coleman, Bosche, Aubry, Leroux-Robert et plus récemment Zdravoff qui ont déjà attiré l'attention sur la latence des mastoïdites traitées par les sulfamides.

Cette cause surajoutée aux raisons que nous venons d'exposer plus haut d'une évolution atypique de l'infection torpide en rend le diagnostic plus malaisé et exige du praticien un examen plus attentif.

Il est souvent dangereux de s'appuyer sur une *amélioration clinique apparente d'origine sulfamidique pour différer l'intervention qui seule peut éviter la complication grave*.

Il convient à propos de rappeler cette notion capitale : la *thérapeutique sulfamidique est sans action quand il y a atteinte osseuse*.

L'expérimentation de Findlay a montré, en effet, que l'ingestion même massive de sulfamide ne produit qu'une très faible concentration du produit au niveau du tissu osseux.

Si les sulfamides peuvent donc avoir une action curative à la période de réaction mastoïdienne, il n'en est plus de même lorsque la mastoïdite vraie est confirmée ; alors qu'ils sont efficaces sur l'état inflammatoire de la muqueuse des cellules ils sont sans action sur l'ostéite. On peut même se demander si, à ce stade, la sulfamidothérapie n'est pas nuisible en donnant l'apparence d'une guérison clinique alors qu'antonomiquement le processus ostéitique ne cesse de continuer à se développer, menaçant directement les organes voisins. Comme le fait remarquer Zdravoff, on peut voir la température baisser, la suppuration diminuer considérablement, le tympan devenir subnormal alors que l'ostéite à bas bruit approche des méninges ou du sinus. Le danger est alors de méconnaître cette *possibilité d'évolution et de différer l'acte opératoire*.

Celui-ci se décide sur la persistance de certains symptômes, même fort légers :

1° Quoique la température soit redevenue normale, que les battements aient disparu, ainsi que la douleur à la pression mastoïdienne, il y a persis-

tance d'un écoulement, avec un état général mauvais et de l'insomnie.

2° En dépit d'une amélioration mastoïdienne, à la palpation, les signes otoscopiques continuent avec ou sans écoulement, en particulier un œdème et rougeur de la partie haute du tympan, montrant la persistance d'une atténue.

3° La radiographie prend toute sa valeur et alors que les signes cliniques deviennent favorables elle permet de constater des lésions ostéitiques certaines.

4° Enfin, nous pensons qu'en cas de doute il est préférable d'arrêter le traitement sulfamidique afin de constater la reprise caractéristique de certains des signes cliniques.

Ces considérations sont basées sur l'expérience de nombreux cas qui nous ont montré la nécessité d'observer avec méfiance l'amélioration sulfamidique dans les infections du tympan.

Si nous ne pensons pas que l'on doive en pratiquer l'emploi, nous croyons qu'une extrême prudence s'impose, afin de ne pas laisser passer l'heure chirurgicale au cours des mastoïdites latentes.

SÉQUELLE HÉMATOMYÉLIQUE CURIEUSE

D'UNE DROLE DE PENDAISON

par Henri ROGER

(Marseille)

Un homme de 40 ans, Het... Marvel, non éthylique, non scrofique, et dans les antécédents duquel nous ne trouvons que la vraisemblance d'un ulcère gastrique ayant évolué en deux épisodes séparés par vingt ans d'intervalle, vient le 20 Octobre 1942 se plaindre à nous de douleurs vives continues à type crampe, débutant dans la région ombilicale droite, s'étendant du même côté vers le cou, l'omoplate et à un moindre degré vers le bras et la main.

Parrille algie éveilla aussitôt l'idée d'une *cervico-brachiale rhumatismale*, d'origine sciatique du bras, dont nous enregistrions en cette saison de nombreux exemples. Elle a débuté en effet assez rapidement il y a un mois et demi et va plutôt en s'atténuant ; elle est, comme il est classique, exacerbée par les divers mouvements du cou.

Mais si le malade ne se plaint spontanément que de ces douleurs, l'interrogatoire détaillé établit l'existence d'un engourdissement remontant des doigts à la racine du membre, symptôme plus rarement constaté dans cette affection.

D'autre part, le patient a remarqué qu'il a un peu moins de force dans le bras droit, autre signe qui ferait penser à une affection radiculaire plus qu'à une névrite, à une névrodite.

Un fait est encore plus troublant. Les symptômes sensitifs débordent étrangement le territoire incriminé, vers le haut, sous forme d'une algie discrète de la partie inférieure de l'hémiface avec sensation de carton quand le malade se rase, vers le bas sous forme de dysesthésie du membre inférieur disparaissant par le tapotement de la jambe et du pied.

De même pour les symptômes moteurs, Het... a remarqué qu'il traîne la jambe quand il marche longtemps, quand il monte ou descend un escalier.

Dès lors il n'est plus possible d'ignominier une atteinte du système nerveux périphérique. Il faut rechercher du côté des centres.

L'hypothèse d'une *lésion encéphalique* vient la première à l'esprit, à cause de la localisation unilatérale. Comme les troubles sensitifs l'emportent de beaucoup sur les troubles moteurs, on pourrait a priori penser à un syndrome thalamique ou à un syndrome pariétal.

L'examen neurologique ne corrobore pas toutefois cette hypothèse.

Il existe bien un léger syndrome pyramidal, plus déficitaire qu'irritatif. Le membre inférieur droit a tendance à retomber dans l'épreuve de Barré. Il y a une exagération des réflexes tendineux du membre supérieur et une diminution du réflexe cutané

abdominal, sans qu'il y ait de modification des réflexes du membre inférieur et en particulier sans Babinski. Mais la face ne participe en rien à ce syndrome pyramidal.

D'autre part, sur le discret syndrome défectueux global du membre supérieur se greffe un syndrome parétique plus localisé, et celui-ci d'allure radiculomédullaire, portant à la fois sur le cubital et surtout sur le plexus cervical. Le petit doigt gaucher une attitude en légère flexion, sa force d'accrochage ainsi que celle de la main droite sont diminués, ces deux derniers doigts restent en retard lorsque le malade essaie de rapprocher ses doigts après les avoir écartés ; il n'y a toutefois aucune atrophie des interosseux.

En ce qui concerne le plexus cervical, on remarque une parésie et une atrophie du trapèze, des sus- et sous-épineux et du grand dentelé ; il y a quelques contractions fibrillaires soit spontanées, soit par la percussion au marteau.

Il y a même, pour compléter le tableau radiculomédullaire cervical, un syndrome de Claude Bernard-Horner dissocié : diminution de la fente palpébrale et énoptalmie sans myosis.

Enfin, des signes rachidiens complètent le tableau clinique. Les mouvements actifs et passifs de flexion et surtout d'extension de la tête sont douloureux et réveillent les algies cervicobrachiales droites. La pression des apophyses épineuses de C³-D¹ est particulièrement sensible.

Algies cervicobrachiales importantes associées à une parésie du cubital et du plexus cervical et à un syndrome de Claude Bernard-Horner d'une part, syndrome pyramidal sans participation de la face d'autre part, ne peuvent s'expliquer que par une *lésion médullaire limitée à la moitié droite de la moelle cervicale*, lésion prédominant au niveau de C³-C⁷, mais s'étendant jusqu'à C¹. La lésion paraît un peu diffuse, puisqu'elle frappe racines, voies sensitives et voies motrices.

Il y aurait eu lieu de discuter l'hypothèse d'un foyer de myélite infectieuse par virus neurotrope (polymer de sérolose) ou celle d'une compression.

Sans chercher plus loin, l'étude détaillée des diverses sensibilités va nous préciser le siège plus exact de la lésion. Alors que la sensibilité tactile est partout conservée, le malade ne sent ni la pique ni le chaud ni le froid à la main ni au cou, ni au crâne, ni au cou, à la partie supérieure du thorax tant en avant qu'en arrière (territoire du plexus cervical). Les sensations douloureuses et thermiques sont émoussées au membre supérieur et également à la partie inférieure de l'hémiface ; elles sont mieux perçues au membre inférieur, mais toutefois moins bien que du côté opposé.

Ce syndrome sensitif si spécial, cette thermo-analgesie, à une valeur localisatrice importante : il situe la lésion principale au niveau de la *substance grise corticospinale*. Cette dissociation syringomyélique de la sensibilité doit-elle faire suspecter la présence d'un gliome médullaire avec cavité kystique, d'une syringomyélie, dont la région cervicale est le siège de prolifération ?

Les circonstances bien particulières dans lesquelles est survenu ce tableau clinique plaident en faveur d'une toute autre hypothèse.

A la fin du mois d'Août, Het... était chez lui, perché sur une échelle, occupé à placer les cordons de rideaux d'une fenêtre, lorsque l'échelle mal calée vint à s'ébranler. Il se trouva pendu à 1 m. au-dessus du sol, étranglé par une anse du cordon, qui était resté retenu au crochet supérieur de la crémaillère. Sa femme, arrivant sans doute peu après, le dénêdit avec l'aide des voisins.

Porté sur son lit, complètement noir, asphyxié, il fut ramené, sans difficultés, grâce à la piquette immédiate du service médical des marins-pompiers. Quand il revint à lui, il avait une quadriparésie, sans rétention d'urines, qu'il garda vingt-quatre à trente-six heures. Pendant trois à quatre jours, il dut rester à demi-allité, présentant une faiblesse des membres inférieurs et une gêne de la miction.

Depuis lors, il n'a pu reprendre ses occupations, d'abord à cause de l'hémiplégie marquée qui succéda à la quadriparésie, mais s'est peu à peu

réduite au minimum, ensuite et surtout à cause des douleurs, qui sont apparues peu après l'accident, qui persistent encore quoique atténuées et qui sont à l'origine de notre consultation.

De ces diverses constatations il résulte qu'au cours de la pendaison Hiet, D2 certainement réaliser une commotion méullaire cervicale diffuse, mais de cause dure, qui a entraîné d'abord les troubles parétiques passagers des quatre membres. Ce syndrome inhibiteur a été immédiatement suivi de troubles vasculaires unilatéraux localisés dans la moelle droite de la moelle et plus particulièrement au niveau de la substance grise centro-postérieure. On connaît la localisation étiotique des hématomies traumatiques pour cette zone, et leur traduction par un syndrome de thermoanalgésie et d'irritation pyramidale rappelant le tableau clinique de la syringomyélie.

Pour essayer d'expliquer la persistance des douleurs à la mobilisation active et passive du cou, nous qui pour mieux étudier le mécanisme de cette hématomie méullaire, nous avons recherché s'il n'existait pas de fracture ou de subluxation du rachis cervical. Les radiographies de face et de profil, tant de l'atlas et de l'axis que des vertèbres cervicales inférieures, n'ont montré aucune lésion anormale. Il s'est sans doute agi de déchirures ligamenteuses plus que de lésions osseuses.

L'examen minutieux du cou nous a permis d'apprécier un léger lésion brunit, opaque en bus et en avant, reste de la cicatrice cricothyroïdienne du sillon de la pendaison.

Exceptionnelles sont, à notre connaissance, les séquelles neurologiques constatées chez les pendus. Malgré les soins dévoués qui leur sont donnés, un très petit nombre d'entre eux peut être ramené à la vie.

Sur ce sujet nous ne trouvons que tout un travail de Crouzon, Desoille et Henricq (XIV^e Congrès de médecine légale, in *Annales de Méd. Lég.*, 1930, 532-538). Ces auteurs rapportent 5 à 6 cas, assez disparates, recueillis dans la littérature, comportant surtout des phénomènes convulsifs plus ou moins localisés ou des hémiparésies cérébrales. Dans leur cas personnel, à côté d'un tremblement généralisé, ils signalent des parésies des membres supérieurs prédominant à gauche associées à des douleurs brachiales gauches et à un signe de Babinski gauche. Comme nous, ils rattachent ces troubles à une hématomie.

L'INSTALLATION PRÉCIPITÉE DE CERTAINES PARALÉGIES PAR COMPRESSION TUMORALE

PAR MM.

J. A. CHAVANY, Gérard GUIOT
et M. R. KLEIN

L'un des traits dominants des paralégies par compression tumorale réside dans la relative lenteur de leur installation, la paralysie sensitivo-motrice multiaxiale des mois et parfois des années à se compléter. Et cette lenteur contraste avec l'habituelle rapidité d'organisation néologique des processus non tumoraux primitivement médullaires. Il s'ensuit que l'entrée en scène précipitée de certaines paralégies par compression tumorale risque d'en faire méconnaître l'étiologie et de les faire considérer de plano comme des manifestations d'adynomyo-myélites d'origine inflammatoire ou artérielle. Nous venons d'observer en même temps 3 malades très démonstratifs à cet égard.

OBSERVATION I. — M. G..., 13 ans, est pris en pleine santé, sans épilepsie fébrile, le 3 juin 1932, de douleurs d'intensité moyenne et d'allure intermittente de la région cervico-thoracique. Les 8, 9 et 10 juin s'installent en 3 jours une paralégie flasque totale avec élévation d'urée. Les douleurs s'accroissent, la pression des aponévroses épineuses dorso-lombaires. La radiographie montre l'existence d'une masse irrégulièrement arrondie intra-vertébrale d'opacité osseuse à fond adhésive, haute de 10 cm. et large de 5 cm., au niveau de la partie inférieure de la 12^e vertèbre. Le canal rachidien sur l'arc vertébral postérieur (image de tumeur à myélocèles).

L'intervention pratiquée par Klein le 27 octobre 1932 découvre une tumeur osseuse myélocèle, dans une masse infiltrée par les aponévroses. Cette tumeur s'agit modérément et présente à son intérieur de petites cavités de la grosseur d'une cerise

A l'examen du 18 juin on retrouve le même caractère complet de la paralégie; aucun mouvement volontaire n'est possible. Les réflexes tendineux et cutanés abdominaux sont abolis. L'excitation plantaire. Aucune élévation de l'urée. Hémiparésie. La douleur occipitale a complètement disparu. Sensibilités superficielles abolies dans les territoires de L5 et des racines sacrées. Sensibilité au diapason disparue. Notion de position des articulations des deux côtés. Persistance de la rétention d'urine qui nécessite la sonde à demeure. Amyotrophie déjà importante au niveau des deux membres inférieurs. Arrêt net mais incomplet du lipéolol au niveau cours du D11.

Le 21 juin Klein, après la laminectomie crânio-cervicale, trouve une tumeur extra-durale d'aspect blanc s'échappant par les trous de conjugation et allant infiltrer les masses musculaires voisines. Excision partielle. Histologiquement tumeur sarcomateuse. Radiothérapie consécutive. Récupération très faible. Mort par cachexie le 15 septembre 1932.

OBSERVATION II. — H. F..., femme de 60 ans, parfaitement bien portante jusqu'au mois de Mars 1932. A cette époque douleurs locales vives à type de brûlure de la région cervico-thoracique et de la région haute du côté droit. Insoucis de tous les analogiques et sédation spontané au bout de deux mois. Apparition de douleurs à type de serrement dans la région sous-costale droite qui s'évanouissent au bout d'un mois. Par la suite encore en scène d'une douleur scapulaire droite extrêmement vive sans signes locaux l'expliquant. La maladie accuse en septembre quelques troubles de la marche qui restent excessivement légers. Durant les derniers mois altération de l'état général avec amincissement de plusieurs kilos.

Le 26 septembre 1932 au matin, brusque constitution d'une paralégie flasque complète avec troubles étiotiques de tous les modes de la sensibilité superficielle remontant jusqu'à l'ombilic. Diminution des réflexes tendineux et cutanés abdominaux. Les réflexes cutanés abdominaux ne font que très faiblement. Rétention complète d'urine. Constipation. Installation en quarante-huit heures d'une excruciant crâniocervical. Le même jour les douleurs de l'épave crânio-cervical. Les événements se précipitent dans les semaines suivantes. La paralégie persiste totale. Les réflexes tendineux s'abolissent complètement; le catant plantaire ne fournit plus aucune réponse. Les troubles de la sensibilité remontent jusqu'au niveau de D7. L'excuse s'aggrave et gagne en profondeur. Le litve s'allume et le teint se blâit.

La radiographie du rachis montre une décalcification diffuse des 2^e, 3^e et 4^e vertèbres dorsales mal limitées et effondrées les autres. Des masses denses à la périphérie des vertèbres correspondantes. Blasage complet au Stoeckert avec dissociation aluminos-cyanoque dans le liquide. Arrêt du lipéolol injecté par voie lombaire en regard de D4 vertébrale avec une limite supérieure fortement incurvée. Les deux membres inférieurs latéraux sont effilés (malade examinée la tête en bas).

Le 22 octobre 1932 Klein tente sur une tumeur molle sans incision extradurale qui a été les lames et comprime la durerie. Réparation la plus complète possible. Suites opératoires mauvaises. Echec le 29 Octobre. Diagnostic histologique: Myélome.

OBSERVATION III. — B. G..., jeune fille de 16 ans, entre le 29 septembre 1931 à l'Hôpital pour une histoire déjà ancienne de paralégie grave. En septembre 1930 un épisode algique (douleurs vibrantes et profondes à la face antérieure des deux cuisses) suivi à quelques difficultés de la marche et à une cyphose dorsale inférieure fait penser à un mal de Pott et instituer un port d'un corset plâtre-soufre-puissant permettant la démolition.

Au mois de Décembre 1930 installation rapide en quelques jours d'une paralégie complète avec troubles étiotiques de la sensibilité, avec incontinence sphinctérienne et suite excrante. Les douleurs du rachis s'exaspèrent sans se localiser. On l'allonge dans un plâtre pendant deux ans et demi. Aucune modification des troubles nerveux précocement installés. Nous voyons le sujet trois ans après le début de ses troubles à la suite d'une période de ponts préthoraciques.

Les membres inférieurs très atrophiques immobilisés en extension irréductible avec pieds en varus étiotiques et non capables d'aucun mouvement volontaire. De temps à autre quelques douleurs d'origine d'automatisme de la sensibilité en amplitude reproductibles par d'énergiques réflexes des téguments de la face antérieure des cuisses. Les réflexes tendineux sont abolis ainsi que les catants abdominaux inférieurs. Catants plantaires ordinairement indifférents; parfois chocs d'émoussés. Anesthésie au froid remontant jusqu'en D12, au catant jusqu'en D11 avec une zone d'hypersensibilité remontant jusqu'en D12. Incontinence des sphincters avec sonde à demeure. Par l'excuse. L'excuse lombaire, scapulaire sans douleurs à la pression des aponévroses épineuses dorso-lombaires. La radiographie montre l'existence d'une masse irrégulièrement arrondie intra-vertébrale d'opacité osseuse à fond adhésive, haute de 10 cm. et large de 5 cm., au niveau de la partie inférieure de la 12^e vertèbre. Le canal rachidien sur l'arc vertébral postérieur (image de tumeur à myélocèles).

L'intervention pratiquée par Klein le 27 octobre 1932 découvre une tumeur osseuse myélocèle, dans une masse infiltrée par les aponévroses. Cette tumeur s'agit modérément et présente à son intérieur de petites cavités de la grosseur d'une cerise

pleines de liquide citrin. Ablation presque complète de la néoplasme, après une portion qui adhère à la 12^e côte. La dernière délicate en novembre en regard de D11; la moelle à ce niveau est atrophique, glauque.

Rien d'étonnant que semblable opération ait apporté aucune amélioration à cette paralégie de long cours.

Le caractère singulier de ces 3 observations réside dans l'abord dans la rapidité d'installation des troubles paralégiques de haute gravité, installation qui s'opère en trois jours dans la première, en une nuit dans la seconde et en quelques jours seulement dans la troisième. Certes, la paralégie confirmée est précédée dans les 3 cas d'un petit stade parétique, mais dont la binginité ne laisse en rien prévoir la gravité subite des accidents paralytiques ultérieurs. Si on analyse les caractères cliniques intrinsèques d'une pareille complication on leur trouve d'étroites similitudes avec les sections physiologiques de la moelle: intensité paralytique comparable, troubles analogues du régime des réflexes tendineux et cutanés, mêmes troubles massifs des sensibilités, importance semblable des troubles sphinctériques et parfois mêmes troubles de la sensibilité superficielle.

Si on regarde cette entorse à l'habituelle ordonnance du développement clinique des compressions médullaires tumorales, nos cas rentrent dans la règle par leur début douloureux. Ce classicisme n'est toutefois pas strictement pur, car la topographie des algies semble leur assigner ici davantage une origine corticale par irritation du faisceau spino-abdominal qu'une origine radiculaire. Il est remarquable d'expliquer la cassation totale de ces algies dès l'installation des troubles moteurs. Tout se passe comme si s'établissait en même temps une véritable cortico-motilité fonctionnelle.

Semblable intensité des phénomènes paralégiques plaide également en faveur de leur irréductibilité et de la suite des événements, même après intervention chirurgicale, vient confirmer cette impression définitive du début. Cette marche accélérée de la maladie, accélération non consécutive à une soustraction liquidienne ou à une injection sous-arachnoïdienne d'huile iodée, militent en faveur de la gravité du processus causal et de fait, dans 2 de nos cas sur 3, nous avons eu en face de nous un processus néoplasique nettement malin.

L'explication physio-pathologique de cette variété brutale de paralégie n'apparaît pas unique. La première cause à retenir est la compression directe; mais pour rendre compte de la rapidité d'installation il est difficile d'invoquer une marche galopante du processus tumoral amenant un accroissement subit de son volume. Le fait est inhabituel même dans les variétés les plus malignes. Il est plus plausible, pour expliquer la brusquerie d'un pareil accroissement de volume, d'invoquer une subite poussée congestive de la tumeur qui vient de la sorte étrangler la moelle dans son canal osseux inextensible. Mais une autre hypothèse doit être retenue pour comprendre, comme dans notre troisième cas, l'absence nette de compression vérifiée neuro-chirurgicalement et l'état clinique de la moelle sous-jacente; il apparaît alors comme possible d'admettre que la compression, au lieu de porter sur la moelle elle-même, a porté sur ses vaisseaux nourriciers et qu'il s'en est suivi un état technique prolongé engendrant dans un segment médullaire des lésions malicieuses du tissu noble. En même temps qu'elle rend compte de la rapidité d'installation des troubles, fonction de son origine vasculaire, pareille explication justifie le caractère d'irréversibilité des troubles observés.

Cette notion de la possibilité d'installation aiguë de certaines paralégies tumorales, sous son intérêt théorique indéniable, comporte une conclusion pratique. Elle doit inciter en présence d'un malade qu'on aurait tendance de prime abord à considérer comme un myélique à exécuter rapidement la radiographie d'examen complétoire lombaire, épreuve du rachis épreuve manométrique lombaire, épreuve de Sicard et Forestier) qui permettront, en cas échéant, de faire risquer au patient sa chance neuro-chirurgicale.

(Travail de la clinique neuro-chirurgicale de la Faculté de Paris [Prof. CLOVIS VINCENT].)

LE TRAITEMENT DES ANGIOMES TUBÉREUX DES JEUNES ENFANTS

Par Simone LABORDE

L'emploi du radium ou des rayons X dans le traitement des angiomes tubéreux des jeunes enfants est redouté par un certain nombre de médecins. À juste titre, semble-t-il : c'est qu'ils commencent les accidents qui peuvent survenir chez les tout-petits sans l'action des rayonnements.

Cependant, il ne faut pas imputer à une méthode les erreurs de ceux qui l'appliquent selon une technique défectueuse, qui élimine d'une totale méconnaissance de l'extrême radiosensibilité des tissus des jeunes enfants.

C'est pour rappeler à la fois les accidents qu'entraînent les mauvaises techniques d'irradiation et les résultats particulièrement heureux qui succèdent à l'emploi judicieux du radium dans le traitement des angiomes que je reviens ici sur un sujet souvent exposé.

Laissons de côté les angiomes des adultes et les angiomes plans* (taches de café), je ne m'occuperai que des angiomes des enfants (hémangiomes tubéreux, caverneux) qui affectent la forme de tumeurs sous-cutanées parfois volumineuses, avec coloration plus ou moins rouge de la peau. On sait qu'ils s'accroissent parfois rapidement au cours des premiers mois de la vie.

Tous les accidents qui ont été signalés résultent toujours d'un excès de dose et d'une mauvaise technique.

Ceux que j'ai pu observer sont de divers ordres. Ils intéressent les parties molles, le système osseux et le système nerveux central.

À un niveau des parties molles ce sont des *radio-dermites* chroniques, atrophiques et scléreuses, parfois avec perte de substance intéressant la peau et les tissus sous-jacents, et apparaissant à plus ou moins longue échéance après le traitement. L'histologie révèle toujours dans ces cas la présence d'une radiodermite aiguë, d'importance variable au moment de l'application de rayons X ou de radium. Il est à noter que les électrodes dischromiques ne s'autoéteignent pas quand l'enfant grandit, bien au contraire. Elles s'étendent et s'étendent : elles sont comme filtrées, dépassant les limites de l'angiome traité, surtout dans les régions où les éléments sont lâches comme le dos, l'abdomen, le creux sus-claviculaire, par exemple.

À un niveau du *système osseux*, les lésions siègent au niveau des os longs ou des os plats. Quant elles intéressent les os longs, ce sont des arrêts de croissance après irradiations pratiquées au voisinage des épiphyses, phénomènes liés et accord avec l'expérimentation possible chez les jeunes animaux. J'en ai observé un exemple tout récemment : raccourcissement de l'avant-bras chez une enfant traitée par applications de radium prolongées, à deux reprises, d'un appareil moulté sur l'avant-bras. D'autres cas, après applications de rayons X sont connus.

À un niveau des os plats : crâne ou face, les lésions se traduisent dans les cas légers par une dépression osseuse plus ou moins marquée, qui n'est pas visible, mais la palpation permet de sentir l'enfoncement de la table externe qui entoure un léger relief osseux. On a pu constater également des dysmétries faciales tout comme dans les vieillies expériences de Trilouhand et Lécomte (1908) traitant au moyen des rayons X la tête des jeunes animaux. Dans les cas graves, hémicrassement tout

à fait exceptionnels, il peut s'agir d'une véritable ostéo-radionécrose.

Les radio-lésions peuvent entraîner aussi le *système nerveux central*, après applications effectuées sur le crâne des jeunes enfants. J'en ai connu un cas chez un bébé traité pour un angiome du front par une application de radium filtré, prolongée vingt-quatre heures. L'enfant a présenté dans la suite des parésies de divers groupes musculaires, une gêne de la parole avec phénomènes de dysarthrie impossibles à rattacher à aucun syndrome connu. Ces troubles se sont aggravés mais persistent encore en partie chez la jeune femme qui a aujourd'hui 30 ans. Sont-ils dus à une action directe sur les éléments nerveux ? Il est difficile de le savoir. Il est cependant plus probable qu'ils résultent de la rupture des capillaires et de petites hémorragies internes.

Sans insister ici sur des détails de technique, j'indiquerai seulement que, d'une manière générale, il ne s'agit pas des rayons X pour le traitement des angiomes tubéreux, car il est beaucoup plus difficile de limiter leur action en profondeur qu'avec l'emploi du radium.

Avec celui-ci d'excellents résultats peuvent être obtenus, avec des doses extrêmement faibles, car il ne s'agit pas d'obtenir une destruction cellulaire, mais une sclérose des vaisseaux réformés.



Fig. 1. — Angiome tubéreux très réduit. Traité à l'âge de 2 ans à un moyen d'un émail radioactif appliqué alternativement sur la face interne et sur la face externe de la tumeur. En totalité : 5 applications.



Fig. 1bis. — Aspect à l'âge de 2 ans. Peau saine sans aucune cicatrice.

Or celle-ci s'effectue très lentement et d'une manière progressive sans l'action de doses de rayonnement parfois tout à fait minimes. C'est donc un traitement qui demande de longs mois sinon des années et doit être poursuivi avec une longue patience, si l'on veut obtenir un résultat esthétique parfait et se mettre à l'abri d'accidents. J'ai été ainsi amenée au cours des années à n'utiliser que des doses de plus en plus faibles et à diminuer et espacer le nombre des applications jusqu'à n'en effectuer parfois qu'une ou deux.

Les appareils utilisés sont de deux genres : des *émaux condouctifs* et des *aiguilles*.

Les émaux sont de dimensions variées, leur teneur en radium peut aller de 0,5 mg. à 4 mg. par centimètre carré.

Leur filtration comporte seulement 2 à 3 mm. de liège, c'est-à-dire que le rayonnement α est complètement éliminé, mais que la presque totalité du rayonnement β et tout le rayonnement γ sont utilisés.

Notons qu'en l'absence d'appareils émaillés, il est possible de constituer des appareils à rayonnement β au moyen des ampoules de cadon qui peuvent être disposées sur une lame d'aluminium ou de liège, ou dans un petit boîtier d'émail.

Il faut bien savoir que, contrairement à une opinion souvent exprimée, le rayonnement β n'exerce une action caustique qu'au delà d'une certaine dose. Il en est de même d'ailleurs du rayonnement γ qui n'offre à ce point de vue qu'une fausse sécurité car, malgré la faible énergie qu'il abandonne aux tissus, on sait qu'il peut entraîner des radiodermes graves et des lésions tissulaires profondes.

Les appareils à rayonnement β ne comportent que des applications de courte durée, et permettent d'obtenir le résultat cherché sans aucune réaction cutanée. Par ailleurs, ils laissent passer la totalité du rayonnement γ qui agit en profondeur pour provoquer une sclérose vasculaire mais sans aucun risque d'altérer les organes profonds, étant donnée la faible dose qui y parvient.

Lorsqu'une réaction cutanée n'est survenue au moment même du traitement, il n'y a pas lieu de craindre pour l'avenir l'apparition de fibroses, de cicatrices, de pigmentation ou d'atrophie cutanée, altérations qui ne surviennent que si l'on a multiplié les irradiations ou prolongé les temps d'application d'une manière intensive.

J'utilise également, et surtout pour le traitement des angiomes volumineux, des *aiguilles* contenant 1 ou 2 mg. de radium-filée dont la longueur varie de 1,5 cm. à 2,5 cm. Leur filtration est de 0,5 mm. de platine.

La durée des applications des émaux radioactifs dépend bien entendu de leur teneur en radium et varie de cinq à six minutes à quarante minutes.

Exemples : pour un appareil contenant 16 mg. Ra sur 4 cm², la durée maximum d'application est de quinze minutes (0,03 millieries détruits), et souvent de cinq à dix minutes.

Pour un appareil contenant 8 mg. Ra sur 15 cm², la durée maximum d'application est de quarante minutes (0,06 millieries détruits), et souvent de vingt à trente minutes.

La durée d'application des aiguilles intradurales ne dépasse pas une à trois heures.

L'âge auquel il convient de traiter un angiome reste une question très discutée, car il est certain que plus l'enfant est jeune, plus l'angiome est sensible, mais plus aussi le sont les tissus généraux. Il faut donc tenir compte de ces deux facteurs contradictoires dans la conduite du traitement. On peut, d'après notre expérience, traiter un jeune bébé de 2 ou 3 mois sans danger, à la condition que cette première application soit très faible, de quelques minutes : parfois six ou sept minutes seulement.

1. Fixés dans leurs dimensions dès la naissance, les angiomes plans sont peu radiosensibles. Leur traitement expose des doses élevées de rayonnement, ils ne doivent pas être traités par cette méthode chez les jeunes enfants.
2. A la naissance, l'angiome n'est le plus souvent qu'un simple rouge ou une tache du développement pourrait être évité par une ou deux piqûres électrolytiques.

Cette première application suffit presque toujours à arrêter l'extension de la tumeur. On a alors le loisir d'attendre que l'enfant atteigne 5 ou 6 mois, âge auquel les risques sont déjà moins grands. On pourra ensuite faire une deuxième, puis une troisième application à six ou huit mois d'intervalle ou davantage. Après 3 applications, il faut attendre au moins un an à dix-huit mois avant de poursuivre le traitement, ce qui est rarement nécessaire. Il arrive que des angiomes qui n'ont pas complètement disparu après deux années ne laissent plus de traces lorsqu'on revoit les jeunes sujets après cinq ou six ans.

Il faut noter que les applications de radium effectuées sur les angiomes ulcérés qui saignent arrêtent rapidement les hémorragies, dès la première ou la seconde application.

Les *angiomes volumineux* sont traités par curiépuncture, les aiguilles étant complètement enfouies, au sein même du tissu angiomateux, à raison d'une aiguille contenant 2 mg. Ra pour un volume de tissu de 5 à 6 cm³ environ. L'aiguille doit être suffisamment éloignée du plan osseux et entourée de tissu mou. La durée d'application est de une à trois heures, suivant l'âge de l'enfant (en moyenne deux heures, soit 0,63 mrad. par foyer). La tumeur s'affaisse lentement et se décolore, sans réaction d'aucun genre et le point d'implantation des aiguilles demeure absolument invisible.

Pour les très gros angiomes, il est prudent de ne pas traiter la totalité de la tumeur en un seul temps, mais de la diviser en plusieurs aires qui seront irradiées successivement. On peut aussi pratiquer seulement la curiépuncture au voisinage des bords de l'angiome, en ne disposant pas l'emploi simultané de 3 à 4 aiguilles de 2 mg. Ra.

Étant donné le petit volume des membres ou la faible épaisseur du massif facial des bébés, il ne faut pas tenir compte uniquement du nombre de milliréactions détruites par centimètre carré, comme on a tendance à le faire communément, mais bien de la *dose totale*, l'étendue de la surface irradiée jouant un rôle primordial. C'est en s'appuyant sur les doses données par centimètre carré ou centimètre cube, qu'il s'agit d'aiguillage, d'appareil monté à faible distance, ou d'émaux radioactifs que l'on est amené à de fatales erreurs.

Les doses que nous indiquons sont fort éloignées de celles qu'on trouve consignées dans maintes observations de traitement, elles sont donc bien des ordres de grandeur. Elles sont basées sur les doses de 10 à 100 fois moins élevées si on les compare, par exemple, à celles qui résultent de l'emploi d'appareils moulés en cire de 1 cm. ou 1,5 cm.



Fig. 3. — Volumineux angiome très coloré ayant envahi la face saqueuse de la tête supérieure. Traité à l'âge de 6 mois par curiépuncture.



Fig. 2. — Angiome de la paupière supérieure. Traité à l'âge de 3 mois par 3 applications d'un émail radioactif.



Fig. 2 bis. — Aspect à l'âge de 9 ans. La paupière droite est légèrement plus épaisse que la paupière gauche.

d'épaisseur, supportant 30, 50 mg. de radium élément ou davantage en tubes filtrés (0,5 ou 1 mm. de platine), laissés en place plusieurs heures ou même plusieurs jours, ou encore d'applications d'un grand nombre d'aiguilles et parfois pour des durées excessives.

Ce sont ces applications prolongées qui, en permettant au rayonnement γ d'agir dans la profondeur à dose élevée, provoquent les accidents auxquels j'ai fait allusion. Il faut de même condamner les applications prolongées ou fréquemment renouvelées d'appareils à rayonnement β .

L'ensemble de ces considérations s'applique aussi au traitement par les rayons X. Certes, c'est une méthode tentante, surtout pour le traitement des angiomes volumineux, mais l'emploi de larges portées d'entrée, surtout au voisinage des éphryses, augmente beaucoup les risques en raison des doses importantes qui parviennent dans la profondeur des tissus. Sans doute les doses de rayons X pourraient-elles être très inférieures à celles qui sont habituellement employées.

Par ailleurs, nous n'avons pas encore l'expérience de la contact-thérapie que nous commençons d'élucider avec Surmont, pour certains cas (tout au moins. Mais je crois que si l'on veut éviter des échecs, il faudra par cette méthode utiliser également de faibles doses de rayonnement.

La révision récente des observations des enfants traités à l'Institut du Cancer depuis 1924, et qui

sont au nombre de 186, confirme les remarques qui précèdent. 79 enfants ont été perdus de vue, 42 traitements sont en cours depuis un à trois ans, dont certains en très bonne voie, 65 enfants ont été revus ces mois derniers, pour la plupart entre dix-huit ans après leur traitement. Le recul est donc largement suffisant pour que l'on puisse juger de la valeur des résultats éloignés.

Dans cet ensemble, nous n'avons jamais observé d'accidents sérieux de nature fâcheuse, ni atrophie osseuse, ni musculaire. Jamais le traitement des angiomes du cuir chevelu n'a entraîné d'alopecie, celui des angiomes des paupières n'a pu empêcher la pousse des cils ni créé le moindre trouble oculaire. L'horrible d'entrée des aiguilles demeure invisible.

Cependant, nous avons noté 8 cicatrices dischromiques ou séquelles inesthétiques du traitement (dont 2, il est vrai, répondent à de gros angiomes ulcérés et l'une à un traitement commencé ailleurs).

Sauf pour les angiomes ulcérés, qui laissent toujours une cicatrice marquée quel que soit le mode de traitement utilisé, les résultats inesthétiques répondent toujours à un excès de dose. Dans les cas dont il est question ici, il s'agit de traitements effectués entre les années 1924 et 1929 avec des applications de radium trop prolongées ou trop fréquentes, suivant un mode de traitement que nous avons abandonné.

Par contre, les angiomes tubéreux irradiés dans les conditions techniques que je viens de rappeler ont disparu sans laisser de traces ou avec des traces minimes. Parfois certains angiomes épuis montent, après disparition, une peau souple, normalement colorée, mais celle-ci reste légèrement plissée, comme si elle n'avait pu se rétracter en même temps que la tumeur soustraite. L'aspect est analogue à celui des angiomes qui ont disparu spontanément.

Ce sont là des résultats qui à notre avis aucune autre méthode de traitement ne peut permettre d'obtenir.

Certes, aucun de nous n'est à l'abri d'une faute de technique, d'une erreur de dosage, mais le problème que j'envisage aujourd'hui est tout autre : il s'agit de condamner les techniques dangereuses employées d'une façon systématique, comme celles du rayonnement γ , en applications prolongées ou des rayons X à grande puissance et d'une manière générale. L'emploi des doses élevées de rayonnement chez les jeunes enfants dont les tissus sont d'une extrême radiosensibilité.



Fig. 3 bis. — Aspect à l'âge de 5 ans. Décoloration et a-tu-meur complète de la tumeur. Dans la région qui avoisine le pli naso-génial le peau est encore légèrement plissée.

MÉLORHÉOSTOSE ET SCLÉRODERMIE EN BANDES

OSTÉOPYCNOSE ET HISTOPYCNOSE

PAR MM.

Robert CLÉMENT et A. COMBES-HAMELLE

(Paris)

Nous avons observé récemment, chez une fillette de 9 ans, la superposition exacte sur les mêmes territoires de deux lésions que personne, à notre connaissance, n'avait jusqu'ici songé à rapprocher: mélorhéostose et sclérodémie en bandes. Cette rencontre nous a suggéré l'idée qu'il s'agissait probablement d'un même processus atteignant simultanément la peau, les muscles et le squelette et permis d'apporter quelques suggestions sur la nature encore mystérieuse de la mélorhéostose¹. Ce nom (de *melos* membre et de *rhéostose* je coule) a été donné par A. Léri et Jeanny, en 1922, à une maladie osseuse non observée jusqu'alors, consistant essentiellement en une hyperostose en coule de longue sur la longueur d'un membre². Une trentaine d'observations rapportées depuis lors ont confirmé et complété la première description sans en éclairer ni l'étiologie, ni la pathogénie.

La mélorhéostose est caractérisée par ses aspects radiologiques. La déformation du contour extérieur des os que Léri avait comparée à la coule de cuir figée le long d'un cerceau, est moins constante et peut-être moins caractéristique que la densification, l'augmentation de l'opacité, de certaines parties de l'ombre normale du squelette. Cette image, plus constante et plus typique, est, pour Piergrossi, le premier stade évolutif de la maladie; son opinion nous a conduits à ces constatations. Müller-Alberti sur les radiographies prises à trois ans de distance, les dernières montrant non seulement un élargissement et une augmentation de la densité des ombres osseuses, mais une altération de la forme extérieure des os qui n'existait pas lors des premiers échecs.

Mais, ce qui est frappant dans cette affection, ce qui lui a valu son nom, c'est la distribution des lésions beaucoup plus que leur nature. Celles-ci sont en bandes ou en travées linéaires, longitudinales, l'ensemble représentant une coule verticale opaque d'un bout à l'autre d'un membre. Les os longs, en général partiellement atteints, le sont cependant sur toute leur longueur, mais sur une partie seulement de leur section. Lorsqu'ils sont jumelés, un seul d'entre eux est touché; lorsque les lésions débordent sur des os voisins, les parties touchées sont immédiatement contiguës. Au niveau du carpe, du métacarpe et des doigts, du tarse, du métatarse et des orteils, ne sont touchés que les os sous-jacents les uns aux autres ou confus, dans le prolongement de la traînée opaque qui semble descendre tout au long du membre (fig. 2 et 3).

Dans la règle, les cartilages de conjugaison et les espaces inter-articulaires sont respectés par la coule opaque, mais cela ne veut pas dire qu'ils soient indemnes puisqu'il y a souvent ralentissement ou arrêt de la croissance, parfois allongement paradoxal d'un os et limitation des mouvements articulaires.

Léri avait admis, comme critère essentiel, non seulement l'unicité latérale, mais qu'un seul membre était atteint. Ceci a été démenti par les faits: Les lésions portaient sur deux membres dans l'observation de Bury et sur quatre dans celle de Müller-Alberti. De plus, la coule peut être discontinuée, se diviser en deux, s'arrêter à mi-hauteur, ou ségréger seulement à la périphérie d'un membre (Caniziani). Dans 20 pour 100 des cas, d'après Bury, il existe des foyers hétérotropes, soit dans le même membre, soit dans un autre, soit au niveau du tronc, des lombes, sur la première et la deuxième côte dans le cas de Voytek. Chez la fillette que nous avons observée, outre la bande postéro-externe du bras gauche, il existait des lésions opaques sur l'os

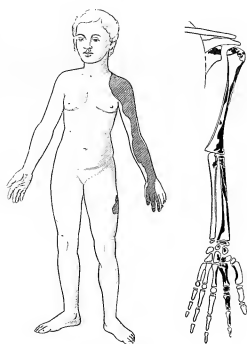


Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 1. — Sclérodémie en bandes de la face externe du bras gauche et en plaques de la face externe de la cuisse gauche.

Fig. 2. — Investication et opacification en coule du membre supérieur gauche.



Fig. 3. — Sclérodémie en bandes du bras gauche, sclérodactylie, raidure et déformation de l'index gauche. Morphées sur la face gauche du thorax, la face externe de la cuisse gauche et la face postérieure de la cuisse droite.

blaque des deux côtés, le col du fémur gauche, et sur les iliaques (fig. 4 et 6). Dans quelques observations, il existe même des foyers d'opacification à distance des os.

Le dispositif, en bandes, en plaques ou en groupes de taches, des lésions squelettiques rappelle celui du myél, des angéliques, du zona et des sclérodémies parcellaires.

Nous manquons de notions anatomiques sur la nature de ces lésions osseuses. Deux biopsies seulement ont été pratiquées à notre connaissance: celle de Léri portait sur un petit nodule osseux hétérotopique, développé en plein muscle; l'os y était presque normal; le fragment prélevé par Putti, au niveau d'une « zone de condensation », d'une métaphyse fémorale, montrait des cavités médullaires remplies de moelle grasseuse presque apodictive, avec rares ostéoblastes et assez nombreux ostéoclastes; la substance osseuse contenait de nombreux éléments cellulaires, les uns normaux, les autres dégénérés et des vaisseaux très abondants en grande partie calcifiés.

Sur le simple aspect radiologique, on ne peut faire que des hypothèses sur la nature des lésions. On a l'impression qu'il ne s'agit pas seulement d'un excès de dépôts calcaires, mais d'un processus de densification osseuse, d'ostéite condensante. C'est l'expression employée par la plupart des auteurs. Mais à côté de cette image très particulière, dense, homogène et plus opaque que les os normaux, les formations exulcrantes sur le pourtour des os rappellent les hyperostoses. On peut se demander s'il y a réellement prolifération osseuse ou simplement dépôts calcaires péri-osseux. Le fait que l'on a observé aussi bien l'allongement de l'os que son arrêt de croissance est en faveur de la coexistence ou de la succession de deux processus, un hypertrophiant et l'autre atrophiant, comme dans les états sclérodémiques.

Dans notre cas, il existait, au niveau du membre supérieur gauche, une bande de sclérodémie crémateuse se superposant à la coule mélorhéostotique (fig. 1 et 3). L'infiltration prenait non seulement la peau mais l'hypoderme et les muscles sous-jacents; au niveau de l'index rigide et sclérodactylique, les parties molles et le squelette ne faisaient qu'un tout. Nous avons pensé que les lésions osseuses et celles des parties molles relevaient du même processus pathologique.

Cette hypothèse nous a paru encore plus vraisemblable lorsque nous avons vu minutieusement les observations de mélorhéostose. Dans la plupart sont signalées des lésions cutanées et musculaires dans les mêmes territoires que les altérations squelettiques. Bien souvent, tous les tissus se forment qu'un bloc adhérent, les doigts sont siccitiques, déviés et déformés comme dans la sclérodactylie. Cette ressemblance est frappante sur maintes photographies. Dans plusieurs cas l'altération musculaire se traduit non seulement par la gêne fonctionnelle, habituellement signalée, mais par une véritable rétraction musculo-tendineuse, comme dans celui de Müller-Alberti où elle avait provoqué un pied-bot équin et une griffe cubitale de la main.

Dans les sclérodémies, l'hypercalcaémie est fréquente comme l'a signalée Leriche, les dépôts de sels de chaux forment parfois de véritables concrétions dans la peau, l'hypoderme et les muscles atteints. La fillette que nous avons observée avait, à l'âge de 27 mois, une petite masse, arrondie et dure, au niveau du bord externe de la première phalange de l'index gauche qui a été retirée chirurgicalement. Nous supposons volontiers qu'il s'agissait là d'une concrétion calcaire cutanée ou sous-cutanée.

Peut-on rapprocher la mélorhéostose des syndromes de sclérodémie avec concrétions calcaires de Thibierge-Weissenbach ? Dans ce syndrome, les radiographies montrent, en général, des lésions de décalcification et de raréfaction osseuse. On peut penser que, dans les cas où le processus est limité aux ligaments, le calcium nécessaire aux concrétions calcaires tissulaires a été pris dans le squelette indenne, suivant une des grandes lois du métabolisme calcaire. Mais, lorsque l'os lui-même atteint, on peut supposer qu'il fixe aux points touchés, un excès de sels de chaux par un mécanisme analogue à celui par lequel se constituent les calcifications dermiques et musculaires. Weissenbach et M^{me} Rasch² ont bien montré que la formation des concrétions calcaires n'était pas due à un trouble humoral général, mais à des altérations locales du tissu conjonctif, les dépôts se faisant toujours au niveau d'un tissu de sclérose en voie de dégénérescence.

Quelques observations de sclérodémie où on a signalé des lésions osseuses qui rappellent celles de la mélorhéostose, mais trop discrètes pour qu'on puisse porter ce diagnostic, peuvent être considérées comme des faits intermédiaires. Delterm, Morel-Kahn et Couput³ ont observé chez un sclérodémique, « dans la zone métacarpo-phalangienne,

² Mariusne Rasch : Le syndrome de Thibierge-Weissenbach, Thèse de Paris, 1931.

³ Soc. de Radiol. méd. de Paris, 21 Avril 1925, 43, 110.

⁴ Arch. f. Dermat. und Syph., 1925, 452, 327.

⁵ Ann. clin. Méd., Janvier 1927, 5, 670.

⁶ Bull. Soc. franç. Dermat. et Syph., 1930, n° 1, 123 et n° 3, 331.

⁷ De la zone lésion et métacarpophalangienne.



Fig. 3.

un semis de petites taches opaques du volume d'un grain de plomb et de nature indéterminée ».

Dans un cas de sclérodémie de la face de Perret⁴, la radiographie montrait « une calcification interstitielle avec processus ensemblant de périostite ossifiante ». L'observation analogue de Dirlham⁵ parle de « condensation de la partie corticale du crâne ». La sclérodémie de Milan, Périn et Horowitz⁶ présentait, à côté des lésions de décalcification et de de-traction osseuse, des hyperostoses au niveau du scapuloïde, du cuboïforme et du calcaneum.

Dans notre cas, à côté des plaques denses et opaques existent des zones de décalcification.

Le peu d'importance ou même l'absence de lésions cutanées dans certaines mélorhéostoses n'est pas une objection, car le processus peut être strictement osseux ou profond ; on sait qu'il existe des cas de concrétions calcaires et de sclérose profonde, hypodermiques, tendineuses ou musculaires, sans atteinte dermique, comme celui de Thibierge, Spillmann et Weissenbach et celui de Krause et Trappe.

Le terme de « mélorhéostose » ne se trouvant plus étymologiquement exact, celui d'« ostéopycnose » nous paraît le mieux convenir au processus de condensation osseuse caractéristique de l'affection et l'on pourrait appeler « histopycnose »⁷ l'ensemble des lésions dermiques, hypodermiques, musculaires et osseuses qui constituent une densification tissulaire régionale.

Fig. 1 et 6. — Taches opaques en gouttes à la partie inférieure de la diaphyse tibiale.

Fig. 5. — Mélorhéostose typique de bras gauche.



Fig. 1.



Fig. 6.

CANCER PRIMITIF DE L'ESTOMAC « IN SITU »

(Essai sur la radiologie de l'étape muqueuse du cancer gastrique)

PAR MM.

Guy ALBOT, Lucien LÉGER et Raymond YCRE

Les cancers de l'estomac *in situ*, du fait de leur précoce et de leur rareté, posent un véritable problème de sémiologie radiologique. Observés alors qu'ils ne sont encore ni infiltrés, ni ulcérés, ni végétants, ils se résolvent radiologiquement par des « aspects muqueux » encore mal connus et difficiles à décrire.

Nous en rapportons aujourd'hui le troisième cas diagnostiqué par la méthode radio-clinique.

OBSERVATION. — M^{lle} Guille... Suzanne, 50 ans, ménagère. Nous consulte le 2 Juin 1942.

Sans antécédents gastriques, elle souffre depuis Novembre 1941 de crampes gastriques quotidiennes irradiant dans le dos. Ces crampes surviennent trois heures après le repas, persistent jusqu'au repas suivant; elles surviennent tous les jours sans période d'acalmie notable relative depuis huit mois. Le 31 Mai 1942 survient une hémorragie peu abondante. La malade a maigri.

Le 8 Juin 1942, première série de radiographies : aspect complexe difficile à décrire : encastrement semi-rigide, de profil variable au niveau de l'angle. Sans l'encastrement, existe un second contour plus fin, avec une pointe dirigée vers la cavité gastrique. Ce double contour encastéré très suspect est constant sur tous les clichés (Fig. 1).

Après prothérapie intraveineuse quotidienne, la malade pèse de 3 kg, et les douleurs diminuent mais persistent tous les jours. Le 11 Juillet 1942, seconde série de clichés : Plus de double contour, mais aspect encastéré plus étendu et minuscule niche dans l'encastrement (Fig. 2).

Dès la fin du mois de Juillet, malgré divers traitements (diète, prothérapie), les douleurs redoublent d'intensité et surviennent fréquemment des accès et des vomissements. Le 5 Septembre 1942, troisième série de clichés : Niche au plateau encastéré, irrégulier, à bords irréguliers. Du plateau de la niche part obliquement en bas et à droite un tractus fin et long qui se prolonge à l'intérieur de l'ombre gastrique; il est entouré de part et d'autre de deux bandes muqueuses peu claires (Fig. 3). Il s'agit, en somme, d'un « signe de la racine de la niche » de R. A. Gutmann. Les douleurs augmentent; la malade perd 2 kg. Le 17 Novembre 1942, quatrième série de clichés. L'aspect encastéré est plus net, son fond est comme ondulé. On devine la « racine » moins nette que précédemment. Le 21 Novembre 1942, gastroscopie (Dr Ch. Delbary) : Sur la face antérieure du sphincter de l'œsophage existe une tache blanche sans ulcère, de niveau avec la muqueuse; sur la face postérieure on voit une tache analogue, celle-ci déprimée et donnant l'impression d'un ulcère. En amont du sphincter, sur la face postérieure, gastrite muqueuse avec gros plis.

Après une évolution de quatorze mois et une observation de six mois, on diagnostique : Cancer primitif au début.

Gastroscopie le 30 Novembre 1942 (Dr L. Léger).

Sur le versant antérieur de la petite courbure de l'estomac, à l'union de ses portions verticale et horizontale, on constate une coloration blanchâtre un peu saignée de la sécrète. Après effacement du petit épiploon, on retrouve le même aspect sur le versant postérieur de la petite courbure.

La palpation permet de sentir une légère induration en carte de visite de la paroi gastrique, répondant à la même zone déjà anormale à l'inspection et de la surface d'une pièce de 1 franc.

Le petit ganglion sous-œsophagien le long de la petite courbure et au bord inférieur du canal pylorique.

Gastroscopie Hofmeister remontant largement sur la petite courbure.

EXAMEN ANATOMIQUE. — Sur la pièce opératoire (Fig. 4), de part et d'autre de la petite courbure, se trouvent deux petites érosions blanchâtres distantes de 1 cm. 5, l'antérieure mesure 6 mm. de diamètre, la postérieure en forme de cœur a 16 mm. x 6 mm. suivant ses grands axes.

Entre les érosions, la muqueuse de la petite courbure est plissée, saillante et congestionnée.

De part et d'autre de ces érosions s'éloignent, perpendiculairement à la petite courbure, deux larges sillons à fond plat; l'antérieur est plus marqué et mesure de 5 à 15 mm. de largeur. Les deux sillons se rejoignent presque après avoir fait le tour de l'entre. A leur niveau la muqueuse est irrégulière et atrophique, mais non ulcérée.

L'EXAMEN HISTOLOGIQUE (Dr Ivan Bertrand) montre un cancer *in situ* à forme sépissime (Fig. 5 et 6). Troncs nerveux détrempés plus ou moins totalement en profondeur la muqueuse cancérisée. La muqueuse, même dans les régions ulcéro-formes, n'est nullement lésée, rompu mais seulement estimatif. Vire réaction lymphocytaire immédiatement en-dessous de la muqueuse phagocytée, la dégénérescence épithéliale de la muqueuse est relativement avancée; les éléments morphologiques envahissent le chloïde, intimement mêlés aux cellules réactionnelles; mitoses et monstruosités nombreuses. Plus d'essaimage dans le reste de la paroi. Le ganglion prélevé est en réaction inflammatoire.

Ces cas montrent bien les deux étapes du cancer gastrique, l'étape muqueuse et l'étape pariétale.

Durant une longue période d'évolution *in situ*, les foyers épithéliaux apparaissent simultanément en des points différents de la muqueuse et s'étendent peu à peu à une large superficie avant que la muqueuse muqueuse soit dépassée. Cette étape muqueuse a duré, ici, quatorze mois. Dans une de nos observations précédentes elle avait été

approximativement de douze mois¹. Nous retrouvons des délais semblables de douze mois, de douze mois et demi, de neuf mois et demi dans les trois premiers cancers *in situ* publiés par R. A. Gutmann².

Et c'est sans parler des cancers muco-érosifs à marche lente décrits par R. A. Gutmann³; dans 3 cas opérés avant tout envahissement de la musculature muqueuse, il note que la durée probable de l'étape muqueuse fut de vingt ans, de quatre ans et de deux ans et demi⁴. Récemment F. Tilleux, de Namur, vient de rapporter un cas où les troubles datent de cinq ans⁵.

Si le diagnostic n'est pas posé, le cancer envahit la musculature muqueuse de façon massive. C'est l'étape pariétale; il n'est que temps de pratiquer une gastroscopie avec toutes les garanties du succès.

Durant l'étape muqueuse le diagnostic peut être fait si le malade est vu; mais la sémiologie radiologique du cancer à cette période est encore mal connue et sensiblement différente de celle de l'étape pariétale même au début.

A l'étape muqueuse du cancer gastrique on éprouve quelque difficulté à donner simplement et à définir avec précision les aspects radiologiques révélateurs. Il existe bien, sur tous les clichés et à tous les rayons, une « anomalie »; mais cette anomalie est « difficile à décrire », ainsi que l'a noté R. A. Gutmann à plusieurs reprises, et cette difficulté tient à la finesse et à la complexité des lésions anatomiques. On ne peut parler ni de niches, ni d'ulcères infiltrés, ni de lacunes et, pourtant, l'anomalie qui se présente aux yeux est faite de associations d'un léger encastrement, de minuscules saillies et de petits défauts du remplissage baryé.

Enfin, ces divers éléments prédominent alternativement l'un sur l'autre; ainsi l'aspect suspect d'encastrement, pour constant qu'il soit, est-il susceptible d'une certaine variabilité de détails d'un examen à l'autre. Ce qui rend le diagnostic

1. G. ALBOT, J. GOSSET, L. BERTHIAUX et M. PARTHÉRY-LANVELLEC : Cancer primitif de l'estomac *in situ* strictement localisé à la muqueuse. *La Presse Médicale*, 21 Novembre 1942.

2. R. A. GUTMANN, L. BERTHIAUX et PÉRISSAT : Le Cancer de l'estomac au début. *Doin*, 1939, Dns. 38, 20 et 60.

3. *Ibid.*, cit. Dns. 96, 97 et 98.

4. P. TILLEUX : A propos du diagnostic précoce du cancer gastrique. *Le Sculpteur*, n° 33, 30 Novembre 1942.

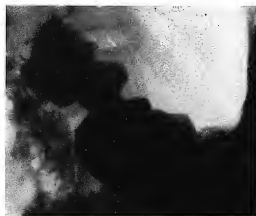


Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

Fig. 1. — Cliché sériel Lecloux-Lécloux du 8 Juin 1942. Courbe, aspect complexe difficile à décrire : encastrement semi-rigide, de profil variable au niveau de l'angle. Sans l'encastrement, existe un second contour plus fin, avec une pointe dirigée vers la cavité gastrique.

Fig. 2. — Cliché sériel Lecloux-Lécloux du 11 Juillet 1942. Courbe, plus de double contour, mais aspect encastéré plus étendu et minuscule niche dans l'encastrement.

Fig. 3. — Cliché sériel Lecloux-Lécloux du 3 Septembre 1942. Courbe, niche au plateau encastéré, irrégulier, à bords irréguliers. Du plateau de la niche part obliquement en bas et à droite un tractus fin et long qui se prolonge à l'intérieur de l'ombre gastrique; il est entouré de part et d'autre de deux bandes muqueuses peu claires.

difficile et, encore plus indispensable, la méthode radio-clinique qui montrera l'aggravation progressive de l'anomalie radiologique.

Le caractère nouveau de ces « aspects muqueux », leur complexité délient actuellement toute appellation simple et rendent inutile tout classement systématique. Nous en sommes donc réduits à décrire le mieux possible chacun d'eux, à le désigner de noms complexes comme lui, et dérivés des signes parietaux connus dont il se rapproche le plus. Il ne s'agit pas là d'un essai de classification mais seulement d'une appellation descriptive.

L'un de nous a déjà signalé, dans le cancer *in situ*¹, des aspects de « niches plates muqueuses » rappelant un peu la niche en plateau, un aspect festonné et appelé muqueux » évoquant l'ondulation des cancers infiltrés. Dans le cas présent nous avons observé successivement deux aspects que l'on pourrait désigner, l'un comme un double contour encastré muqueux et l'autre comme un signe de la racine muqueux.

C'est par un double contour encastré muqueux que la lésion s'est révélée à nous pour la première fois (fig. 1). Cette image s'apparente à l'aspect encastré de R. A. Gutmann, mais elle en diffère par la variabilité de son profil qui n'est pas superposable sur tous les clichés et par le double contour qui évoque des irrégularités dans l'épaisseur de la muqueuse. Mais, surtout, elle ne traduit pas, comme l'encastrement, une infiltration néoplasique de la paroi qui, ici, n'est pas envahie.

Plus tardivement est apparu un signe de la racine muqueux sous forme d'une sorte de niche plate dont l'ombre se prolonge longitudinalement vers l'intérieur de l'ombre gastrique et est entourée d'aspects muqueux. Le signe de la racine a été décrit par R. A. Gutmann et son image traduit généralement une ulcération profonde et longue, disposée perpendiculairement à la petite courbure, entourée d'infiltrations ir-



Fig. 1. — Pièce opératoire : pylore à gauche.

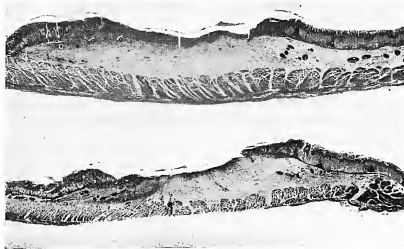


Fig. 2. — Aspect histologique d'ensemble montrant que la sous-muqueuse, indenne de toute infiltration cancéreuse, est le siège d'une réaction inflammatoire importante. L'érosion ne dépasse pas la muqueuse.

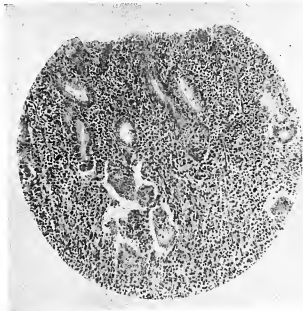


Fig. 3. — Détail de l'épithélioma *in situ*.

régulières. Dans notre cas il ne s'agissait pas d'ulcération : le signe de la racine, purement muqueux, était conditionné par deux larges sillons de muqueuse atrophique ou érodée selon les points, véritables confètes extensives *in situ* de l'épithélioma.

•••

Le substratum anatomique de ces « aspects muqueux » est particulier. Il s'agit en effet de cancers qui ne sont pas encore arrivés au stade parietal où se fait la différenciation en formes infiltrées, ulcérées ou végétantes. Les divers aspects radiologiques observés ici sont donc, avant tout, conditionnés par les modifications atrophiques, hypertrophiques ou érosives de la muqueuse cancéreuse.

Et pourtant, ces modifications ne peuvent rendre compte, à elles seules, de l'ensemble radiologique de chaque cas. Bien qu'on ne puisse parler ici d'aspect infiltré, il existe pourtant une certaine raideur, variable mais permanente, au niveau de la lésion. L'explication de ce manque de souplesse doit être recherchée dans la congestion, l'infiltration inflammatoire et la sclérose intenses qui se développent dans la paroi gastrique en face de la muqueuse cancéreuse. Celle-ci se comporte vis-à-vis de l'estomac comme une substance irritative.

Enfin l'ordure et les contractures segmentaires de la musculature et de la musculature muqueuse joignent probablement aussi leur rôle.

On comprend mieux ainsi les caractères de ces aspects radiologiques muqueux des cancers *in situ*. Ni fonctionnels, ni organiques, ils sont permanents dans leur ensemble parce que leur cause, le cancer, est permanente; mais ils sont susceptibles d'une certaine variabilité dans leurs détails et dans le temps.

(Travail de la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière [Prof. H. Monod].)

ACTION DE LA PREMIÈRE LOBECTOMIE SUR LA STRUCTURE DU SECOND LOBE THYROÏDIEN
DANS LE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE BASEDOW
PAR LA THYROÏDECTOMIE SUB-TOTALE EN DEUX TEMPS

PAR MM.
G. BIZARD et P.-J. GINESTE
(Lille)

Une série de 15 goîtres basedowiens, traités par thyroïdectomie subtotale en deux temps à la Clinique Chirurgicale de l'Hôpital Saint-Sauveur de Lille (Prof. O. Lambrec), nous a donné l'occasion de comparer la structure des pièces prélevées aux deux temps de l'intervention et d'étudier ainsi les modifications histologiques provoquées dans le second lobe thyroïdien par la première lobectomie.

A. — DISCUSSION DES RÉSULTATS.

Un bref rappel des signes histologiques de l'activité thyroïdienne est indispensable à la discussion de nos résultats : ces tests histio-physiologiques de la sécrétion thyroïdienne ont fait l'objet de nombreux travaux ; parmi les publications françaises récentes, elles celles d'Aron (1), de Florentin (2), de Debyre et Gineste (3). Ces derniers ont tenté de dresser une hiérarchie des tests morphologiques de sécrétion.

Les tests de premier ordre sont au nombre de deux : l'hypertrophie de l'épithélium des vésicules et l'apparition ou la multiplication des tâches élancées connues sous le nom de vésicules de réorption dans la colloïde intra-vésiculaire. Ces deux signes sont fondamentaux, et leur présence simultanée est à la fois nécessaire et suffisante pour affirmer l'existence d'une hyperactivité.

Les tests de second ordre, de valeur individuelle, sont d'observation inconstante ou plus difficile ; telles sont les carquois des cellules épithéliales, les désagregations massives d'éléments cellulaires dans la cavité des vésicules, les vésicules à colloïde intracytoplasmiques, les granulations oxydiques d'Okada.

Enfin les tests de troisième et de quatrième ordre n'ont qu'une valeur incertaine et discutable : on y range l'hypertrophie de la glande, la vaso-dilatation, l'augmentation ou la diminution des îlots cellulaires péjins.

L'application de ces données à nos observations permet de les classer sous trois chefs :

1° Dans un premier groupe, nous rencontrons 5 observations où la première intervention a provoqué initialement une poussée d'hyperfonctionnement thyroïdien. Dans les goîtres à structure hétérogène (obs. 1, II et IV), cette stimulation opératoire était relativement facile à mettre en évidence ; tantôt on observait une diminution des îlots cellulaires au profit des îlots basedowiens ; tantôt la transformation était encore plus poussée et l'on notait une tendance à l'homogénéisation de la glande qui s'orientait vers le type basedowien diffin. Dans les goîtres de structure homogène, typiquement basedowien (obs. VII et VIII), la stimulation de l'activité sécrétrice, plus difficile à reconnaître, était décelée cependant par une diminution du volume déjà réduit des vésicules thyroïdiennes, aboutissant sur des

plages entières de parenchyme à un véritable collapsus vésiculaire.

2° Dans un second groupe, l'intervention chirurgicale n'a produit aucune modification apparente de structure (obs. III, VI, X).

3° Dans un troisième groupe enfin, le second temps de l'intervention a montré dans le deuxième lobe thyroïdien des signes d'activité collaïde : vésicules de plus grandes dimensions et plus riches en colloïde, épithéliums glandulaires moins élevés (obs. V, IX, XI, XII, XIII, XIV et XV). Tous ces symptômes témoignent d'une diminution de l'activité glandulaire.

9

Les résultats rapportés ci-dessus demandent l'explication de deux faits contradictoires :

Dans un certain nombre d'observations de maladie de Basedow, la première lobectomie subtotale provoque une stimulation de l'activité sécrétrice du second lobe thyroïdien ;

Dans d'autres cas, le même intervention ne provoque aucune modification apparente de structure dans le second lobe ou détermine un affaiblissement de l'activité glandulaire.

a) La réaction hyperthyroïdienne post-opératoire trouve un écho dans de nombreuses recherches expérimentales. Si quelques auteurs (Hannich, Huette, Champy et Gley) ont conclu à l'absence de réaction compensatrice dans le fragment subsistant après thyroïdectomie partielle, beaucoup d'autres ont signalé l'hyperplasie du fragment restant et ont montré que, pour obtenir ce résultat, il faut supprimer au moins les 9/10 de la glande (Halsstead (4) ; Roussy et Cluett (5) ; Loeb (6) ; Else, Grow et Lincry (7) ; Aubert (8), etc.).

Dans les conditions expérimentales, la thyroïdectomie partielle est donc suivie d'hyperplasie compensatrice quand l'extirpation a été subtotale. Il existe ainsi une différence très nette avec les résultats que nous avons enregistrés dans la maladie de Basedow où l'ablation d'une demi-glande suffit à déclencher, dans certains cas, le mécanisme compensateur. Il est probable que cette différence est due à l'intensité du stimulus pathologique qui s'exerce sur le corps thyroïde ; celui-ci réagit violemment à la simple lobectomie, tandis que le stimulus normal, beaucoup moins marqué, ne parvient à modifier l'aspect de la glande que lorsque la thyroïdectomie a été presque totale.

Williamson et Pease (9) rapportent, sur ce point, des conclusions un peu différentes des nôtres ; ils ont examiné un nombre important de goîtres exophtalmiques qui, sans traitement préalable, furent thyroïdectomisés en 2 ou 3 temps ; le second examen histologique, pratiqué dix-huit à vingt et un jours après le premier temps opératoire, montra la réapparition de la colloïde dans tous les goîtres. Roussy, Illeguin et Vellu (10) ont étudié la structure de fragments thyroïdiens persistant quatorze mois et cinq ans après thyroïdectomie subtotale chez deux basedowiens cliniquement guéris par l'intervention ; dans les deux cas, le fragment thyroïdien conservait tous les signes histologiques d'un basedowisme intense.

b) L'absence de réaction compensatrice est justifiable de plusieurs explications :

La stimulation thyroïdienne consécutive à l'acte opératoire peut être insuffisante pour donner naissance à des modifications morphologiques ; nous avons vu que, dans l'expérimentation, l'extirpation d'une demi-glande normale ne suffit pas à provoquer l'hypertrophie de la moitié subsistante. Cette explication pourrait s'appliquer aux observations I et X où l'extirpation du métabolisme de base était modérée, ne dépassant pas + 30 pour 100 avant le premier temps opératoire.

Il faut également faire intervenir l'action du traitement isolé, appliqué dans 13 de nos observations avant et entre les deux temps opératoires sous forme de Iugol ou de diiodotyrosine. L'action de l'iode sur la structure de la thyroïde normale et basedowienne est connue depuis les travaux de Marine (1909) et de Bienenhoff (1927), qui observent une transformation progressive de la vésicule basedowienne en vésicule normale ou même de type collaïde ; il est possible que le traitement isolé suffise, dans certains cas de Basedow, à prévenir la poussée d'hyperthyroïdisme compensatrice.

Certains auteurs ont signalé que la réaction compensatrice à la thyroïdectomie partielle met quel que temps à se manifester, au moins dans les conditions physiologiques ; Loeb (6), Crawford et Hartley (11) observent une période de latence, variable suivant les cas et suivant les espèces. Constatons, à l'appui de cette notion, que la réaction hyperplasique était particulièrement importante dans deux observations où l'intervalle opératoire s'était prolongé pendant un mois et six semaines (obs. I et VIII).

c) Mais tous ces arguments, s'ils expliquent l'absence de réaction compensatrice, ne permettent pas d'interpréter l'apparition de phénomènes d'accumulation collaïde, témoignant d'une hyperactivité d'hormone thyroïdienne. Cette éventualité, qui se retrouve dans 7 observations, est en accord avec les résultats de Williamson et Pease déjà signalés. A priori, il semble paradoxal que l'extirpation d'une partie d'un viscère quelconque puisse diminuer l'activité de la partie subsistante. Il faut cependant observer que, dans le cas de la cellule thyroïdienne, l'accumulation intra-vésiculaire de collaïde ne correspond qu'en apparence à une diminution d'activité ; il s'agit plutôt d'une transformation de cette activité glandulaire qui, antérieurement tournée vers la formation d'hormone thyroïdienne et son exécution dans le milieu circulant, change de pôle et augmente les réserves de préhormone. Au cours de recherches histologiques, l'un de nous (3) a tenté de démontrer qu'il existait un véritable antagonisme entre les deux pôles de la sécrétion thyroïdienne : l'activité accumulative qui tend à mettre en réserve dans les vésicules, sous forme de collaïde, l'iode circulant ; l'activité excrétoire qui tend à constituer l'hormone thyroïdienne aux dépens de la collaïde accumulée



Fig. 1. — Image de goître basedowien en mélange à la première lobectomie (obs. I) : plage basedowienne et plage collaïde juxtaposées. Follicle grossièrement réoré ; trichème de Masson au bleu d'azur.

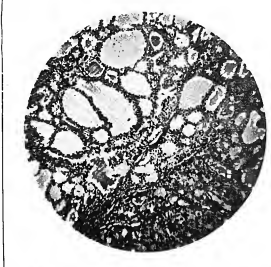


Fig. 2. — Même observation ; seconde lobectomie. On observe une extension des zones de type basedowien aux dépens des zones de type collaïde. Même grossissement ; coloration : hématéine-ferrique-azur.

OBSERVATION	NOM ET ÂGE	M. RAGE pour l'âge	EXAMEN DU PREMIER LOBE	TRAIITEMENT entre les deux temps opératoires	DÉLAI entre les deux temps	EXAMEN DU SECOND LOBE
I. G. G., 26 ans.	+ 30	Goutte hélio-épigène : fuchs collodés et basodol type.	Vitamine C.	1 mois.	Extirpation considérable des tumeurs basodoliques.	
II. H. H., 30 ans.	+ 30	Goutte hélio-épigène : fuchs collodés et basodol type.	Lugol.	15 jours.	Stimulation sérolique.	
III. F. G., 12 ans.	+ 20	Goutte hélio-épigène : fuchs collodés et basodol type.	Lugol.	12 jours.	Pas de modifications histologiques.	
IV. S. M., 12 ans.	+ 20	Goutte hélio-épigène : fuchs collodés et basodol type.	Diiodotyrosine.	13 jours.	Stimulation sérolique.	
V. L., 31 ans.	+ 20	Goutte hélio-épigène : fuchs collodés et basodol type.	Lugol.	15 jours.	Augmentation de la collode : hyperactivité.	
VI. S. R., 34 ans.	+ 40	Goutte hélio-épigène : fuchs collodés et basodol type.	Lugol.	15 jours.	Pas de modifications histologiques.	
VII. B. P., 10 ans.	+ 40	Goutte hélio-épigène : fuchs collodés et basodol type.	Lugol.	12 jours.	Stimulation sérolique, collapso vasculaire.	
VIII. S. R., 34 ans.	+ 40	Basodol type.	Lugol.	6 semaines.	Stimulation sérolique, collapso vasculaire.	
IX. G. A., 38 ans.	+ 30	Basodol type.	Vitamine C.	15 jours.	Augmentation de la collode : hyperactivité.	
X. F. Z., 11 ans.	+ 30	Goutte hélio-épigène.	Lugol.	12 jours.	Pas de modifications histologiques.	
XI. H. N., 33 ans.	+ 35	Basodol type.	Lugol.	15 jours.	Augmentation de la collode : hyperactivité.	
XII. P. M., 37 ans.	+ 42	Goutte hélio-épigène.	Diiodotyrosine.	1 semaine.	Légère augmentation de la collode.	
XIII. G. J., 29 ans.	+ 28	Basodol type.	Lugol.	3 semaines.	Légère augmentation de la collode.	
XIV. M. M., 28 ans.	+ 21	Goutte hélio-épigène.	Lugol.	3 semaines.	Nette augmentation de la collode : hyperactivité.	
XV. G. M., 31 ans.	+ 33	Goutte hélio-épigène.	Lugol.	1 mois.	Très légère augmentation de la collode.	

dans les lumières vésiculaires. L'action modératrice de l'iode sur les phénomènes d'hyperthyroïdie s'expliquait ainsi par le fait qu'elle favorisait la fonction accumulative au détriment de la fonction hormogène. A la suite de l'ablation chirurgicale d'une partie du corps thyroïde, les cellules thyroïdiennes subsistantes reçoivent une quantité d'iode relativement plus importante, d'où, dans certains cas, reprise passagère de l'activité accumulative. Mais le stimulus pathologique persistant ne tarde pas à inhiber cette fonction et, de nouveau, l'iode est transformée en hormone thyroïdienne et excrétée sans passer par le stade intermédiaire de réserve collode. La phase transitoire d'accumulation collode doit donc être d'autant plus difficile à saisir que la seconde intervention est plus éloignée de la première et que l'intensité du stimulus pathologique qui s'exerce sur la thyroïde est plus importante.

B — CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LE TRAITEMENT DES SYNDROMES BASEDOLIENS ET SUR L'ACTION DE LA THYROIDECTOMIE.

Les considérations précédentes permettent d'apprécier, dans toute sa complexité, l'action de la thyroïdectomie sur l'évolution de la maladie de

Basedow. La thyroïdectomie partiellement détermine dans le fragment subsistant des modifications où il est possible de reconnaître la succession de deux phases très différentes :

1° Dans la première phase, succédant immédiatement à l'intervention, deux phénomènes tendent à provoquer l'abaissement du métabolisme de base et la diminution des signes d'hyperthyroïdie. Ce sont : d'une part, l'ablation d'un certain nombre de cellules sécrétrices ; d'autre part, l'augmentation relative de la quantité d'iode circulant mise à la disposition des cellules résiduelles, qui stimule leur activité accumulative de collode au détriment de leur activité sécrétrice d'hormone.

2° Dans la seconde phase, le processus d'hyperplasie compensatrice du fragment subsistant témoigne du fait que le stimulus initial n'est pas atteint par l'intervention chirurgicale et survit à celle-ci : la persistance de ce stimulus pathologique, qui s'exerce sur le corps thyroïde, tend à provoquer une disparition complète des effets inhibiteurs déterminés par la thyroïdectomie partielle, en ramenant le volume du goitre et la valeur du métabolisme basal à un niveau voisin de leur taux initial.

Dans une lobectomie simple, la première phase est, en général, courte. La persistance d'une masse importante de tissu thyroïdien atténue les effets inhibiteurs d'une augmentation relative de l'iode sanguin, et le stimulus pathologique, qui s'exerce toujours avec une activité égale ou même accrue, a tôt fait de provoquer une hyperplasie compensatrice avec retour rapide de la sémiologie complète, clinique, anatomique et biologique, du syndrome basedowien. La lobectomie simple, qui laisse persister une portion trop importante de la glande, expose donc à des récidives précoces et doit être abandonnée.

Dans une thyroïdectomie subtotal, la masse résiduelle de tissu thyroïdien est très faible. L'augmentation relativement énorme de la quantité d'iode offerte à chaque cellule thyroïdienne subsistante explique l'installation d'une longue phase accumulative, pendant laquelle les phénomènes de sécrétion d'hormone passent au second plan. Plus tard, le stimulus pathologique, qui persiste sans altération, tend à rendre au fragment sa structure basedowienne ; mais, au besoin, l'apport régulier d'un excès d'iode, soit d'origine alimentaire, soit sous forme de lugol, suffit à inhiber l'activité prolifératrice d'une mince lame de tissu thyroïdien, même quand celle-ci conserve une apparence typiquement basedowienne.

En résumé, le stimulus pathologique qui détermine le syndrome basedowien sensible extérieur à la glande et échappe, pour le moment, à notre action thérapeutique. Nous ne pouvons que modifier les conditions de réactivité à ce stimulus : c'est ce que nous faisons lorsque nous pratiquons une thyroïdectomie ; cette intervention apparaît ainsi

comme un traitement purement symptomatique de la maladie de Basedow, ce qui ne diminue d'ailleurs en rien sa valeur prophylactique.

Est-il possible d'inhiber la réaction hyperplasique qui survient, dans certains cas, à la première intervention ?

Le point de vue chirurgical, qui est que nous rapportons souvent l'insuccès d'un cas à cause la thyroïdectomie subtotal en deux temps, à réduire dans la mesure du possible l'intervalle qui sépare les deux temps opératoires. La réaction hyperplasique était, en effet, particulièrement marquée dans deux cas où l'intervalle opératoire était d'un mois (obs. I) ou de six semaines (obs. VIII). Il est malheureusement difficile de fixer cet intervalle dans des limites très étroites : la nécessité du drainage de la première plaie opératoire porte à deux semaines environ le délai qui correspond à des conditions optimales.

2° Dans le domaine médical, l'existence d'une réaction hyperplasique souvent précoce montre l'efficacité d'un traitement entre les deux temps et après le second temps de l'intervention chirurgicale.

Le régime alimentaire, riche en hydrates de carbone et en lipides, pauvre en protéides, très riche en vitamines A et C, le repos complet, l'isolement, les calmants nervins (bromures, éssérine, barbituriques, etc.) donnent toujours d'excellents résultats.

Mais la base de ce traitement médical reste l'iode, sous forme de lugol ou de diiodotyrosine, puisque l'on sait, depuis Marine, que le traitement total empêche l'hyperplasie compensatrice du fragment restant chez les animaux qui ont subi une thyroïdectomie subtotal et que, de même, l'iode peut inhiber le développement des greffons thyroïdiens chez l'animal thyroïdectomisé. Ces résultats expérimentaux, s'appuyant sur données de la clinique, font de la carence iodée un adjuvant précieux pour le traitement chirurgical du syndrome basedowien.

(Travail de la Clinique chirurgicale de l'Hôpital Saint-Sauveur [Prof. O. LAMBERT] et du Laboratoire d'Histologie de la Faculté de Médecine de Lille [Prof. A. DEBIEUX].)

BIBLIOGRAPHIE

- (1) M. ARON : C. R. Acad. d'Anatomie, 1931, 29, 7.
- (2) P. MARINE : Thèse de Doctorat de Sciences, Nancy, 1912.
- (3) DEBIEUX et LAMBERT : Annales d'Anatomie Pathol., Mars 1939.
- (4) MARINE : Anvers, J. med. Sciences, Janvier 1911.
- (5) ROBERT et GILBERT : J. Soc. Acad. Paris, 28 Mai 1911.
- (6) LAMBERT : Endocrinologie, 1939, 13, 19.
- (7) RACE, CROW et LAMBERT : Endocrinology, 1939, 13, 192.
- (8) LAMBERT : Thèse Paris, 1935.
- (9) LAMBERT et PRANCE : Quarterly J. of Med., 1938, n° 22, 21.
- (10) ROBERT, BERTHEIN et WELT : Annales d'Anatomie Pathol., Juin 1931, 253.
- (11) DEBIEUX et LAMBERT : J. Exp. Med., 1935, 45, 101.

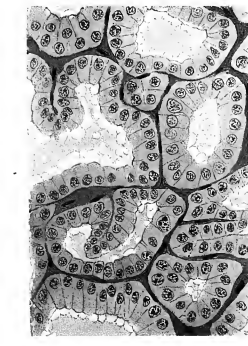


Fig. 2. — Image de goitre basedowien diffus au premier temps opératoire (Obs. VII) : petites vésicules pauvres en collode, nombreuses vésicules chronophiles, épithélium primitivement élevé. Grossissement : 300 D.

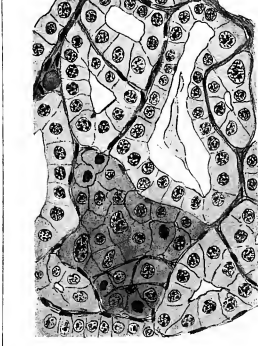


Fig. 3. — Mince sous-mucosité, aspect hyperplasique, second temps opératoire. Disparition presque totale de la collode : un fol. rempli avec des grains noirs et un vés. de digénescence.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS • INFORMATIONS

Les bases doctrinales de la lutte contre la tuberculose

C'est le 11 Juillet 1903 que pour la première fois les Pouvoirs publics se sont préoccupés de la lutte antituberculeuse en instituant la Commission permanente de préservation contre la Tuberculose, présidée par Léon Bourgeois. Les cinq volumes de *Recueils* de ses travaux témoignent de son activité qui s'est traduite par l'élaboration de la loi de 1916 sur les dispensaires et celle de 1919 sur les sanatoriums. Grâce à l'application de ces lois et sous l'égide du Comité national de défense contre la Tuberculose, de nombreux organismes ont été créés pendant la période de l'entre-deux guerres dont l'ensemble constitue, suivant le terme imagé de Landouzy, notre armement antituberculeux.

A cette époque la doctrine de la lutte contre la tuberculose reposait presque uniquement sur la prophylaxie ; elle n'envisageait que l'utilité de deux organismes, qui, d'abord opposés l'un à l'autre, appurent bientôt comme également nécessaires : le dispensaire chargé du dépistage et de la prévention, le sanatorium avec un rôle à la fois prophylactique et curatif. Mais aujourd'hui les progrès de nos connaissances relatives aux conditions de la contagion et ceux réalisés dans le diagnostic par la radiologie, l'extinction, la bacilloscopie systématique et dans le traitement par les méthodes collapsothérapiques, exigent que le plan d'action primitif soit modifié à la lumière de l'expérience acquise au cours de ces trente dernières années. Nous envisagerons le fonctionnement du dispensaire, du sanatorium, des hôpitaux, leurs liaisons et leur législation en nous efforçant de résoudre le problème ardu de faire plus en dépensant moins.

* *

Avant la loi de 1916 existaient 40 *dispensaires* ; en 1930, on en comptait 920. A cet accroissement numérique ne correspond malheureusement pas leur évaluation qualitative. Un grand nombre ne remplissent qu'insuffisamment leurs fonctions : circonscriptions délimitées sans qu'il soit tenu compte du chiffre de la population, de sa mortalité, des conditions géographiques, des habitudes locales, médecins spécialisés n'ayant pas la confiance des médecins de famille dont la collaboration est indispensable, absence d'installation radiologique et de service social, telles sont les principales causes de cette insuffisance. Un reclassement des circonscriptions s'impose. La formule du médecin spécialiste phthisiologue des services publics consacrant tout son temps à son service, conjointement avec d'autres fonctions, hospitalières ou sanatoriologiques, doit être adoptée sauf pour les grandes villes. Elle respecte les intérêts légitimes du corps médical et sauvegarde l'incompatibilité du rôle de médecin traitant et des fonctions de contrôle qui dans l'avenir seront dévolues aux dispensaires par les assurances sociales. Un corps de médecins qualifiés sera aisément constitué quand il bénéficierait d'une situation correspondant à son valeur.

L'application des règles de la prophylaxie dans le milieu familial — cette activité si féconde du dispensaire — doit être développée. D'après les statistiques des dispensaires et les résultats du dépistage systématique, le nombre des tuberculeux contagieux disséminés dans le territoire dépasse 350.000 ; le rapprochement de ce nombre de celui de nos lits de sanatoriums pour pulmonaires qui n'atteint pas 25.000 montre l'importance du nombre des tuberculeux soignés chez eux et par suite la nécessité d'intensifier l'application des mesures de prévention à

domicile, grâce aux assistantes sociales. Mais ces précieuses collaboratrices du médecin qui prolongent son action dans les familles ne peuvent remplir leur rôle que si elles sont libérées des statistiques, des états, des certificats et des travaux de secrétariat qui leur sont imposés et ne leur permettent pas de faire des visites à domicile suffisamment fréquentes et prolongées. Au surplus, il ne sera possible de s'assurer le concours de femmes de bonne éducation, dévouées, éprises d'idéal et ayant consacré trois années à leur préparation professionnelle que si on leur offre une situation matérielle en rapport avec leurs qualités.

La cure libre contrôlée présente une variante réalisée par l'œuvre du *logement-sanatorium* qui n'a fonctionné pour ainsi dire qu'à titre d'expérience puisqu'elle n'a encore recueilli que 120 familles. Elle donne aussi, pour un loyer modique, à des

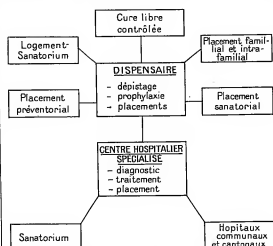


Schéma des organismes antituberculeux et de leurs liaisons.

familles nombreuses dont l'un des membres est tuberculeux, dans des logements sains placés sous la surveillance permanente d'assistantes sociales. Les avantages sont multiples : la famille n'est pas déplacée, la contagion est évitée grâce à une discipline sévère ; le tuberculeux chronique à potentiel évolutif faible et à élimination bacillaire pauvre et intermittente peut se livrer à un travail artisanal. Le développement de cette œuvre, qui contribue à résoudre au moins partiellement le problème de la post-cure, devrait se généraliser dans les agglomérations urbaines.

La protection de l'enfant par les placements constitue une autre activité essentielle du dispensaire. Le *placement familial*, suivant les principes énoncés par Grancher, présente des avantages prophylactiques, sociaux et financiers unanimement appréciés, mais le nombre des enfants recueillis dans les foyers ruraux et soustraits à la contagion n'atteint pas une dizaine de mille ; espérons qu'il sera décuplé grâce à l'application de la loi d'assistance à l'enfance qui stipule que les frais de placement des enfants de familles dénuées de ressources sont approuvés par le service de l'assistance à l'enfance. Ce mode de placement est avantageusement complété par une nouvelle formule, celle du *placement intra-familial* qui consiste à substituer à des familles nourricières inconnues des parents qui prennent en pension les enfants sous le contrôle de l'assistante sociale du secteur.

Tandis que le placement familial s'adresse à l'enfant sain en contact infantile, le placement en *prentoriatum* est destiné aux enfants déjà atteints

par le bacille et non contagieux. Cet organisme a aujourd'hui son statut légal qui permettra, grâce à la sévérité de l'admission et aux disciplines du séjour, d'éviter cette erreur du passé, d'y maintenir des enfants sains qui y prennent de regrettables habitudes d'inaction et de paresse.

Enfin il appartient au médecin de dispensaire d'établir les indications de la vaccination au BCG et les propositions de placement sanatoriologiques basées sur la notion de curabilité. Au début de l'application de la loi des sanatoriums, réagissait encore les idées de Grancher sur la période initiale de la tuberculose et les signes d'auscultation conditionnaient l'opportunité de la cure ; mais bientôt, avec les progrès du radiodiagnostic et de la collapsothérapie, les indications de placement et de traitement se sont notablement étendues, cependant que leur appréciation nécessitait de plus en plus des examens complémentaires ; aujourd'hui une mise en observation du malade s'impose le plus souvent et c'est là une des nécessités qui justifient l'organisation de centres hospitaliers spécialisés.

* *

L'hôpital, qui ne figure pas dans notre législation antituberculeuse, ne devait être utilisé que pour isoler les incurables, jouer aujourd'hui le rôle prépondérant dans notre organisation. Sous la pression des nécessités ont été créés des services et des hôpitaux spécialisés, équipés pour mettre en œuvre toutes les méthodes diagnostiques et thérapeutiques actuelles. Ces centres, par suite de leur situation urbaine ou suburbaine dans d'importantes agglomérations possédant le plus souvent une Faculté ou une Ecole, doivent être dirigés par des phthisiologues particulièrement qualifiés, en collaboration avec les divers spécialistes dans la clinique physiologique nécessite l'intervention ; ils permettent aux chirurgiens thoraciques d'y suivre leurs opérés qui bénéficient d'une préieuse collaboration médico-chirurgicale. A leur rôle de centre de diagnostic, de triage et de traitement, il s'ajoute maintenant d'y adjoindre la fonction régulatrice des placements : chacun d'eux devrait avoir à sa disposition le nombre de lits de sanatorium en rapport avec le chiffre de la population qu'il dessert et toutes les propositions de cure sanatoriologique y seraient contrôlées sur dossier ou sur examen. Le délai d'admission serait donc plus court que celui, grâce à l'initiative de l'Institut des Assurances Sociales, la question du paiement du complément du prix de journée ne se poserait plus ; l'admission des malades pourrait s'effectuer avec autant de facilité que le passage d'un service hospitalier dans un service voisin.

Chaque département doit être pourvu d'un de ces centres, mais comme certains d'entre eux n'ont que la faible population, sans agglomération importante, la gamme de ces organismes doit s'étendre du simple service hospitalier jusqu'à l'hôpital du type de l'hôpital Villenot de Nancy ou de l'hôpital Calmette de Lille.

Enfin ces centres doivent contribuer à la formation de phthisiologues spécialisés dont le nombre est insuffisant, ainsi qu'à l'élaboration de recherches et de travaux scientifiques.

* *

L'effort financier en faveur des sanatoriums a été considérable : le nombre de lits créés s'élève de 1.200 en 1913 à 25.000 en 1930 répartis dans 106 établissements. Si cet effort pouvait être poursuivi après la paix — ce qui est en fait d'être une certitude — il aboutirait dans trente ans à l'organisation de 25.000 autres lits, soit au total 50.000 lits, nombre

1. Loi n° 182 du 15 Avril 1943 relative à l'assistance à l'enfance. J. O. du 21 Avril 1943.

qui paraît encore faible et insuffisant pour nos 350.000 tuberculeux contagieux. Heureusement que, grâce à la propagande éducative, des malades de plus en plus nombreux se préoccupent de leur santé en tous temps et bénéficient précisément de la colaphothérapie, soit en milieu hospitalier soit à leur domicile et après plusieurs mois de cure libre contrôlée peuvent reprendre leurs occupations en continuant leur traitement.

D'autre part les lits de sanatoriums populaires sont actuellement occupés par une majorité de chroniques qui ne sont justifiables d'aucun traitement efficace et prennent la place de malades curables, d'où l'importance de la sévérité du contrôle des admissions afin que le sanatorium remplisse la fonction à laquelle il est destiné, celle de recevoir des malades susceptibles de bénéficier d'une guérison définitive ou d'une amélioration durable, pronostic souvent bien difficile à établir sans une période d'observation préalable en milieu hospitalier.

Enfin, parmi les 100 établissements dont nous disposons, 133 possèdent moins de 250 lits; ce pourcentage d'établissements de moyenne capacité est destiné à s'accroître dans l'avenir, l'expérience ayant montré qu'au delà de ce nombre de lits le médecin-directeur ne peut que difficilement connaître et suivre ses malades, même s'il est parfaitement secondé. Or, nous aurions exigé pour ces sanatoriums les œuvres installations de laboratoires complets et de services divers; c'est là une constatation qui justifie encore leur étroite liaison avec les centres hospitaliers. Il va de soi qu'il n'est question ici que des sanatoriums populaires isolés et non des établissements groupés dans nos trois ou quatre stations de cure, dont les installations peuvent être mises en commun.

* *

Les tuberculeux porteurs de lésions chroniques et irrémédiables, définitivement incapables de subvenir à leurs besoins par leur travail, pourraient être admis dans les *hôpitaux cantonaux et communaux* (Sarras-Bourret) comprenant de 10 à 50 lits occupés par des vieillards et des infirmes, dont un certain nombre sont justifiables d'un placement familial. Ces tuberculeux accepteraient volontiers cet isolement parce qu'ils ne seraient point éloignés de leur milieu et à la double condition qu'ils soient entourés de soins et que ces établissements ne soient point rattachés à tuberculeux aggravés voués à une issue fatale au bout de quelques semaines. L'expérience de la ville de Philadelphie et celle de l'Assistance publique de Paris qui a organisé pour cette catégorie de tuberculeux des salles annexes aux services de médecine générale, ont montré que les malades fuient ces locaux malfamés, antichambres de la mort. Ces tuberculeux aggravés doivent rester jusqu'à leur fin dans l'établissement où s'est produite leur aggravation — sanatoriums ou hôpitaux.

Les hôpitaux cantonaux seraient organisés en vue de leur nouvelle destination et pourvus d'un service d'assistance sociale, destiné à veiller à l'application des mesures contre la contagion nosocomiale et extra-hospitalière.

* *

De ce bref exposé il résulte que, malgré la diminution de 45 pour 100 de notre nombre de malades de 1912 à 1938, des améliorations doivent être apportées à notre programme d'action antituberculeuse. Elles nous paraissent devoir comporter essentiellement la meilleure utilisation des organismes existants, le développement du contrôle du tuberculeux en cure libre, l'extension des œuvres de logement sanatorial et du placement familial et intrafamilial, l'utilisation des sanatoriums, techniquement contrôlés, pour les tuberculeux curables, l'isolement de certaines catégories de tuberculeux incurables dans les hôpitaux cantonaux et communaux, la formation d'un corps de phisiologues et d'assistantes sociales de valeur, enfin et surtout l'organisation de centres hospitaliers spécialisés.

Ce programme, qui du point de vue médical paraît d'une réalisation aisée dans sa logique objective, rencontre du point de vue administratif des difficultés d'application que ne résolvent pas la loi et le décret récemment réglementant les hôpitaux. Il nécessite en effet le concours des offices ou comités départementaux d'hygiène sociale et celui des commissions administratives hospitalières, chargées d'appliquer les unes la législation antituberculeuse, les autres la législation hospitalière, dont les textes sont parfois en opposition; d'autre part, des divergences d'opinions et des rivalités d'intérêts se font jour entre les commissions départementales et municipales dont les préfets, malgré toute leur autorité, tiennent le plus grand compte. Il en résulte une dualité d'actions qui contribue au développement incoordonné d'organismes dont le rendement n'est pas en rapport avec les charges financières imposées aux collectivités publiques. Le département de la Seine donne un exemple de ce manque de coordination : les 7 centres hospitaliers spécialisés avec consultations externes dépendant de l'Assistance publique et les 57 dispensaires de l'Office d'hygiène sociale n'ont entre eux qu'une liaison apparente et le chevauchement de leurs circonscriptions respectives contribue à accroître inutilement le travail des médecins ainsi que les charges financières. Nous osons espérer que les Pouvoirs publics, dont la fécondité législative est actuellement illimitée, vont se préoccuper d'établir une charte antituberculeuse, cohérente et renforcée, réclamée par les Unions hospitalières et par la Cour des Comptes; cette charte résoudra tous ces problèmes. Elle doit être basée sur le principe énoncé par Landouzy au Congrès international de Rome en 1912, qui demeure aujourd'hui encore une vérité première, malgré les progrès de la thérapeutique : « *Le primat des moyens de la lutte antituberculeuse est dans l'organisation scientifique, voulue et fermement conduite de la prophylaxie.* »

J. TROISIER et G. POIX.

M. Chifoliau

(1872-1943)

Le 11 Mai dernier s'est endormi pour le dernier souvenant M. Chifoliau, chirurgien honoraire des hôpitaux de Paris. Breton de vieille souche, une ascendance toute médicale le préparait sans doute à ce qu'il devait être. Son trisaïeul Jean-Guillaume Chifoliau fut maître-chirurgien, lieutenant du 1^{er} chirurgien du roi. Son bisaisieul Didier-Auguste Chifoliau (1757-1810) fut médecin au grade de général de division et chevalier de l'Empire.

Né et élevé à la Réunion (à Saint-Paul), dont il conserva un peu du doux parler, sa grand'mère Ange de Lanux était la cousine germaine d'Elysée de Lanux, frère de Leconte de Lisle. Arrivé en France en 1880, muni de ses baccalauréats, il put sans peine nous le dire, il fut externe en 1883, interne en 1888, aide d'anatomie, prosecteur et chirurgien des hôpitaux en 1910. Externe de Brocq et de Tillaux, interne de Faisans de Gérard-Marchant, de Brocq, de Tuffier, il fut surtout l'élève préféré de Poirier qui lui faisait partager sa vie de famille, et il entoura de filiale tendresse les derniers jours de son maître. Chef de service à Cochin, à la Maison Dubois, il fut placé dès 1925 à la tête de son grand service de Saint-Louis, où il se donna tout entier à ses élèves et à ses malades.

Avec lui disparaît un parfait chirurgien, un grand honnête homme, un homme très on.

Parfait chirurgien, il a aimé passionnément son métier qu'il a exercé avec un sens élevé du devoir. Sa clarté, son bon sens, son expérience toute personnelle et non livresque lui ont permis d'enseigner des générations d'élèves qui le pleurent aujourd'hui et mesurent tout ce qu'ils ont perdu. Présent dans son service dès 8 h. 30, reparti bien tard, souvent après 1 heure, il leur a appris, plus que le geste souvent nul d'exhibition brillante, la discussion des indications opératoires, plus obscure, plus cachée et combien plus utile.

Grand honnête homme, il apportait dans tous ses

actes, dans toutes ses pensées, dans sa vie hospitalière comme dans sa vie professionnelle, cette probité sans fissure, cette probité intrinsèque dont il était pénétré. Quelle sévérité pour lui-même, dans l'appréciation d'un résultat éloigné, d'une statistique, d'un procédé !

Homme très bon, il a aimé ses malades, il a souffert véritablement à travers leurs souffrances, et il était adoré d'eux. L'horrible anonymat des services hospitaliers disparaissait sous son bon et reconfortant sourire. Qui de nous ne l'a vu accablé par une telle opacité le préoccupait ? Qui de nous n'a compris combien il réalisait ce « don de soi », maître-mot de notre vie ?

D'une modestie farouche, déconcertante, il a fui le bruit, la foule, les honneurs. Il a relativement peu publié ; et tout ce qu'il a écrit reste un modèle de conscience, de solidité dans l'observation personnelle, comme ce « Thèse » sur les anévrysmes carotidiens.

Attaché passionnément à son pays, il s'est servi de toutes ses forces. En 1914, soit en France, soit très loignement à l'Armée d'Orient comme chirurgien consultant, il a opéré et guéri des milliers de blessés qui ne l'ont jamais oublié.

Sous la pudeur d'une belle vie familiale, la retraite, puis la mort d'un fils qu'il adorait ont fait chanceler sa santé. La reprise d'un très lourd service en 1930-1941 ; les malheurs de la patrie ; deux durs hivers que le tisseur de l'Océan indien l'avait mal préparé à subir ont certainement amené sa fin.

Après une longue maladie, au cours de laquelle le dévouement fraternel du Prof. Leclercq le disputait quotidiennement à la mort, il s'est éteint doucement, dans les bras de la compagnie de sa vie. Nous l'avons conduit dans le petit cimetière d'Etchreux, en ses infirmités de Saint-Louis, près de son fils, en songeant qu'il avait choisi la meilleure part, parce que « derrière l'amour les autres, il y a le Bien, il y a Dieu ».

Que M^{me} Chifoliau achemine, dans son immense chagrin, qu'elle n'est pas seule à le pleurer, et que ses cœurs ont véritablement perdu un père.

A. AMBLING.

Livres Nouveaux

Grands Médecins, presque Tous, par Henri Monod, 1 vol. in-16 de 412 p. (Editions Carré), Paris, 1943.

Mon vénéral maître Landouzy disait souvent à ses disciples qu'il serait fort utile de publier une *histoire médicale*. Nul de nous n'osa tenter l'aventure. M. Monod a été plus courageux et il a eu raison, car il a pleinement raison. Les ouvrages écrits qu'il nous met sous les yeux sont excellents, car ils sont représentatifs des écrivains et des époques. Mais ce qui fait l'intérêt et la valeur de l'ouvrage, ce sont les notices qui précèdent chaque recueil, et l'on se demande ce qu'il faut lire le plus, la science étendue de M. Monod qui lui permet d'exposer avec autant d'aisance que d'exactitude les problèmes les plus divers de la chirurgie, de la médecine et de la biologie ; son érudition générale qui lui fournit les renseignements nécessaires pour faire vivre et évoluer les personnages et les situer en leur temps et les lieux ; son style qui sait mettre en valeur les descriptions et les idées.

Les élus sont au nombre de onze. Mais il en est deux, Guy Patin et Broussais, qui n'ont trouvé place dans le recueil que par coïncidence. Guy Patin, l'émule systématique de toutes les innovations, est digne de recevoir les éloges que M. Dalfouré donne à son fils, car « jamais il n'a pu comprendre ni écarter les raisons et les expériences des vœux touchés découvertes », touchant la circulation du sang et autres opinions de même genre. Mais l'épisiotomie a sauvé le médecin ; « avec ses réticences, ses stupéurs et ses répulsions il avait nourri un bavardage irrité qui empêchait son nom de tomber dans l'oubli ».

Rien au contraire ne sauvera Broussais, qui est parvenu de son vivant à une renommée prodigieuse. Mais le créateur de la médecine physiologique — médecine physiologique sans physiologie — a connu la douleur du pontife qui voit les idées déserter le temple et couler vers d'autres idoles.

M. Monod a fait des places à deux chirurgiens, trois médecins, trois biologistes. Je me rappelle trois typiques : il est consacré à la chirurgie et, au milieu, terre Ambroise Paré, le barbillard qui, soignant les pauvres « comme des rois », supprime l'horrible usage de l'huile bouillante, améliore les instruments, pratique la ligature des artères, litise une œuvre considérable, écrite en français, et, du consentement unanime, devient le père de la chirurgie moderne. A sa droite, Dupuytren, anatomo-pathologiste éminent, clinicien

remarquable et professeur disert, qui a donné à l'Ecole de Paris un état incomparable. Grave, distrait et cassant, il s'arrête un matin devant un lit où s'écrit un blessé, délirant et tremblant.

— C'est l'état, dit-il, que j'ai voulu sous le nom de *déli-ri-um tremens*.

Tu si mince que ça, murmure l'interne.

Les assistants sourient, mais le fidèle et tout brutallement à la porte de son service le mauvais plaisant qui, fort heureusement pour lui, trouve une place chez Liffant. Il continua de donner libre cours à son esprit primitivement pourvu l'étude des maladies vénériennes et devint l'émminent syphiligraphie, Philippe Ricord.

Le troisième chirurgien, Malgaigne, était un homme probe

et consciencieux, érudit et lettré, bon écrivain, qui a laissé une œuvre considérable et intéressante.

Le type médical porte en son centre Lanneau, qui, par ses études anatomo-pathologiques, ses descriptions cliniques et son immortalité découverte de l'auscultation médiate, a réalisé en quelques années — car il est mort à 45 ans — la plus grande des révolutions et la plus belle des œuvres médicales. Puis c'est Breau, le modeste officier de santé devenu presque malgré soi docteur en médecine et médecin de l'hôpital général de Tours ; après s'être illustré par ses découvertes sur la doctricité et la diphtérie, il se retire à la campagne et finit sa vie, comme il l'avait commencé, par l'étude des arbres, des fleurs et des ruelles. Son disciple Trousseau est le professeur éloquent qui par l'excellence des définitions qu'il

donne et par l'exactitude des observations qu'il relate, par l'état de la parole à la fois précise et ardente, occupe encore le prestige de la disputation de Paris. Il meurt de l'art dans tout, mais son amour de l'art ne lui permet pas d'ajouter l'importance du mouvement scientifique qui se prépare ; il aura été le plus illustre et le plus brillant défenseur de conceptions médicales qui semblent d'aujourd'hui un peu anacroniques.

Les trois histologistes, les trois chefs de leurs écoles : Richat le créateur de l'anatomie générale qui meurt tout jeune, laissant une œuvre immense ; Claude Bernard et Pasteur, les deux plus grands génies du XIX^e siècle ; en exposant leur œuvre M. Morand a écrit quelques-unes de ces belles pages de son livre.

H. ROGER.

INFORMATIONS

ORDRE NATIONAL DES MÉDECINS

Élections au Conseil National de l'Ordre des Médecins

RÉGION DE MARSEILLE (75 inscrits, 60 votants).

Suffrages obtenus : MM. LAUREN, 35 ; CARLOTTI, 26 ; VIGNOLI, 24 ; GIRAUD, 15 ; STEFANI, 3 ; REYNAL, 4 ; GONZA, VALENT, de Vermeuil, 2 ; FÉLIX, FIGUERA, FIOLE, LAPLAGE, MATEI, 1.

Son élut : Titulaire : M. LAUREN. — Suppléant : M. CARLOTTI.

ENSEIGNEMENT COLONIAL

Par décret du 31 Mai 1943 (*Journal Officiel* du 4 Juin 1943) il est créé à la Faculté de Médecine de Paris un pont d'agrégé de Parasitologie coloniale.

EXERCICE DE LA PROFESSION de masseur médical

D'après l'arrêté du 20 Avril 1943, les masseurs médicaux qui ne remplissent pas les conditions requises par l'article 1^{er} de la loi du 15 Janvier 1943 mais qui exercent leur profession depuis plus de 5 ans lors de la promulgation de ladite loi peuvent continuer l'exercice de la massothérapie sous certaines réserves.

Ils doivent, dans le délai de 3 mois, déposer leur demande d'autorisation à la préfecture, qui leur en donne immédiatement réception. Une enquête est ensuite effectuée.

Diplôme de sage-femme

Une loi du 17 Mai 1943 réglementant l'organisation des études en vue de l'obtention du diplôme de sage-femme est insérée au *Journal Officiel* (30 Mai 1943).

Université de Paris

Clinique chirurgicale infantile et orthopédie de l'hôpital des Enfants-Malades. DIX LEÇONS SUR LES PROBLÈMES ACTUELS DE CHIRURGIE INFANTILE ET D'ORTHOPÉDIE seront faites par M. le professeur Jacques LEVRY, assisté de MM. P. Petit, G. Laurence, P. Bertrand et Marc Iselin.

Les leçons auront lieu chaque jour du mercredi 10 Juin au samedi 26 Juin 1943, au Petit Amphithéâtre de la Faculté, à 17 heures.

Prévisions des leçons. — Mercredi 16 Juin : Indications et résultats de la résection dysplasique dans le traitement des ostéomyélites aiguës, par M. le professeur Jacques Levry.

— Jeudi 17 Juin : L'orientation accrue dans le traitement des malformations de la vessie et de l'utérus, par M. Pierre Bertrand.

— Vendredi 18 Juin : La cœxa vici, par M. Pierre Bertrand.

— Samedi 19 Juin : Traitement des hémihirs, par M. Gabriel Laurence.

— Lundi 21 Juin : Indications et résultats de la lobectomie pulmonaire chez l'enfant, par M. Marc Iselin.

— Mardi 22 Juin : Luxation congénitale de la hanche. La réduction orthopédique véritable par M. le professeur Jacques Levry.

— Mercredi 23 Juin : Indications et résultats de la réduction sanguine dans le traitement des luxations congénitales de la hanche, par M. le professeur Jacques Levry.

— Jeudi 24 Juin : Traitement des pleurites paracentes, par M. Pierre Petit.

— Vendredi 25 Juin : Prévention et correction des sténoses vicieuses dans les paralysies infantiles, par M. Pierre Bertrand.

— Samedi 26 Juin : Traitement des subluxations congénitales de la hanche, par M. le professeur Jacques Levry.

— Dimanche 27 Juin : Cours de données opératoires au sein des mercredi et samedi matins à 10 h., dans le service de la Clinique chirurgicale infantile et orthopédie, aux Enfants-Malades.

Universités de Province

Faculté de Médecine et de Pharmacie de Lyon

Par arrêté du 10 Avril 1943, M. HIRSH, docteur en physiologie à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lyon, est nommé, pour 3 ans, à dater du 1^{er} Mai 1943, doyen de ladite Faculté.

Par arrêté du 30 Avril 1943, M. LEVRY, docteur en physiologie de clinique neurologique et psychiatrie à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lyon, est nommé, pour 3 ans, à dater du 1^{er} Mai 1943, doyen et de professeur par arrêté du 31 Janvier 1943, est réintégré dans ses fonctions de professeur, à dater du 1^{er} Mai 1943.

(J. O., 2 Juin 1943).

École de Médecine de Rennes.

DÉNOMINATION DE CHAIRES. — Par arrêté du 17 Mai 1943, la chaire de Pathologie et Anatomie pathologique de l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Rennes prendra, à dater du 1^{er} Octobre 1943, le nom de *Chaire d'Anatomie pathologique*.

(J. O., 2 Juin 1943).

Inspection de la Santé

Par arrêté du 28 Avril 1943 :

M. le docteur RENARD, médecin inspecteur de la Santé de Seine-et-Oise, a été détaché auprès de l'Institut national d'Hygiène pour une durée de cinq ans, à compter du 1^{er} Mai 1943.

M. le docteur LOUARD a été nommé médecin inspecteur adjoint intérimaire de la Santé des Basses-Pyrénées au maximum de sa durée des fonctions.

— Par arrêté du 11 Mai 1943, M. le docteur THEIL, médecin inspecteur de la Santé de la Seine, a été mis en disponibilité, sur sa demande, pour une période de cinq ans, à compter du 1^{er} Mai 1943.

— Par arrêté du 21 Mai 1943, M. le docteur SPILMANN, médecin inspecteur de la Santé de la Haute-Marne, a été nommé médecin inspecteur de la Santé de la Seine, en remplacement de M. le docteur Theil, mis en disponibilité sur sa demande.

— Par arrêté en date du 3 Mai 1943, M. AUMONT, médecin inspecteur adjoint de la Santé de Lot-et-Garonne, a été affecté, en la même qualité, dans le département de Seine-et-Oise.

— Par arrêté en date du 6 Mai 1943, M. GUENIN, médecin inspecteur adjoint de la Santé de l'Indre, a été affecté, en la même qualité, dans le département de la Haute-Vienne.

SANATORIUMS PUBLICS

Par arrêté du 11 Mai 1943, M. DE LOESCHINGE, médecin aux sanatoriums de la Seine à Hauville (Ain), a été mis en disponibilité, sur sa demande, pour une durée de 3 ans, à compter du 1^{er} Juin 1943.

Par arrêté en date du 19 Mai 1943, M. AMAT, médecin adjoint au sanatorium de Ponnels (Gard), a été nommé médecin adjoint au sanatorium de la Chapelle-de-Poit (Charente-Maritime).

Concours et places vacantes

Médecin des hôpitaux de Paris. — 2^e ÉPREUVE D'ANATOMIE (3 places).

Classement des candidats et total des rangs. — MM. : 1. FAURE, 2. SALLÉ, 4.3. DEPARIS, 7.4. BOUVAIN, 9.5. ROSSIER, 10.6. DUGAS, 12.7. PÉRI, 13.8.

3^e CONCOURS DE NOMINATION. ÉPREUVE DE TIRES.

Thèse au 1^{er} jour : MM. Huber, Chevilly, Chevilly, Mouquin, Brodin, Stevinn, Lamy, Bédin, Derlay, Pruvost, Julien Marie. — *Chirurgie* : Prof. Lennemann.

Chirurgien des Hôpitaux. — (1 place). 3^e CONCOURS.

Thèse au 1^{er} jour : M. le Prof. Morand : MM. Rozhier, Charrier, Petit-Duailh, Bergeat, Fudon-Brennan ; Prof. Mathieu, MM. Richard, Huard, Huet, Racht.

Prosecteur. — Liste du jury par ordre de tirage au sort : *Chirurgien* : MM. Baumgaister, Raymond Bernard, Bazy, Gastelier. — *Médecin* : M. de Genné. — M. Ivane, directeur scientifique de l'amplithéâtre d'Anatomie.

Internal des hôpitaux communaux de Région.

— ÉPREUVES ORALES.

Composition du jury : M. le Prof. Harvier ; MM. Sauvé, chirurgien des hôpitaux de Paris, Gouin (Argenteuil), Nègre (Argenteuil), Brul (Saint-Germain), Bertrand (Saint-Germain), (il Villeneuve-Saint-Georges), Perrin (Saint-Denis), Dupont (Mantes), Rambaud (Rambouillet).

LISTE DES CANDIDATS ADMISSEBLES.

MM. Pouchou, 50 1/2 ; Chaudin, 47 1/2 ; Prieux, 47 1/2 ; Person, 45 1/2 ; Caye, 43 ; Ségat, 43 ; Vermeulen, 42 1/2 ; Guillemot, 42 ; Pillot, 42 ; Pele, 40 1/2 ; Viollet, 39 1/2 ; Tola Riccardi, 39 ; Blangereon, 39 ; Barret, 37 1/2 ; Poffin, 37 1/2 ; Jean Bope, 37 1/2 ; Lèveque, 37 ; Sevin, 36 ; Monrais, 36 ; Lepagney, 36 ; Brière, 35 ; Deminard, 34 1/2 ; Mace, 34 1/2 ; Tavernier, 33 ; MM. Léonard, 33 ; MM. Pouquet, 33 ; Chabot, 32 ; Poujol, 31 1/2 ; Fauriol, 31 1/2 ; Montagne, 31 1/2 ; MM. Egnon, 31 ; MM. Koshkin, 31 ; Melun, 30 1/2 ; Desaut, 30 1/2 ; MM. Brizard, 30 ; MM. Leboulangier, 30 ; Maille, 30 ; Bidalou, 30.

Hôpital Lépold-Bellan (7, rue du Tceul). — Un concours pour la nomination de TROIS INTERNES TITULAIRES ou de DEUX INTERNES PROVISOIRES s'ouvrira à l'hôpital Lépold-Bellan, le mardi 22 Juin, à 11 h. dans la salle de la Faculté.

Ce concours comportera une épreuve orale de Pathologie chirurgicale, une épreuve orale de Pathologie médicale et une épreuve de diagnostic sur un malade.

Les épreuves seront reçues à l'hôpital Lépold-Bellan jusqu'au 20 Juin.

Emplois de médecin à la maison de Saint-Lazare. — La date du concours de médecin à la Maison de Saint-Lazare aura été précédemment nommée de la *Presse Médicale*, qui était fixée au 21 Juin prochain, est reportée au lundi 5 Juillet 1943, et la clôture des inscriptions des candidats sera au samedi 19 Juin prochain.

Assistant de radiologie à l'hôpital Saint-Joseph. — Une place est vacante à l'hôpital Saint-Joseph. Adresser les candidatures avec titres et curriculum vitae au docteur Gaston Boudin, 62, rue de la Boétie, Paris.

Professeurs suppléants à l'Ecole de Médecine de Clermont-Ferrand. — Un concours pour l'emploi de professeur suppléant de la chaire de Pathologie interne et générale à l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Clermont-Ferrand s'ouvrira le lundi 8 Septembre 1943 devant la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Clermont-Ferrand.

Un concours pour l'emploi de professeur suppléant de la chaire de Pathologie et Clinique chirurgicales à l'Ecole d'enseignement de Médecine et de Pharmacie de Clermont-Ferrand s'ouvrira le lundi 8 Septembre 1943 devant la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Clermont-Ferrand.

Le registre des inscriptions à ces deux concours sera clos un mois avant l'ouverture des concours.

Pour tous renseignements, s'adresser au Secrétaire de la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Toulouse.

Médecin des dispensaires antituberculeux de l'Allier. — Un concours en vue de la nomination d'un médecin des Dispensaires de l'Allier, chargé d'assurer le service du secteur de Moulins, s'ouvrira au sein des services de l'Allier (Hôtel de la Préfecture, cours Jean-Jaures, à Moulins).

Ce secteur comprend les dispensaires de Moulins, Saint-Pourcin, Saint-Sicaire, Saint-Victor, Lapalisse, Dampierre-sur-Beaulieu.

Le concours sur titres aura lieu le jeudi 24 Juin 1943, à 10 heures.

Le médecin des Dispensaires de l'Allier bénéficie du statut et du traitement des médecins des dispensaires publics, prévus par l'art. 10 de la loi du 1^{er} Février 1943. En attendant la publication de ces textes, le traitement s'élèvera en 6 classes, de 36.000 à 52.000 francs, en fonction de l'ancienneté, tous les 3 ans.

Le médecin des Dispensaires reçoit divers indemnités au même taux que les fonctionnaires de l'Etat.

Il lui est accordé, en outre, une indemnité forfaitaire annuelle de déplacement de 30.000 F., payable par 1/12.

Il sera tenu compte des services antérieurs pour déterminer la classe dans laquelle sera placé le médecin des Dispensaires lors de sa nomination.

Les candidats devront adresser leur demande et leur dossier à l'Inspecteur de la Santé de l'Allier, 1, rue de la République, soit à La Madeleine, pour la zone non occupée, avant le 15 Juin.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

MÉLOTROPHOSE TRAUMATIQUE

Par P. ABRAMI

(Paris)

Renée M., 48 ans, cuisinière, en apprêtant une languette se pique à la pulpe de l'index droit avec une des aspérités de la carcasse. Blessure peu profonde, nette, de 2 mm. de large, qui saigne peu. Dans la nuit, douleurs lancinantes, de plus en plus vives, dans tout le doigt. Le lendemain, *rapet de pennis*, mais d'un panaris très particulier : l'index est doublé de volume dans son entier, d'un rouge violacé ; mais il est *froid*. Peu douloureux au toucher, il l'est horriblement au moindre essai de flexion des articulations. Il n'y a ni œdème, ni température.

Les jours suivants, redème cyanique de toute la main, gagnant l'avant-bras ; impotence douloureuse de tous les doigts et du poignet. Toute la main est plus *froide* que la main saine ; elle est le siège de sueurs froides qui surviennent par crises.

Pas de modifications tensionnelles à l'humérale ni à la radiale, par rapport au côté opposé ; pas de variations notables des indices oscillométriques. Les bras chauds calment momentanément les douleurs, mais n'ont pas d'effets objectifs.

Malgré des infiltrations stellaires commencedes deux jours après l'accident et poursuivies, au rythme de deux par semaine, pendant *huit mois*, l'évolution est extrêmement lente. Les infiltrations ont un effet rapide sur les douleurs spontanées, qui disparaissent dès la quatrième, permettant dès lors le sommeil jusqu'à l'aube.

Mais l'œdème de la main, l'impotence fonctionnelle, la raideur des articulations de tous les doigts et du poignet ne s'atténuent qu'au bout de treize mois environ. A ce moment seulement, la main se réchauffe, devient même plus chaude que la gauche.

A noter, au cours de cette longue évolution, trois phénomènes singuliers :

1° C'est l'index *blessé* qui a guéri le premier : il était indolore et mobile au bout de quatre mois, de même que le pouce, alors que les deux derniers doigts et le poignet restèrent complètement raides et douloureux à la mobilisation ; rendant plus de cinq mois encore. Actuellement, alors que toutes les autres articulations sont redevenues souples, celles du petit doigt sont le siège d'une ankylose fonctionnelle encore marquée ;

2° Il n'y eut, *à aucun moment*, d'ostéoporse, ni dans le squelette de la main, ni dans celui du carpe ou de l'avant-bras. Pas, non plus, d'ankylose articulaire ;

3° Au cours du troisième mois apparut en quelques jours une *maladie de Dupuytren*, localisée uniquement à la *maladie de la main malade*. Quinze jours environ après son début, la peau de la paume, en plein centre de la main, devient saillante et horriblement douloureuse au toucher. En quelques jours la peau qui recouvrait cette saillie s'amincit, s'excorie et donna issue à une excroissance sphérique, lisse, rosée, non suintante, dont l'attachement était extrêmement pédonculaire. Cette petite tumeur, du volume et de l'aspect d'un noyau de cerise, et que j'attribuai à un névrome (?), allait être biopsiée quand, une nuit, dans un mouvement brusque que fit la malade, sa main heurta un meuble et la tumeur, déjà échaudée spontanément, fut arrachée. La cicatrisation se fit en quelques jours. Quant à la rétraction de l'aponévrose palmaire, elle disparut en quatre mois.

De tels accidents font partie d'un groupe vraiment bien singulier de phénomènes dont la pathogénie est loin d'être élucidée. J'en ai observé 3 cas pour ma part et, bien que leur origine sympathique ne soit pas douteuse, je ne puis partager entièrement l'opinion de Leriche sur le rôle exclusif des troubles vasomoteurs ; chez ma cuisinière, comme chez un autre sujet, la main était froide dès le début, alors qu'elle est souvent chaude chez d'autres.

J'ai été aussi très frappé par la survenue soudaine de cette maladie de Dupuytren, expulsant hors de la paume ce noyau de cerise d'aspect névromateux (?).

Appeler ces accidents de l'« ostéoporse douloureuse » n'est pas non plus convenable, car l'ostéoporse peut manquer totalement, comme chez ma malade, et ce n'est certainement pas elle qui érige les douleurs.

A propos d'un de mes malades, que j'ai présenté aux « Journées du rhumatisme » en 1939, j'avais proposé de donner à tous ces accidents le nom de « mélotrophose traumatiques » ; c'est, je crois, un de ceux qui conviennent le mieux.

Mais combien d'obscurités ! Une jeune fille de 15 ans, que j'ai soignée il y a quelques années avec L. Gros, à l'hôpital américain, s'était laissée écraser la deuxième phalange de l'index droit par la chute d'une fenêtre à guillotine. Elle avait, un an plus tard, une ostéoporse de tout le squelette de la main, avec les troubles trophiques habituels des parties molles. Mais, depuis deux mois, des douleurs en éclair étaient apparues dans l'épaulé et le bras gauches. Et la radio montrait une ostéoporse de la clavicule et de l'humérus de ce côté !

PSEUDO-PANARIS

PAR MM.

P. MOULONGUET et P.-L. CHIGOT

(Paris)

Il peut survenir, après un traumatisme digital, une certaine inflammation prolongée du doigt blessé que nous affirmons n'être pas due à une infection. On lira plus loin les preuves que nous apportons du caractère non infectieux de cette affection et les suggestions que nous faisons de son mécanisme par un trouble du système sympathique.

Le terme de pseudo-panaris nous paraît propre à attirer l'attention et à faire éviter, dans ces cas, l'incision du doigt, seul risque de transformer en panaris infectieux véritable ce désordre ou les microbes n'avaient aucune part.

Voici nos deux observations. Nous y joindrons une autre, où les troubles trophiques sont prédominants et dont la comparaison nous paraît instructive parce qu'elle évoque plus clairement le désordre sympathique.

OBSERVATION I. — M^{me} J., infirmière, est envoyée par M. Janet, pour gonflement et douleur du petit doigt droit.

Le début des accidents remonte au 8 Septembre ; par deux fois dans la même journée elle se coupe avec une boîte de conserve, puis avec une verre cassé etc., au niveau du petit doigt droit. Un œdème immédiat se produit, et la petite plaie est désinfectée avec de la teinture d'iode et du dakin.

Cinq jours après, apparition de gonflement du doigt et de douleurs, qui durent depuis. La plaie minuscule n'a jamais guéri, mais elle mettra plusieurs semaines à se cicatriser. Traitement : bains chauds, pansements au collargol ; aggravation des douleurs.

Au début d'Octobre, après quatre semaines, le petit doigt est resté gros et chaud. Il est violacé, comme s'il était atteint d'engorgement. L'œdème du doigt étant variable, certains jours, quand

il est en régression, la peau se détrit, avec des plis transversaux. La trace de la piqûre a disparu.

Les douleurs ont été longtemps lancinantes, continues ; elles irradiaient le long du bord interne de la paume de la main et de l'avant-bras, avec sensation de picotements. Plus tard, elles sont devenues soudaines, avec engourdissements. Elles irradiant toujours vers l'avant-bras.

A ces signes s'ajoutent un gonflement assez gros et douloureux dans l'axillaire et des signes d'arthrite interphalangeique : la flexion active du doigt est limitée et l'on réveille par la pression une douleur vive au niveau des deux articulations digitales. La radiographie ne révèle, cependant, ni ostéoporse ni pincement articulaire. L'indice oscillométrique, recherché à la température de la chambre, après bain froid et après bain chaud, montre très peu de variation, aussi bien au membre droit douloureux qu'à l'autre. L'indice est paradoxalement un peu plus ample à la température normale qu'à bain chaud.

On décide de faire des infiltrations stellaires : une première amène une amélioration, mais peu durable ; une seconde ne soulage aucunement. Quelques injections d'acétylcholine sont sans effet.

Le 29 Octobre, on enlève le ganglion axillaire. Histologie : aspect inflammatoire banal. La culture sur milieux enrichis ne donne aucune colonie.

A partir de fin Octobre, on pratique une série d'infiltrations en basque de la racine du doigt à la novocaïne. Après cinq infiltrations la douleur a cessé, la peau a repris son aspect sensiblement normal, la flexion du doigt est très améliorée. La malade est guérie.

OBSERVATION II. — M^{me} L., 45 ans. Le 15 Août 1942, en dépeçant un bœuf, elle se pique avec un petit os sur le bord externe du médium gauche, au niveau de la première articulation interphalangeique. Quelques heures après, des signes inflammatoires apparaissent : le doigt devient rouge et douloureux.

Au bout de quelques jours, la tuméfaction est telle qu'on pense qu'il existe une goutte de pus sous la peau. Un médecin fait une ponction de thermocauté pour ouvrir la prétendue collection : cette ouverture ne donne pas issue à du pus.

Les jours suivants, la plaie reste blanche. Elle est entourée d'un œdème rouge et très dur. Les douleurs dépassent largement le territoire digital pour irradier d'une manière diffuse vers l'avant-bras.

Nous voyons la malade le 30 Août. Localement, nous constatons une plaie allongée selon l'axe du doigt, entrouverte et ayant nœudé la compresse du pansement d'une tache de sérosité. Les contours en sont indurés. La pression de ses bords est douloureuse. Le caractère inflammatoire est frappant. Pourtant il n'y a pas de lymphangite ni de réaction ganglionnaire. Nous faisons pratiquer une radiographie pour rechercher un fragment de l'os offensif : elle ne montre rien. Il n'y a pas d'ostéoporse.

Néanmoins, nous ouvrons à nouveau la plaie plate, le 1^{er} Septembre, et nous l'avisons à la petite. Nous bourrons le point central de séropin. Au bout de quelques jours l'état local est resté le même, la rougeur persiste ; par contre la douleur s'est exagérée : elle diffuse, remonte à l'avant-bras, au bras ; elle ennuie l'insomnie.

Nous pratiquons alors, le 10 Septembre, une injection de novocaïne autour du ganglion stellaire gauche. Suite des réactions probantes, cette infiltration amène un soulagement momentané.

Le 15 Septembre, nous injectons 10 cm³ de novocaïne à 1 pour 100 dans le canal de Cruveilhier, très nettement perceptible chez cette malade maigre. Le soulagement est beaucoup plus net. La malade distingue nettement l'anesthésie subtotale et passe dans les territoires du médian et du radial, de l'analgésie qui est plus complète et surtout plus durable.

Nous répétons plusieurs fois ces injections dans le courant de Septembre ; chaque fois, la malade ressent un bien-être qui dure de 48 heures à 3 jours. Au bout de ce délai, elle réclame elle-même l'injection.

La plaie s'est fermée. La température et l'infiltration œdémateuse de la paume persistent. Au bout de cinq injections, et devant le caractère passager des améliorations, nous nous décidons à pratiquer une sympathectomie humérale. Celle-ci est faite sous anesthésie générale, le 13 Octobre. L'artère humérale est dénudée à son adhérence sur un longueur de 7 à 6 cm.

Les jours qui suivent, la malade ressent une sensation d'en-

généralisé, désagréable, mais non douloureux dans toute la main. Les douleurs disparaissent peu à peu.

Dans les semaines qui suivent, les douleurs disparaissent, le sommeil reprend. Le malade se déclare guéri.

Nous venons du la révoir en Décembre 1942. La cicatrice est légèrement chéloïdienne, mais la peau autour d'elle a repris son aspect sensiblement normal. Les douleurs ont disparu. Cependant, de temps en temps, à l'occasion du froid, ou d'un séjour dans l'eau, la main ressent une douleur vive, instantanée, qui lui rappelle absolument, di-celle, la piquette primitive de l'os de l'apin, cause de ses maux. Mais elle n'a plus de durée. Elle a repris allègrement ses fonctions de cuisinière.

OBSERVATION III. — M^{me} T..., 45 ans, se pique avec un clou, en Octobre 1934, au niveau de la pulpe entre les 3^e et 4^e doigts de la main droite, sur le versant dorsal. Cette piquette saigne, et la malade n'y prête pas attention. Les jours suivants, il n'y a pas de rougeur, pas d'inflammation apparente. Au bout de huit jours, tandis que l'annulaire se met en flexion, une douleur vive apparaît dans le doigt. Les autres doigts sont froids et blancs. On pratique des séances de diathermie et l'on place le doigt en extension sur une planchette. Il s'écroule alors dans cette position. Les douleurs persistent ainsi que les troubles vaso-moteurs, on suspecte la rétention d'un abcès infecté au niveau de la piquette; elle est excisée. On ne trouve rien.

Pour compléter l'enquête, on enlève un ganglion axillaire, gros et sensible. Un examen histo-bactériologique donne les résultats suivants : congestion sur gomme, négatif. Les lymphatiques sont dilatés et contiennent quelques polynucléaires; on remarque une certaine hyperplasie myéloïde. Coloration de Gram sur coupe, négative. En résumé, aspect inflammatoire.

L'évolution est intermittente pendant six mois, la main souffre de troubles frénétiques à tout le membre supérieur, elle est, au delà, à la poitrine et dans le dos. Ces phénomènes s'aggravent nettement par le froid; « il me fait beaucoup de chaleur », dit-elle.

L'examen oscillométrique mesure une indifférence du système vasculaire aux variations de température; en effet, la courbe est sensiblement la même à la température normale, à 0° et à 40°. En Avril 1935, alors qu'elle doit à peu près guérir, conservant seulement une fragilité au froid, la malade boit violemment sa main; aussitôt, la main enfle, et les douleurs reprennent avec intensité.

Actuellement (1941), elle n'a pas d'autres troubles qu'une très légère limitation de la flexion du 4^e doigt, et quand le temps change, quelques sensations désagréables au point de l'ancienne piquette.

Les deux premières observations ont en commun l'aspect inflammatoire. Il a été si frappant dans

l'observation II, que nous avons fait une incision avec l'impression que nous trouverions du pus.

À la chaleur, à la rougeur, s'ajoute la douleur. Elle est très marquée, empêche le sommeil, tourmente, empêche les patients à se coucher le plus notable est sa grande extension; elle déborde largement la zone hyperémique, diffuse sur la main, sur l'avant-bras, et jusqu'au bras. Enfin, il peut exister un notable engorgement ganglionnaire axillaire.

Tel est l'aspect quelques jours après le petit accident, et l'on conçoit qu'il n'y ait aucune raison valable, à expliquer les maux que nous examinons le plus souvent de panaris érythémateux banal, qui vient tout d'abord à l'esprit. L'évolution seule peut apporter la démonstration qu'il ne s'agit pas de cela. Ce qui donne leur intérêt à nos observations, c'est qu'elles comportent une surveillance prolongée de nos malades.

Longue évolution qui peut atteindre plusieurs mois. Pendant cette période, persistance déconcertante de tous les symptômes pénibles, ou bien variations de ces signes tantôt vers le mieux, tantôt vers le pire, par des oscillations que rien n'explique.

Janviers d'apparition de pus, ni de signe assuré quelconque d'infection. Toutes recherches du laboratoire en vue de prouver l'infection négatives.

Aggravation, par contre, de troubles trophiques caractérisés : œdème dur cyanotique simulant l'engorgement, réaction articulaire interphalangeenne dans l'observation I. Si maintenant, nous relisons l'observation III, nous avons des troubles de type sympathique subordonnés : l'acroasphyxie, la contracture en flexion du doigt sont son corollaire.

Longtemps après guérison, retour de tous les phénomènes sous l'impression du froid (observations II et III); œdème brusque de toute la main causé par un nouveau traumatisme. En somme, rappel de l'affection sous une forme atténuée et passagère.

Il faut ajouter à ces signes le résultat des épreuves oscillométriques montrant un dérèglement du mécanisme vaso-moteur; ni le bain chaud, ni le bain froid n'ont produit d'effet sur l'amplitude des oscillations.

Et surtout, il faut insister sur les résultats thérapeutiques; tandis que les moyens antiphlogistiques habituels, notamment les bains chauds, échouent et exaspèrent les douleurs, que les incisions, loin

d'amener un soulagement, aggravent tous les symptômes, les actions dirigées contre le sympathique sont facteur indésirable de guérison.

Moins, semble-t-il, les infiltrations stériles qui n'ont pas été très efficaces, que les infiltrations avec canines locales (observation II), ou régionales péri-vasculaires (observation III). Celles-ci ont manifestement soulagé les douleurs, entraîné la régression des phénomènes inflammatoires digitaux, et à ce point soulagé les patients que, dans un cas, nous avons été amenés à en stabiliser les effets par une sympathectomie périlumbréale. Elle a amené la guérison d'un état de choses très pénible qui aurait duré pendant trois mois.

Il faut noter que nos trois malades étaient des femmes, que toutes trois avaient atteint la quarantaine, âge plus susceptible, peut-être, de favoriser les réactions phlegmiques.

Essayerons-nous d'aller plus avant dans l'explication pathogénique de ces troubles? Nous essaierons le faire qu'on nous référant aux études de Leriche sur les « algies diffuses post-traumatiques », qu'il a si bien décrites dans *La chirurgie de la douleur* et qui, indiscutablement, ont de nombreux liens de parenté avec ces pseudo-panaris. Mais, justement, à cause de ces analogies, préférons-nous renvoyer à l'ouvrage de Leriche, et à ses explications qu'on y trouve sur les rapports entre les troubles vaso-moteurs et les phénomènes douloureux.

Nous n'avons pas trouvé dans la littérature de ces dernières années trace de pareils faits. Ils sont connus cependant, et nous tenons du Prof. Abrami qu'il en a suivi un très bel exemple. Mais dans la plupart des cas, ils ont été pris pour des panaris, quoique non suppuratifs, à moins que des incisions malencontreuses les aient, effectivement, voués aux infections secondaires.

Au début, le diagnostic en est impossible. Nous avons observé tout récemment un nouveau cas, consistant à une piqûre par arête, que nous voulons tailler par des infiltrations novocaïnées; la malade n'y est pas prête et nous l'avons perdue de vue. Aussi ne pouvons-nous, pour celui-ci, affirmer le diagnostic de pseudo-panaris, que, seule une observation prolongée, et la constatation de tous les signes évolutifs positifs et négatifs, que nous avons énumérés, permet de porter.

AÉROSOLS MÉDICAMENTEUX

ESSAI DE DOSAGE BIOLOGIQUE
DU POUVOIR PNEUMODILATEUR
DES SUBSTANCES
ORTHOSYMPATHOMIMÉTIQUES
CHEZ L'HOMME

PAR MM.

Lucien DAUTREBANDE
et Jean STALPORT

On a montré (1, d, e, f, g) que diverses substances dispersées en aérosols possédaient le pouvoir s'agir exclusivement au niveau des poumons à la condition d'être inhalées durant un temps court, insuffisant en tout cas pour permettre une résorption transpulmonaire appréciable de la drogue administrée. La méthode des aérosols permet donc, dans ces conditions expérimentales, de se servir des poumons de l'homme comme d'organes isolés.

Dans un travail ultérieur (2), on a décrit une technique destinée à l'estimation des variations du volume pulmonaire, enfin, plus récemment, en énonçant les critères pharmacodynamiques des anesthésiques, on a insisté (3) sur le fait que les médicaments de ce groupe devaient avoir une action générale d'autant plus favorable qu'ils ouvraient davantage les voies respiratoires.

Dans le présent travail, on a dosé la valeur pneumodilatatrice respective de 10 substances orthosympathomimétiques en estimant les variations du volume pulmonaire consécutives à l'inhalation de 10 litres d'air chargé d'une quantité équivalente d'aérosols issus d'une solution à 1 pour 1.000 de

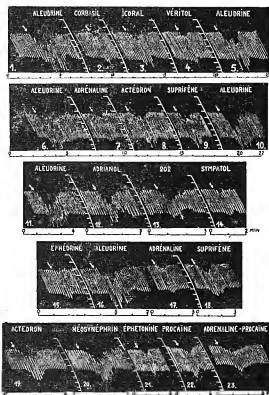



















Fig. 1. — Estimation quantitative des variations du volume pulmonaire durant l'inhalation d'aérosols issus de solutions à 1 pour 1.000 de diverses substances orthosympathomimétiques. L'expérience 23, au lieu d'utiliser une solution à 1 pour 1.000, a été menée avec un mélange de deux solutions, l'une à 1/2 pour 1.000 d'adrénaline, l'autre à 1/2 pour 1.000 de procaine. Chaque graduation des échelles latérales correspond à un volume de 250 cm³.

chacune de ces substances (Benzadrine ou Actédrone ou Ortidrine; Ephédrine; Sympatol; Neosympatol; Adrianol; Vértol; Supriline; Adréline; Aléurine; Corbisol; 202 ou Arinol) dont la parenté chimique apparaît au tableau ci-contre. À l'exception de l'Aléurine, toutes ces substances sont des amphotériques cardiovasculaires puissants (3).

La figure 1 rend compte des résultats obtenus. Pour faciliter la lecture, rappelons les éléments de la technique utilisée (2). Le sujet au repos assis respire en circuit clos, l'anhydride carbonique expiré étant absorbé par une balle à eau saturée d'oxygène. L'air inspiré est automatiquement remplacé selon un débit réglé par les variations de volume d'un ballon de caoutchouc inclus dans le circuit et dont on enregistre les mouvements inspiratoires et expiratoires sur papier kymographique. Lorsque le débit de l'oxygène rencontre exactement sa consommation, la ligne médiane du tracé respiratoire demeure étonnamment horizontale; ce que l'on peut voir au départ de chacune des 23 expériences rapportées. Cette fixation de départ obtenue, on remplace 10 litres d'air du volume initial par 10 litres d'air chargé des aérosols à étudier, au moyen d'un simple jeu de robinets. Dans ces conditions, le volume du circuit ne cesse à aucun moment d'être respecté et si le tracé se modifie ultérieurement, ce ne peut évidemment être que sous l'influence des aérosols introduits.

Pour que les réponses puissent aisément se comparer, il y a cependant lieu de noter que des solutions de très faible concentration car plus une solution est faible, moins elle est d'aérosols (Dautrebande, Philippot, M^{me} Humblot et Fanard, inédit). Si la solution n'est, comme dans le cas présent, qu'à 1 pour 1.000, la quantité de substance active contenue dans 10 litres d'air est extrêmement

Tableau des principales substances sympathicomimétiques.

SIMPLES	NONO-HYDROXYLÉS	BI-HYDROXYLÉS
$\text{CH}_3 - \text{CH}_2(\text{NH}_2)$ 	$\text{CH}_3 - \text{CH}_2(\text{NH}_2)$ 	$\text{CH}_3 - \text{CH}_2(\text{NHCH}_3)$ 
Phénylétanamine.	Tyramine.	Epinephrine.
$\text{CHOH} - \text{CH}_2(\text{NH}_2)$ 	$\text{CHOH} - \text{CH}_2(\text{NHCH}_3)$ 	$\text{CHOH} - \text{CH}_2(\text{NHCH}_3)$ 
Phényléthanolamine.	Sympatol.	Adrenaline.
	$\text{CHOH} - \text{CH}_2(\text{NHCH}_3)$ 	$\text{CHOH} - \text{CH}_2(\text{NH}_2)$ 
	Neosyphrin. Adrenalin.	Adrenalin.
		$\text{CO} - \text{CH}_2(\text{NHCH}_3)$ 
		Adrenaline.
		$\text{CHOH} - \text{CH}_2 - \text{NH} - \text{CH}(\text{CH}_3)$ 
		Aleudrine.
$\text{CH}_3 - \text{CH}(\text{NH}_2) - \text{CH}_3$ 	$\text{CH}_3 - \text{CH}(\text{NHCH}_3) - \text{CH}_3$ 	
Benzedrine. Actédon. Orétridine.	Veritol.	
$\text{CH}_3 - \text{CH}(\text{NHCH}_3) - \text{CH}_3$ 		
Pervitin.		
$\text{CHOH} - \text{CH}_2(\text{NHCH}_3) - \text{CH}_3$ 	$\text{CHOH} - \text{CH}_2(\text{NHCH}_3) - \text{CH}_3$ 	$\text{CHOH} - \text{CH}_2(\text{NH}_2) - \text{CH}_3$ 
Ephedrine. Ephédrone.	Suprifen.	Corbasil.
	$\text{CH}_3 - \text{OCH}_2 - \text{CH} - \text{CH}_3$ 	
	Ether benzyle de la benzyl-éthyl-méthylamine ou 202 ou Arline.	

réduite et l'action médicamenteuse passe très vite, ce qui permet au volume pulmonaire de revenir rapidement à la normale et facilite en conséquence la lecture des résultats. Rappelons enfin que chaque degré des échelles latérales qui bordent les tracés de pneumodilatation correspond à un volume de 250 cm³.

Lorsqu'au moyen de cette technique on estime quantitativement les réponses volumétriques obtenues, le phénomène qui domine est l'intensité du pouvoir pneumodilatateur de l'aleudrine (isopropyl- α -irvaline). Six estimations à des moments et à des jours différents (fig. 1, n° 1, 5, 6, 10, 11, 16) fournissent un tracé, toutes semblable à lui-même, d'intense dilatation pulmonaire. Après l'aleudrine vient l'adrianol (12) et le Neosyphrin (20), substances de formule identique (voir tableau), mais de provenance différente, et au même rang, l'éther benzyle de la benzyl-éthyl-méthylamine ou 202 (13) étudié dans un précédent travail (4). A un degré moindre, mais encore très actifs, se situent le Phénylaminopropane (Actédon [8, 19], Orétridine, Benzedrine), le Suprifen (9) et l'Icoral (3). Viennent enfin, quasi inefficaces à ces doses faibles, le Corbasil (2), le Veritol (4), le Sympatol (14), l'éphedrine (15, 21) et l'Adrenaline (7, 17).

A ces substances sympathicomimétiques, on a ajouté la Novocaine ou Procaine dont des recherches antérieures (1, 2, 3) avaient mis en évidence l'action pneumodilatatrice. Celle-ci apparaît surtout si, au lieu d'utiliser la Procaine seule, on lui adjoint l'Adrenaline. Tandis qu'une solution à 1 pour 1000 d'Adrenaline a, en soi-même, peu d'action sur le volume pulmonaire, une solution à 1/2 pour 1000 acquiert une influence plus marquée si on la mélange à une solution de 2 pour 1000 de Procaine (23, fig. 1). Il y a donc synergie.

CONCLUSION.

La méthode utilisée, en estimant quantitativement les variations du volume pulmonaire à la suite de l'inhalation d'une quantité fixe d'aérosols de diverses substances sympathicomimétiques (Actédon, Ephédrine, Sympatol, Adrianol, Neosyphrin, Veritol, Suprifen, Adrenaline, Aleudrine, Corbasil, 202, Novocaine) permet de doser biologiquement l'action pneumodilatatrice respective de ces substances. Dans ces conditions, l'isopropyl- α -irvaline (Aleudrine) apparaît comme étant doué du pouvoir pneumodilatateur le plus considérable.

(Institut de Thérapeutique expérimentale de l'Université de Liège.)

BIBLIOGRAPHIE

- (1) a) L. DAITERBAND, E. PHILIPOT, F. NOGARDIE et R. CASIER: *Bulletin Académie Médecine Paris*, Séance du 30 Avril 1940; b) DAITERBAND: *Journal de la Société de Médecine*, numéro dédié au Prof. Hess, 1941, n° 12; c) L. DAITERBAND, E. PHILIPOT: *La Presse Médicale*, 5-6 Septembre 1941; d) DAITERBAND, PHILIPOT, CHALIER, DEMOULIN et NOGARDIE: *Archives intern. Pharmacodynamie et Thérapie*, 1941, 98, 356; e) *La Presse Médicale*, 8-11 Octobre 1941; f) DAITERBAND: *Archives intern. Pharmacodynamie*, 1941, 98, 378; g) DAITERBAND, PHILIPOT, CHALIER, DEMOULIN et NOGARDIE: *Archives intern. Pharmacodynamie*, 1942, 98, 117-210. — (2) L. DAITERBAND, E. PHILIPOT et J. STALPOUT: *La Presse Médicale*, 19 Décembre 1941; R. CHALIER: *La Presse Médicale*, 24 Oct. 1942 et 25 Janv. 1943. — (3) DAITERBAND, CHALIER, NOGARDIE et BRUNET: *La Presse Médicale*, 1941, pp. 106-107.

LES ETATS PSYCHO-NEURASTHÉNIQUES

(Aperçus psychologiques et thérapeutiques)

PAR MM.

TOYE et Michel VANEELCOO

(Angers)

« L'homme assez couronné dans son art pour en avoir de bon, est l'incertain, assez spirituel pour être avec moi de ceux qui se disent insatiables, tel que nous médecins. »
BEAUMARCHAIS.

(Lettre modérée sur la chute et la critique du *Baïre de Stréile*.)

S'il est un psychopathe que le médecin praticien dépiste facilement, c'est bien le psychoneurasthénique. Individu impuissant que tout effort accable et qui y répugne, effondré, gémisseur et inquiet,

déjà Hippocrate, le Père de la Médecine, l'avait entrevu et décrit: « Pour le patient, il est également insupportable d'être à jeun ou d'avoir mangé. Quand il est à table, les viandes ne lui font rien, et de la cardialgie et il vomit de temps à autre des matières diverses, bile, salive, pus, humeurs acides; après le vomissement, il est plus à l'aise pour un peu de temps. A-t-il mangé? Il lui vient des rapports, il est en feu et croit sans cesse aller coqueusement à la selle; mais quand il se met sur le siège, il ne rend que des gaz et des matières dures. Le corps entier est comme piqué d'une aiguille tantôt en un endroit, tantôt en un autre. Les jambes sont pesantes et faibles. Le malade maigrit et s'affaiblit. » (Œuvres d'Hippocrate publiées par M. le doyen Roger Javal et Leblanc, 1934 t. 3, p. 1383) Et plus loin (p. 136): « Souci, malade difficile: le malade semble avoir dans les viscères comme une épine qui le pique; l'acidité le tourmente, il fuit la lumière et les hommes, il aime les ténèbres; il est en proie à la crainte... on lui fait mal quand on le touche... il a peur... » Whyd, dans *Traité des maladies nerveuses, hypochondriques et hystériques* (traduit de l'anglais, Paris, 1767 t. 2, p. 224), distingue l'état morbide sous le nom de nervosité. Mais c'est à J. Bourd qui revient le mérite, en 1881 d'abord, dans le *Boston Medical and Surgical Journal*, puis en 1888 dans *Practical Treatise on Nervous Exhaustion* de qualifier, d'isoler, et même d'expliquer le syndrome, où il voit les modifications biologiques d'une diathèse.

Charcot donne à la psychasthénie la consécration de son autorité. D'innombrables ouvrages ont été publiés. Dans la description qu'il fait de la psychasthénie, Pierre Janet reprend certains symptômes neurasthéniques. Et c'est pourquoi, avec beaucoup d'autres, nous parlerons d'états psychoneurasthéniques.

En quoi consistent-ils? Essentiellement en une sensation continue, pénible, inquiétante d'asthénie physique et mentale. C'est la faiblesse irritable des vieux auteurs. Les psychoneurasthéniques sont des éternels fatigués pour qui toute sollicitation extérieure, toute manifestation vitale est exténuante. Cette immense lassitude, qui existe même au repos le plus absolu, s'accompagne de maux divers, les uns physiques: algies, céphalées, tachycardies, palpitations, vertiges, névroses, etc., les autres mentaux: sentiment d'incomplétude, d'irritabilité, anxiété, etc. Bien entendu, il s'agit là d'états fonctionnels où les manifestations objectives sont rares. L'une des plus constantes, on verra l'intérêt thérapeutique de cette remarque, est l'hypotension artérielle et les faibles débits par des cardiologues; l'hypotension permanente idiopathique de Laigny et Blondel, hypotension orthostatique de Laigny et Doumer, ne sont pas sans analogies avec les nôtres.

Il n'est pas toujours facile dans la pratique d'isoler de façon très nette ces états psychoneurasthéniques des petits états dépressifs, de l'hypochondrie type Argan, de la psychasthénie obsessionnelle, enfin de l'état psychoneurasthénique. Les psychoneurasthéniques qu'on peut observer par exemple au début de la paralysie générale, de la cérébro-sclérose humerale progressive, avant l'apparition des signes physiques.

Cependant, schématiquement, les états dépressifs dépendent de la psychose maniaque dépressive surviennent par crises, sont séparés par des intervalles normaux, s'interrompent parfois au cours d'une exacerbation. De plus, ce n'est pas la fatigabilité qui domine, mais une tristesse profonde reflétant une céphalée douloureuse. Le malade n'agit pas, non pas parce qu'il se sent fatigué, mais parce qu'il est triste et que rien ne l'intéresse si ce n'est sa tristesse.

L'hypochondrie, l'immortel Argan, n'est pas non plus un fatigué. C'est un prévenu de sa santé, qui allègue mille maux qu'il observe et analyse; c'est un combattif et un ardent qui a une vitalité excessive que ne possède pas notre psychoneurasthénique, vitalité qu'il dépense à échafauder des critiques et des constructions physiopathologiques, où il montre sa passion dogmatique d'avoir toujours raison.

La psychasthénie obsessionnelle témoigne sans doute d'asthénie mentale, mais essentielle est l'ob-

session, phénomène parasitaire prédispositif qui s'impose à la vie psychique, malgré son caractère souvent absurde reconnu, et l'empêche.

Les faits psychoneurosténiques organiques ne sont que le cri de souffrance d'un système nerveux qui témoignerait bientôt, par des signes fonctionnels, de son atteinte. Ils disparaissent sous la symptomatologie de l'affection déterminante.

Mais il est vrai que bien des formes de passage s'observent et que la classification nosographique n'est qu'un effort de l'esprit pour réduire la diversité clinique à l'unité.

Quoi qu'il en soit, dans les cas purs, la séparation s'impose. Le psychoneurosténisme est un être fatigué et fatigable, impuissant et impressionnable, à vitalité réduite, aux maux multiples, amené par son état habituel de misère physiologique et de souffrances viscérales à l'inaction et à l'inépuisable.

Ce qui paraît bien le *primus movens*, c'est cette fatigue chronique, paradoxale puisque c'est une fatigue statique, importante surtout au réveil, persistant malgré le repos le plus absolu, s'améliorant seulement avec une activité modérée, aboutissant parfois à ce que Montauts a appelé « la guérison de 5 heures du soir », qu'il explique par un rétablissement de l'équilibre acido-basique des humeurs. Le cortège des autres symptômes semble le reflet divers de cet épuisement si curieux.

On peut dans tout didactique opposer les états psychoneurosténiques constitutionnels aux états acquis. Mais, sans nul doute, l'importance du terrain dans la genèse de la maladie est des plus grande et c'est l'intrication diathèse-causes acquises qui réalise le syndrome.

Le psychoneurosténisme présente en effet bien souvent une constitution spéciale. Au point de vue morphologique c'est parfois un longiligne, étroit et mince, réalisant la constitution asthénique de Kresthemer, le type longiligne plat uniforme ou encore ostéo-conjunctivo-flastopatique de Jacquelin, le rétrécissement de base de Corman. Biologiquement, cet « épuisé vital » est un neuro-arthritique, insuffisant glandulaire et particulièrement un petit hépaté-renal, anémoïque, fréquemment hyperoxalémique, hypocalcémique, hyperpotassiémique, hypercholestérolémique. Il y a chez lui un bouleversement important de l'équilibre humoral qu'il importe de bien connaître pour le corriger. Jacquelin dans

son livre magistral : *Directives en pratique médicale* (Masson, éd., 1935) souligne l'importance de ces syndromes autotoxiques et la nécessité d'une désintoxication rationnelle.

Mais, cette constitution, aspect dégénératif d'une ligère tarée, peut, à elle seule, expliquer certains faits, dans d'autres cas, des facteurs acquis agissent sur un terrain virtuellement favorable, le modèrent et sont alors responsables de l'état psychoneurosténique. Bien des causes peuvent être invoquées et le sont, mais la tuberculose nous soule la plus importante de toutes. Tuberculose peu ou pas évolutive, toxique, modifiant surtout par son action sur le foie et les glandes endocrines, l'équilibre humoral et créant les valétudinaires chroniques, les patraques de Burnand (*Revue de la tuberculose*, Juin 1936). Dès 1931, le professeur Paul Pagès avait rangé ces états de psychoneurosténisme dans ses syndromes paratuberculeux et il avait fait faire à Mias, Debré, et à l'un de nous (Troy : *Psychasthénie et oxalémie*, *Ann. Médic. psych.*, Janvier 1935) des recherches dans ce domaine. La thèse de Mias (*Psychasthénie et neurosténie tuberculeuses*, Montpellier, 1935) est particulièrement riche de faits et d'idées. Des auteurs parisiens, comme Ravina (La tuberculose chez les paratuberculeux. Le rôle de la tuberculose dans la débilite constitutionnelle, *Revue médicale*, 31 Octobre 1936), Montauts dans son livre *La Dépression constitutionnelle* (Masson, éd.), ont étudié ces liaisons morbides. L'accord, à présent unanime, implique la nécessité d'une collaboration entre le physiologiste et le neuropsychiatre pour établir le bilan physiopathologique de ces malades et le traitement à envisager.

Celui-ci en effet ne peut être univoque. S'il y a lieu de dépister et de traiter une cause possible, la tuberculose latente par exemple, il faut, après des investigations biologiques serrées, rétablir l'équilibre humoral, corriger le dysfonctionnement endocrinien et neuro-végétatif et, par une psychothérapie et une hygiène mentale appropriées, lutter contre les processus névrotiques ou le malade s'enlève.

Pour nous, la désintoxication du malade, sa réalimentation.

1. Voir les beaux livres de BURNAND : *Les syndromes d'inspiration tuberculeuse* (Masson), 1938 et de JACQUELIN : *Les tuberculoses aiguës* (Masson), 1939.

2. On la soustrait insuffisance hépatique médicamenteuse (CHIRAZ).

cification, son acidification, la lutte contre l'insuffisance hépatique » et contre l'hyperoxalémie si fréquente s'imposent. L'insuffisance rénale est parfois à dépister, nous en avons observé un magnifique exemple de deux autres thérapeutiques qui nous ont donné d'excellents résultats.

1° La tuberculothérapie, lorsque la possibilité d'une tuberculose fruste est à envisager, soit même par os à dose infinitésimale, soit de préférence par scarifications cutanées, amène des améliorations.

2° Le traitement de l'insuffisance surrénale en suivant des indications de Ravina (*Les déficiences vésiculaires et hormonales*, Masson, éd., p. 180) est également des plus encourageants.

Certains auteurs, tout en reconnaissant la constance de l'insuffisance surrénale dans ces états psychoneurosténiques ou l'hypotension et la fatigabilité pouvaient la faire soupçonner, estiment que le caractère statique de la fatigue du psychoneurosténisme n'est pas de type surrénal. Ils insistent sur le rythme paradoxal, sur l'intensité de la fatigue au réveil, sur son atténuation par une activité musculaire modérée génératrice d'acide lactique, sur la guérison de 5 heures avec retour à un équilibre acido-basique normal.

Sans doute la fatigue du surrénal est-elle une fatigue qui s'accroît à l'effort. Mais, chez le psychoneurosténisme, la l'insuffisance surrénale s'associe à l'insuffisance hépatique, ou le réveil est toujours désagréable, avec malaise et fatigue, et où le mouvement par destruction des déchets amène une sensation de bien-être. En fait, l'épreuve thérapeutique est démonstrative et, avec ou sans traitement de l'insuffisance hépatique, l'acétate de dextroxyloxytétone amène de véritables résurrections lorsque l'anticholinergisme prévient. Plusieurs observations nous permettent de l'affirmer hautement.

Modalité clinique subtile et décevante si on n'en fait pas une analyse biologique et psychologique rigoureuse, la psychoneurosténie étudiée dans le cadre de la médecine générale autorise les espoirs thérapeutiques les plus vifs, et en particulier un traitement étiologique raisonné, la correction d'un métabolisme vicieux, l'utilisation de la médication de synthèse devenue souvent l'alcali à ces épuisés vitaux qui méritent toutes les pitiés et une attention médicale qu'ils souffrent de ne pas toujours rencontrer.

MOUVEMENT MÉDICAL

LES DOSES BACILLAIRES

DANS

LA CONTAGION AÉROGÈNE

DE LA TUBERCULOSE

PAR LE POU MON

Les physiologistes attribuent aujourd'hui la contagion aéro-gène par le pouton environ 90 pour 100 des infections tuberculeuses. Mais ils ne s'accordent pas sur l'importance des doses de bacilles qui réalisent ces infections ni sur les conséquences ultimes qu'il peuvent en résulter.

D'après l'opinion générale, les doses en question sont très variées d'un cas à l'autre. Tantôt, et le plus souvent, on a affaire à des doses faibles, encore que pour agir elles doivent comporter toujours un certain nombre de bacilles : ces doses produisent des infections discrètes, dont les suites sont bénignes, sinon même utiles. Tantôt on a affaire à des doses fortes : elles engendrent des infections massives d'où résultent les formes morbides graves.

Depuis quelques années des physiologistes autorisés ont soutenu une opinion différente. D'après eux pour aboutir à une infection pulmonaire il suffit de quelques unités bacillaires, voire d'un seul bacille, et en pratique dans l'espèce les doses efficaces sont uniformément faibles : il ne se produit

pas d'infection massive, et ce n'est pas la dose bacillaire infectante qui décide de la bénignité ou de la gravité des suites de l'infection.

Après avoir rappelé brièvement les bases de la première de ces deux opinions, nous exposerons la critique qu'en ont faite les défenseurs de la seconde et les données invoquées par eux à l'appui de leurs idées.

La croyance à une grande variété des doses bacillaires dont relève la contagion aéro-gène de la tuberculose par le pouton et à l'influence décisive de cette variété sur les suites de l'infection est issue d'abord d'un simple sentiment. Koch l'exprimait en ces termes : « Il semble que la quantité de matière infectieuse qui entre originellement en action doit être d'une importance essentielle vis-à-vis des différences de forme de la tuberculose. » Inspiré de même, Baumgarten pensait que « si une certaine proportion seulement des hommes sont atteints de tuberculose, cela signifie qu'une partie seulement d'entre eux est en situation d'absorber une quantité de bacilles suffisante pour une infection efficace ». Ultime, les résultats de multiples expériences avec des doses bacillaires très variées se montrèrent conformes à ces vues. Plus le nombre des bacilles introduits dans l'organisme des animaux était considérable, plus étaient rapidement fatales les évolutions morbides observées. Mais, il faut le bien remarquer, les doses mises en jeu présentaient entre elles des différences énormes. De l'ordre de plusieurs milliers de bacilles au moins. En outre, une insuffisance de la technique d'alors faisait croire à la nécessité de la présence d'un certain nombre de bacilles pour produire une infection : quelques dizaines par exemple chez le cobaye.

Cependant, de l'ensemble des constatations du laboratoire, Calmette concluait : « La question de quantité des bacilles joue un rôle immense dans l'infection tuberculeuse. » Ce qui impliquait que des doses variées intervenaient dans la contagion interhumaine de la tuberculose et résistent aux sages. Römer émit le même avis à l'appui de sa théorie d'une immunité acquise grâce à l'injection discrète engendrée par peu de bacilles, tandis qu'une évolution rapidement mortelle devait succéder à l'infection massive engendrée par de nombreux bacilles.

De leur côté, les cliniciens, en tête desquels L. Bernard et Debré, affirmèrent l'existence dans la pratique de rapports étroits entre les doses bacillaires infectantes et les conditions d'exposition des individus à la contagion : à savoir d'une part la richesse bacillaire plus ou moins grande des produits d'expectoration des malades sources d'infection, d'autre part l'intimité et la durée plus ou moins grandes des contacts de ces tuberculeux avec les sujets infectibles. Lors des contacts courts avec les sources pauvres, ce sont des doses faibles qui entrent en jeu et donnent lieu à des infections à « suites bénignes » ; lors des contacts prolongés avec des sources riches, ce sont des doses fortes qui agissent et produisent des infections à suites graves. « Tout se réduit à une affaire de doses » écrivait L. Bernard et Debré. On admettait d'ailleurs volontiers que, au cours de contacts prolongés, des infections massives pouvaient ensuite résulter de la répétition de contaminations par des doses faibles.

Enfin, l'expérimentation ayant encore montré une certaine proportionnalité inverse entre la dose infectante et la durée de la période anté-allergique, Debré et ses élèves ont jugé qu'il en était de même

chez l'homme: les longues périodes devaient témoigner à aussi d'infections discrètes par faibles doses, les périodes courtes d'infections massives par fortes doses.

Si l'expérimentation établit bien l'influence de la dose sur les allures de l'infection tuberculeuse, cette notion est beaucoup moins claire en clinique d'après Bezançon dans son enseignement à l'hôpital Laennec. Le même maître a en outre appelé l'attention sur une notion contradictoire de la précédente: celle de la grande insensibilité du sort des enfants exposés durant longtemps dans leur milieu familial à des conditions toutes semblables à celui d'un parent tuberculeux. Quelques-uns font des tuberculoses graves; beaucoup présentent des formes bénignes; chez d'autres, on trouve seulement une réaction à la tuberculine, et même celle-ci manque chez certains. La plupart des physiologistes ont constaté des faits de ce genre. Leur fréquence relative indique évidemment que « exposition et contagion ne sont pas des notions superposables ». Dès lors la connaissance, du reste toujours imprécise, des conditions variées de la première ne permet pas de conclure à des degrés variés de la seconde ni aux suites différentes des infections qu'ils comportent respectivement.

La durée, d'ailleurs rarement bien déterminée, de la période anti-allergique ne fournit pas de meilleurs enseignements sur les doses bacillaires en jeu. Epstein, à l'inverse de l'enseignement de Débré, a rapporté des cas où la santé d'enfants est restée bonne après une période anti-allergique courte, et des cas où une tuberculose mortelle a suivi à une période longue. Une statistique publiée par Biérier sur la catastrophe de Lilbeck montre que sur 42 enfants ayant réagi à la tuberculine quatre à sept semaines après la contamination, 6 sont morts, alors qu'il y a eu 11 morts sur 42 enfants dont la période anti-allergique avait duré sept à neuf semaines.

Il convient toutefois de revenir à propos de la durée générale de la période anti-allergique, à une remarque de plusieurs auteurs allemands (Kleinschmidt, Peyrer, Breckhoff et surtout Epstein). C'est que d'ordinaire, chez l'homme, cette durée oscille seulement dans les limites de quatre à dix semaines, limites bien plus étroites que celles observées chez le cobaye où, en faisant varier suffisamment les doses inoculées, on observe des périodes anti-allergiques de une à vingt semaines. Cette différence témoigne en faveur d'une constance relative des doses infectantes qui agissent chez l'homme.

Un autre ordre de considérations doit être abordé pour se renseigner davantage sur ces doses. Il faut essayer de se faire une idée approximative de la réalité au sujet de « ce qui pénètre » et de « ce qui s'implante », suivant les expressions de Bezançon.

Ce qui pénètre dépend d'abord des bacilles présents dans l'air ou l'inspire. Or, l'air des locaux occupés par des phthisiques n'a jamais été trouvé riche en bacilles au cours des recherches de Cadéac et Calet, de Le Noir et Camus, d'Augustine, de Heymann, rapportées par nous dans une précédente étude.

Ce qui pénètre est ensuite limité par la complexité des voies respiratoires, leur irritabilité réflexe, la présence de mucus dans toute leur étendue. Calmette a beaucoup insisté sur l'efficacité de ces obstacles; selon lui elle ne pouvait être mise en défaut que dans les cas exceptionnels où les premières bacilléries sont trop abondantes pour ne pas se trouver toutes arrêtées. A vrai dire, elles qui ont le plus de chances de progresser jusqu'aux alvéoles pulmonaires sont sans doute les plus fines; or, ce sont aussi les plus pauvres en bacilles.

Ce qui s'implante n'est, dans bien des cas, qu'une partie de ce qui arrive aux alvéoles, car d'après diverses observations souvent faites, une partie diffuse sans conséquences appréciables par le vœu lymphatique ou la voie sanguine à l'époque même de l'infection.

En pratique celle-ci paraît donc devoir être réalisée par un petit nombre de bacilles, voire par un seul, comme Chaussé le premier en a eu l'idée. Peu après, Selter estimait avoir infecté par inhalation des cobayes avec moins de 5 bacilles. Mais

les expériences les plus démonstratives s'est égaré sont dues à B. Lange qui, par des injections trachéales d'émulsions contenant de 2 à 12 bacilles, réussit à infecter et à réinfecter non seulement des cobayes, mais encore des humains.

Chez les animaux aussi infectés avec des doses minimes on ne trouve régulièrement qu'un seul foyer primaire pulmonaire. Il en va de même chez les cobayes qui, à la suite d'un séjour dans des locaux occupés par des phthisiques, sont une infection aérobie du poumon. Et il en va encore à très peu près de même chez les hommes atteints de ce genre d'infection tuberculeuse d'après les statistiques groupées par Cuneo dans son thèse, sur 1.045 cas on a trouvé 930 foyers (soit dans 91 pour 100 des cas) 1 seul foyer primaire, 561 fois 2 foyers, 15 fois 3 foyers, 12 fois plus de 3. En revanche on trouve ordinairement d'assez nombreux foyers primaires chez les cobayes forcés, au cours des expériences, d'inhaler une quantité considérable de bacilles; et sur 15 des enfants de Lilbeck qui, eux aussi, avaient dû accidentellement aspirer de grosses doses bacillaires, Schirmann en a trouvé 5 avec plusieurs foyers primaires pulmonaires.

Au surplus, personne n'a observé que les cas de foyers primaires multiples ont en général des suites graves, ce qui rendrait leur rôle unique: ce qui témoigne à l'encontre d'une relation entre les doses infectantes et les caractères de l'évolution morbide.

Enfin l'unité habituelle du foyer primaire ne permet guère d'accepter l'idée d'après laquelle une infection massive serait fréquemment le résultat de l'inhalation répétée de petites doses bacillaires au cours d'une exposition prolongée à la contagion. On n'a du reste jamais expliqué comment et où ces petites doses successives, au lieu d'être dispersées, se réunissent sans produire de lésions jusqu'à ce que leur accumulation aboutisse à une implantation alvéolaire. Plus vraisemblablement, une seule des petites doses en question est efficace pour le foyer primaire; les autres sont d'ordinaire même chez les sujets longtemps exposés à la contagion: ces sujets ont plus d'occasions d'être infectés, mais l'infection ne paraît guère se renouveler chez eux à courts intervalles pendant la durée de la période anti-allergique.

L'expression « infection massive » devrait disparaître de la littérature médicale, car sa connotation tirée par B. Lange des considérations ci-dessus exposées et sur lesquelles ce maître bactériologiste est revenu maintes fois dans une série de publications. Il y a déclaré que chez l'homme, dans des conditions naturelles, la contagion aérobie de la tuberculose par le poumon, de beaucoup la plus commune, est en règle produite par de faibles doses bacillaires dont les variétés quantitatives très peu différentes les unes des autres ne sauraient exercer une sérieuse influence sur les suites de l'infection.

Cet avis avait été exprimé précédemment en Allemagne par Kleinschmidt; les travaux de Lange l'ont fait adopter de façon formelle par Behrend, Guggenheim, Schminke, Beitzke, Schell; en France, il a rencontré l'adhésion de A. Dufour, celui de Bergey et Maréchal; au surplus, il n'a été combattu par personne et cela signifie sans doute, à dit avec raison Fraenkel, que la croyance à l'intervention de doses massives dans les infections tuberculeuses aérobie du poumon est bien ébranlée.

Ainsi, après avoir abandonné l'idée de l'existence de grandes variétés de qualité (ou virulence) des bacilles qui donnent naissance aux infections, on commence à abandonner l'idée de grandes variétés de doses de ces mêmes bacilles. On ne saurait donc plus attribuer à de telles variétés la variété des suites de l'infection. D'où cette conséquence fort importante: à savoir que les suites en question doivent être regardées comme régies non pas par les bacilles d'abord implantés à la faveur de la réceptivité de l'organisme humain, mais bien par la disposition de celui-ci à permettre ou à entraver la multiplication ultérieure de ces bacilles. Autrement dit, ce sont les qualités variées et variables de nos tissus qui, en décidant de ce qui *implante* (Bezançon), exercent une influence capitale sur les suites de l'infection. C'est ce qu'on exprime d'ordinaire par les termes de *résistance de l'organisme* à

l'infection, résistance d'ailleurs essentiellement naturelle, innée, modifiable par les conditions de la vie, comme le pensait B. Lange, et quelque peu renforcée au moins temporairement par l'infection elle-même.

En fin de compte, si un unique bacille suffit pour engendrer l'infection tuberculeuse, les effets de celui-ci sont subordonnés à l'état du terrain infecté. La prophylaxie devra s'inspirer de cette conclusion en veillant sur la disposition de l'organisme en même temps que sur la contagion.

E. ARNOULD.

BIBLIOGRAPHIE

- H. BEHREND: Die Prognose der Kinder-tuberculose. *Ergebnisse d. ger. Tuberkuloseforschung*, H. Leipzig, 1931. — A. BRADY et M. KRAVATZ: Relations entre la virulence des bacilles de Koch et les formes de la tuberculose pulmonaire. *Brev. de la tuberculose*, 1937. — F. BEZANÇON, BRACON, FEY, RAZAT, C. PAU: La contagion tuberculeuse chez les enfants dans le groupe familial. *Bulletin de l'Acad. de Méd.*, 1937, 118. — M. BUCKER: Über die Tuberkuloseempfindlichkeit bei der tubercul. Säuglings-tuberculose. *Archiv. d. Kinderheilk.*, Ann. 1935, 69. — A. GAGNEPAIN: L'infection bacillaire et la tuberculose. 3^e éd. Paris, 1928. — GASTETTI: Les infections tuberculeuses latentes du poumon. *Thèse*, Paris, 1930. — A. GUYON: Les infections latentes du poumon au cours de la tuberculose. *Inhalation de mil. de Lyon*, 1937. — H. PEYRER: Die Bedeutung der Tuberkulose. *Handbuch der Kinderheilkunde*, Leipzig, 1936. — J. RICHARD: Der Begriff der Massigkeit bei der tuberkulösen Primärinfektion. *Berichte*, 2. *Tuberkulose*, 1937, 90. — A. GUYON: Etude de la primo-infection et de la primo-manifestation en tuberculose. *Thèse*, Paris, 1930. — A. GUYON: La Réle des Virus-facteurs du bon Absolu et de certaines Erreurs-facteurs de la Tuberculose. *Zentralblatt f. Bakteriologie*, 1932, 37. — H. KLEIN SCHMIDT: Experimentelle Untersuchungen über den Verlauf der Tuberculose beim Menschen. *Zeitschr. f. Tuberkulose*, 1934, 42. — Dr. MEYER: Das Kind und die Abwehrkraft gegen Tuberculose. *Berichte*, 2. *Tuberkulose*, 1934, 50. — B. LANGE: Die Bedeutung der spezifischen Immunität für Entstehung und Verlauf der menschlichen Tuberculose. *Mit. Klin. Woch.*, 1936, 21. — Dr. MEYER: Die Epidemiologie der Tuberculose. *Zeitschr. f. Bakteriologie*, 1932, 127. — Dr. MEYER: Theoretische Untersuchung über die Bedeutung von Infektionsdosen, natürliche Immunität und erworbene Immunität für Entstehung und Verlauf der Tuberculose. *Zeitschr. f. Tub.*, 1931, 61. — Dr. MEYER: Beiträge: Langenkrankheiten. *Deutsche med. Woch.*, 1934, 6. — Dr. MEYER: Die Bedeutung der natürlichen Widerstandsfähigkeit als Gefährdungsfaktor der Tuberculose. *Ergebnisse der Hygiene, Bakteriologie*, 1936, 18. — NOCHET: Contagion et sensibilité congénite. *Thèse*, Lyon, 1930.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

3 Août 1942.

Le vanadium chez les vertébrés. — M. R. Bertrand. Un ensemble important de recherches a permis de déterminer la composition élémentaire et le fonctionnement physiologique des êtres vivants reposent sur un nombre relativement grand de métaux, dont certains, dans d'oligomètres, n'existent qu'en très petites proportions.

Les analyses effectuées sur les échantillons examinés permettent de constater que le vanadium est contenu présent à de très faibles concentrations chez les vertébrés, et que le foie, comme pour d'autres oligomètres en général, est parmi les tissus qui en contiennent le plus.

Rôle de la vagotonine dans la résistance à l'hypoxémie. — MM. M. Polonovski, D. Santenise, J. Cheymol et E. Stankoff. On connaît depuis longtemps l'importance du facteur individuel dans la résistance aux accidents dus au déficit d'oxygène. Le contrôle métabolico-physique des animaux ayant réglé une corrélation entre l'activité fonctionnelle du système neuro-végétatif et la résistance à la dépression barométrique. Les auteurs se sont intéressés à ces différences en se basant sur les variations de la vagotonine, réglant à la fois le tonus neuro-végétatif et l'activité respiratoire.

Des recherches expérimentales viennent à l'appui de cette hypothèse. Cette expérience a été faite sur une hypoxémie chez les modifications humorales dues à une hypoxémie chez l'homme, soumis à une dépression atmosphérique en caisson, avant et après administration de vagotonine. Dans tous les cas, on constate, en effet, après ingestion de cette hormone, une élimination d'acide lactique marquée des bases par l'urine, de l'élevation de l'indice chronique résiduel et de l'acide lactique sanguin, ainsi qu'un rendement amélioré des principaux tests psychologiques pratiqués en altitude, qui sont des manifestations les plus précoces des accidents hypoxémiques.

7 Septembre.

Chute de la sensibilité aux rayons X chez la souris nouvelle-née en état d'asphyxie. — M. A. Laccasse. Depuis que Schwärz a montré qu'un anémiant sélon par compression postérieure l'irradiation, on connaît la radiosensibilité, plusieurs procédés ont été employés en thérapeutique comme en expérimentation, pour réduire la circulation locale : injections d'adrénaline, ligature des vaisseaux afférents, refroidissement par application de glace. Il semble possible d'aller plus loin dans l'étude des modifications apportées à la radiosensibilité par l'arrêt de la circulation sanguine.

Des expériences sur la souris nouvelle-née en état d'asphyxie il semble ressortir que les rayons X de la matrice vivante sous radiations sont subordonnés à des processus d'oxydation qu'il est tentant de rapprocher de ceux que Lohselet et Latarget ont mis en évidence par irradiation de substances organiques en solution aqueuse.

21 Septembre.

L'avis doit-il à l'atmosphère la totalité de ses effets physiologiques ? — M. R. Hamet. Considérés par la thérapeutique hindoue comme dépourvus de toxicité et doués de vertus toniques et aphrodisiaques, les herbacées d'Ati (*Asinum heterophyllum* *Fallicoides*) renferment un alcaloïde, l'aténine qui diffère chimiquement et physiologiquement de ceux du groupe de l'aconitine.

Atin de savoir si l'aténine est le seul principe actif de l'aténine, l'auteur compare ses propriétés physiologiques à celles du « drague dont elle provient ; des différences notables sont constatées.

12 Octobre.

Nouvelles recherches sur l'action de la vitamine C dans la respiration de la cellule vivante. — M. P. Joyet-Lavergne. De l'ensemble des recherches il résulte qu'une faveur spéciale à la vitamine C n'est pas capable d'utiliser un supplément de vitamine C pour modifier le rythme de sa respiration. Exceptionnellement, ce pouvoir a pu être mis en évidence chez certaines cellules animales, mais les conditions qui le confèrent n'ont pas encore pu être précisées. Le nombre limité des cas pour lesquels la vitamine C a eu une action efficace n'entraîne pas, comme conséquence, l'existence d'un champ d'action assez limité pour cette vitamine, car il est probable que les résultats négatifs obtenus dans les expériences sur la cellule animale n'ont pas été trouvant, en général, abondamment pourvus en vitamine C, ce n'est qu'exceptionnellement qu'un supplément d'acide ascorbique peut trouver son utilisation dans le mécanisme des oxydations cellulaires.

L'acide ascorbique, en pénétrant dans certaines cellules animales vivantes, augmente le rythme des oxydations cellulaires. Ces constatations appuient la preuve directe du rôle de la vitamine C dans la respiration.

19 Octobre.

La production du rachitisme expérimental est-elle spécifiquement liée au déséquilibre phosphocalcique de la ration ? — M. R. Lecoq. La production du rachitisme expérimental chez le rat blanc apparaît liée à un ensemble de conditions également indispensables : 1° animaux pris au sevrage et élevés à l'abri de la lumière directe ; 2° carence du régime en vitamine D ; 3° apport d'une suffisante proportion de vitamine A ; 4° déséquilibre phosphocalcique important de la ration, habituellement dû à un usage élevé de calcium et une carence relative en phosphore. Le rapport Ca/P qui traduit ce déséquilibre est alors plus grand que 2.

Toutes les autres conditions indépendables par ailleurs remplies, il ne suffit pas de provoquer un déséquilibre phosphocalcique de la ration, par exagération du taux de phosphore (sous forme de phosphate disodique) par rapport au calcium, pour obtenir de manière constante, chez le rat blanc, du rachitisme expérimental.

Pour contre, la substitution du citrate trisodique, et mieux encore du bicarbonate de sodium au phosphate disodique, dans les mêmes rations, assure la production d'un rachitisme habituellement plus rapide et toujours très constant.

Il semble que, dans tous ces cas, aussi bien dans le cas des régimes rachitiques habituels comportant un large excès de minéraux, que ce soit pas un déséquilibre spécifiquement phosphocalcique qui entre en cause, mais plutôt un déséquilibre minéral générateur d'alcalose.

27 Octobre.

L'action de l'adrénaline sur les oxydations dans la cellule vivante. — M. P. Joyet-Lavergne. Chez des organismes vivants, des vertébrés aux protozoaires, dans des types cellulaires très variés, il est possible de constater que des traces d'adrénaline, en pénétrant dans une cellule vivante, augmentent le pouvoir d'oxydation intracellulaire. Une constatation semblable peut être faite sur des cellules végétales vivantes. Il s'agit donc d'une qualité très générale de l'adrénaline. L'adrénaline a une action directe sur la cellule vivante : elle augmente la rapidité et l'intensité des oxydations intracellulaires.

Inoculé pour l'homme de la piqûre du pou typique et données expérimentales sur les conditions de l'infection typique. — M^{me} H. Sparrow

et M^{re} P. Marechal apportent la confirmation que la piqûre du pou intérieurement à Ricetites typiques est incapable de contaminer l'homme. Dans les conditions des expériences, les auteurs ont pu constater qu'il n'est pas observé d'infection par grattage de la peau souillée avec des croûtes sèches.

Par contre, les croûtes, humidifiées et étalées sur la peau légèrement scarifiée, ont provoqué l'infection. Celle-ci est régulière et la présence nette n'est pas observée d'infection par contact de l'œil. Les intestins des pou, égarés et inoculés par scarification ou par installation, se sont également montrés vireux.

3 Novembre.

Pouvoir cancérogène du benzopyrène selon le degré de purification. — MM. G. Roussy, M. et P. Gué. L'analyse expérimentale, utilisant un même carcinogène synthétique pour provoquer des cancers, ont obtenu des variations dans le pourcentage des résultats, et l'on pouvait se demander si celles-ci n'étaient pas dues, en partie, aux divers impuretés présentes dans les différents échantillons de corps cancérogènes utilisés. Ces impuretés agiraient soit comme facteur d'inhibition par leur constitution chimique, en exerçant une action antagoniste à celle des carbures cancérogènes, soit comme facteur d'activation, en créant une irritation tissulaire locale, favorable à la cancérisation.

On peut conclure des présentes expériences que la purification du benzopyrène semble favoriser l'éclatement des tumeurs, puisque ce corps donne un pourcentage de cancers d'autant plus élevé que les échantillons sont plus purifiés. Il est donc logique de rechercher une purification de plus en plus poussée des hydrocarbures cancérogènes pour obtenir un produit possédant le maximum d'activité.

Amphiphilie des acétylcholine. Recherches sur la membrane nictitante du chat. — MM. D. Danielpopol et J. Marcu ont démontré, dans des recherches antérieures, que l'adrénaline est amphiphilique. Les recherches présentes démontrent l'amphiphilie de l'acétylcholine. L'antagonisme de ces deux substances s'explique par la prédominance dans le sens sympathique ou parasympathique. C'est, par conséquent, un antagonisme de prédominance.

Pour les deux substances, l'amphiphilie prédomine dans le sens sympathique ou parasympathique, selon la dose employée. Les auteurs ont démontré par l'adrénaline et la sympathine que cette prédominance dépend aussi du tonus de l'organe. Il en est probablement de même pour l'acétylcholine.

La corrélation entre la lenteur du développement chez l'homme et l'étonnante vitalité de son cerveau. — M. E. Devaux. L'augmentation de poids du cerveau humain ne peut être exclusivement attribuée à l'agrandissement de taille des cellules cérébrales existant à la naissance.

Des études expérimentales de poids de son cerveau n'est explicable que par une multiplication proprement dite, une hyperplasie massive des neuroblastes, qui persisterait au delà de la naissance. Ce n'est que tardivement que ces provisions de cellules embryonnaires, à l'état embryonnaire, se différencient en cellules fonctionnelles et cessent d'être multipliables.

Ce sont ces neuroblastes embryonnaires qui entretiennent la persistance étonnante de la vitalité et de l'activité du cerveau chez beaucoup de vieillards. Quoique la grande masse des cellules de ces cerveaux âgés soit certainement constituée par des cellules vieillies, comme c'est le règle pour tous les éléments de l'organisme stables, il subsiste dans cette masse des foyers de régénération, grâce à l'existence des débris et à la persistance de neuroblastes non différenciés, entretenant un blastème réparateur.

16 Novembre.

De la production chez le cheval d'un sérum doué de propriétés neutralisantes et préventives à l'égard du virus de la fièvre aphteuse. — MM. G. Ramon, E. Lemélay et P. Pinguet ont obtenu rapidement un sérum doué de propriétés neutralisantes et préventives spécifiques à l'égard du virus aphteux. Ce sérum peut être préparé sur des inoculations de virus aphteux vireux, soit d'une façon plus commode encore au moyen de quelques injections de virus rendu avirulent par l'action du formol et de la chaleur (navarro) et stimulé dans son activité immunisante par l'addition de substances adjuvantes. Les propriétés d'un tel sérum déterminées expérimentalement sont sensiblement équivalentes à celles de sérum de l'espèce bovine qui ont été obtenus par hyperinfections, à l'aide du virus possédant toute sa virulence.

23 Novembre.

Immunisation active contre le charbon au moyen d'un vaccin anatoxique et stimulé. — MM. G. Ramon, A. Bolvin et R. Richou ont cherché à appliquer, dans le domaine de l'immunisation active contre le charbon, le double principe des vaccins anatoxiques et des substances adjuvantes de l'immunité, dans le but d'obtenir un vaccin charbonneux anatoxique et stimulé.

Cette nouvelle méthode d'immunisation anti-charbonneuse diffère entièrement dans sa conception, dans son essence et dans sa réalisation technique, de la méthode pastorienne classique. En raison de l'extrême danger qu'elle présente pour l'homme, les auteurs ont eu en évidence le système immunologique créé par G. Ramon, et qui repose à la fois sur le principe des anatoxines et sur celui des substances stimulantes de l'immunité.

30 Novembre.

L'acétone, cause principale de la polyurémie aviaire. — M. R. Lecoq. Avitaminose B₁, et déséquilibres alimentaires ne semblent producteurs de polyurémie aviaire que si l'acétone résultant de troubles métaboliques qu'ils engendrent.

Toutefois, si les substances douées de propriétés alcalotiques peuvent empêcher chez le pigeon les crises polyurémiques, elles ne modifient pas sensiblement l'évolution de l'intoxication endogène liée à l'avitaminose B₁ ou aux déséquilibres alimentaires. Il est donc possible que l'acétone, cause principale de la polyurémie aviaire, ait son action névrotique renforcée par la présence des toxiques provenant plus explicitement que l'acétone des déséquilibres métaboliques ou de l'avitaminose B₁.

La synthèse rigoureuse des fractures du col du fémur se réalisant en un localisateur rigoureux, le visage se déformant sans succéder sans interruption. — M. G. Contremoulin expose une nouvelle méthode d'une rigoureuse précision permettant de placer, sans erreur possible, une vis dans une région qu'onque décline à l'avance d'une tête femorale.

On peut, grâce à cette particularité, poser une vis et une greffe accolées dans les cas de pseudarthrose après arthrotomie, ou fixer plusieurs vis ou gousjons orientés, dans le cas de lésions fémorales déformées, pour utiliser tout moyen de synthèse nécessitant l'usage d'un guide précis d'orientation et de profondeur. Cette méthode est simple et rapide. Elle comporte, il est vrai, un outillage mécanique qui n'est pas habituel dans les salles modernes de chirurgie. Mais, si l'on veut obtenir des résultats précis et constants, il faut de toute nécessité recourir à des appareils adéquats ; une table de radio-chirurgie s'impose au même titre qu'une table d'orthopédie.

J. CONTOUT.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

1^{er} Juin 1943.

Rapport sur l'emploi de ferments dans la fabrication de la charcuterie. — M. Martel, rapporteur, au nom de la Commission du rationnement alimentaire, propose à l'Académie l'adoption d'un certain nombre de mesures destinées à réglementer l'emploi de ferments dans le domaine notamment : 1° de réduire à 3 pour 100 le taux de nitrate dans le sel utilisé en charcuterie lorsqu'on emploie le sel ; 2° d'interdire l'emploi des bicarbonates alcalins ajoutés aux viandes ; 3° de supprimer toute tolérance en matière de coloration artificielle des chairs ; 4° d'interdire tout usage en charcuterie ; 4° de signaler à l'acheteur les produits de charcuterie ne renfermant pas de viandes, abats ou issues de porc.

— Ces conclusions sont adoptées.

Rapport sur les jus de fruits et de légumes. — M. Martel, rapporteur, au nom de la Commission du rationnement alimentaire, propose à l'Académie, dans les avis qu'elle a formulés à l'unanimité en 1938 et en 1942, tendant à l'interdiction d'employer les antiseptiques en matière de fabrication ou de conservation des jus de fruit. Elle estime que l'analyse sulfureuse en un antiseptique indésirable dans les jus de fruits et de légumes ; elle demande que le consommateur soit mis au courant du mode de conservation employé. Elle rappelle que le meilleur procédé de conservation est le froid artificiel.

— Ces conclusions sont adoptées.

La recrudescence de l'oxalurie. — M. Loeper montre que l'oxalémie et l'oxalurie semblent plus fréquentes dans cette période de restriction alimentaire ; cette fréquence tient à l'excès de nourriture végétale et hydrocarbonée, l'oxalémie étant une grande hydrocarbonée ; l'excès d'acide oxalique sanguin et urinaire acquiescent d'ailleurs l'indigestion intestinale et le métabolisme.

Le traitement se réduit à 4 indications principales : 1° réduire, si possible, l'alimentation hydrocarbonée ; 2° augmenter la digestion intestinale des farines par l'amylolysate et les extraits pancréatiques dont nous manquons d'ailleurs ; 3° alcaliniser l'intestin pour rendre insubmersible l'oxalate de chaux ; 4° accélérer l'élimination des hydrocarbonés par des excipients du type comme l'artichaut, par les vitamines B₁ et PP et parfois par l'insuline.

Transmission en série de la souris blanche de la syphilis clinique et tropicale. — MM. Lévy, dit et Noury montrent que l'on peut transmettre régulièrement en série la syphilis clinique inapparente de la souris, à la condition de prélever le matériel infecté (cerveau, rate, ganglions, peau du dos) à une période tardive de l'évolution (au delà du 15^e jour). Après un certain nombre de passages sur la souris, le virus syphilitique continue à être virulent pour le lapin.

Contribution à l'étude d'une dermatose trichophytique des bovins. — MM. A. et R. Sarvorty et Kocher décrivent une affection cutanée des vaches du Cantal, caractérisée par des lésions localisées, souvent localisées dans les régions orbitaires et auriculaires ; cette affection est due à un Trichophyton ; elle se développe surtout dans les étables malpropres, sur les animaux défectifs.

depuis des années sous le masque d'une « névralgie sciatique » rapidement unilatérale, ne s'accompagnant d'aucun signe neurologique objectif et n'entraînant aucun trouble objectif d'aucune perturbation de la sensibilité objective, d'aucun trouble sphinctérien.

Malgré l'absence des signes classiques de tumeur de la queue de cheval, le diagnostic de tumeur put être soupçonné 3 fois sur 4 grâce à certains particularités symptomatiques, dont le valeur diagnostique est considérable, à savoir : influence défavorable de la position couchée qui déclenche des crises douloureuses paroxysmiques d'une extrême violence ; rigidité intense de la colonne vertébrale ; réveil des douleurs par la compression des ganglions. Ces signes manquant cependant dans un des cas où il n'existait vraiment aucun signe en dehors de la tumeur sciatique elle-même. La ponction lombaire et l'épreuve du lipiodol ont donné, dans ces cas, des éléments de diagnostic décisifs. L'auteur insiste sur les merveilleux résultats de l'intervention neuro-chirurgicale dans les tumeurs opérées à ce stade purement algique de leur évolution. Dans les 4 cas observés l'ablation de la tumeur a été suivie d'une guérison immédiate, définitive, sans aucune récidive.

Sacralisation, lombalisation et douleurs lombosciatiques. La sacralisation douloureuse existe-t-elle ? — MM. S. de Séze et P. Y. Paley apportent une statistique portant sur plusieurs centaines de cas, de laquelle il ressort que les anomalies transitoires de la charnière lombo-sacrée sont rencontrées avec une fréquence égale chez les sujets souffrant de douleurs lombosciatiques et chez les sujets sains pris comme témoins. Dans l'une et dans l'autre série la fréquence est de 7 pour 100.

Ces résultats de cette enquête, les auteurs concluent qu'il n'y a pas de liens de cause à effet entre sacralisation d'une part et douleurs lombosciatiques d'autre part.

Le terme de sacralisation douloureuse qui implique un rapport de causalité entre la sacralisation et la douleur est donc contraire à l'enseignement des faits, du moins de ceux qui ont été observés. Cette conclusion comporte un enseignement pratique : en présence d'une sciatique rebelle, porter son attention sur une sacralisation, c'est presque toujours la détourner des causes véritables de la douleur.

P.-L. MARIE.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

22 Mai 1943.

Contribution à l'étude de l'action de la thymoxéthylidylamine (929 F) sur le choc histaminique et anaphylactique du lapin. — MM. Pasteur Valléry-Radot, G. Mauric et J. M. A. Holtz ont constaté, pour le lapin, l'action antihistaminique du 929 F. Ils montrent d'autre part que le 929 F n'a pas une action protectrice constante envers le choc anaphylactique du lapin.

Contribution à l'étude de l'action du α -phénylthymoxéthylidylamine sur le choc anaphylactique du lapin. — MM. Pasteur Valléry-Radot, G. Mauric et J. M. A. Holtz rapportent des expériences qui montrent que l'action protectrice du 1135 F envers le choc anaphylactique du lapin est inconstante, mais se prolonge pendant quelques jours quand elle existe.

Hormone corticale dans les régénérats corticaux. — M. A. Giroud, P. Desclaux et M. Martinet. Dans les régénérats corticaux qui se développent chez le rat après surrénectomie, il n'existe pas de trace d'hormone corticale. Le régénérat est uniquement constitué de tissu cortical. La réaction de la semi-conduction ne peut donc pas être attribuée à des traces d'adrénaline. Elle révèle, par contre, des quantités importantes d'hormone corticale bien qu'un peu plus faibles que normalement.

Mise en évidence de l'aide de la microscopie en ultraviolet de la luminescence bactérienne primaire ou propre. — MM. Jean C. Levaditi constate que la microscopie en luminescence permet de voir, grâce à leur luminescence propre, les germes des cultures de *B. pyramum* spontanément fluorescentes. Les germes mobiles, immaturs ou granuleux sont d'une luminosité équivalente et leur lumière traverse sur le fond violet du champ microscopique. La luminescence propre des bactéries et leur luminescence secondaire, conférée à l'aide de fluorochromes, sont deux phénomènes distincts.

Les effets de la striction de diverses fibres nerveuses sur leur choroïde. — M. Paul Chaurand a constaté que l'effet de lésion causé par une ligature se traduit par des effets inverses sur les nerfs rapides (augmentation de choroïde) et les nerfs lents (diminution de choroïde). Un enroulement provoqué artificiellement de la polarisation du nerf, qui fait varier sa choroïde, peut inverser le sens de la réaction à la ligature.

Un nouvel ultravirus : le virus de la pneumopathie des cobayes. — MM. Lépine, Sautter et Lamy ont isolé un ultravirus, agent d'une maladie spontanée du cobaye. La maladie expérimentale, constamment mor-

elle, évolue en 10 jours, avec une fièvre irrégulière et un amaigrissement considérable de l'animal. L'autopsie montre une pneumonie nécrotique d'un type particulier. Le virus est présent dans le sang et dans tous les organes ; sa virulence dépasse le 500.000⁺ ; il franchit aisément les bougies L2 et L3 et paraît se conserver facilement. Il s'agit d'un virus spécifique, du type des postes animales, auquel le cobaye se montre jusqu'à présent réceptif.

L'hyperprotidémie de l'électro-choc. — MM. Jean Delay et A. Soulaïrac ont constaté après la crise convulsive provoquée par l'électro-choc une augmentation constante du taux de la protidémie sans hyperazotémie. Cette hyperprotidémie peut atteindre 20 pour 100 du taux initial porte essentiellement sur les protéides osseux ; l'ordre de séparation de la sérum et de la globuline montre habituellement une hyper-sérémie et consécutivement une élévation du rapport sérum/globuline. L'hyperprotidémie est transitoire. Le retour au taux initial, et souvent à un taux inférieur, se produit en moins de 2 heures. Les recherches effectuées sur les modifications hémodynamiques de l'électro-choc montrent que l'hyperprotidémie n'est pas la conséquence d'une modification de l'hydrémie.

L'acide de l'électro-choc. — MM. Jean Delay et A. Soulaïrac ont observé, après la crise convulsive par électro-choc, un abaissement de la réserve alcaline dont le taux moyen oscille autour de 20 pour 100. Cette réaction s'accompagne de modification de l'équilibre chloré du sang. L'électro-choc est suivi d'une augmentation du chlore global sans modifications notables du chlore plasmatique, d'où l'augmentation du rapport chloré chlorure-plasmatique. Ces variations constantes de la réserve alcaline et du chloré témoignent d'une acidose dans le post-électro-choc.

Analyse de la triple réaction cutanée au moyen d'un antagoniste de l'histamine. — MM. Jean-Louis Parrot et J. Lefebvre établissent, par l'emploi d'un antagoniste de l'histamine, que la vasodilatation de la peau observée lors de l'excitation directe par l'histamine peut se faire intervenir l'histamine. Or, ce même antagoniste permet de supprimer l'irritation environnant qui est provoqué par une agression locale de la peau. Cet irritable étant la manifestation d'un réflexe d'axe, les auteurs concluent que c'est à l'origine de ce réflexe que l'histamine intervient ; cette substance est libérée par l'agression cutanée et c'est elle qui excite les terminations des nerfs vasodilatateurs. A. ESCALIER.

ASSOCIATION DES MICROBIOLOGISTES DE LANGUE FRANÇAISE

4 Mars 1943.

Mise en évidence, par la respirométrie, de l'action bactériostatique des radiations ionisantes. — MM. P. Bonet-Maury, R. Peralut et M.-C. Erichsen. La respirométrie met en évidence la dissociation des courbes de multiplication et de la respiration d'une population microbienne convenablement irradiée. L'action des radiations ionisantes apparaît ainsi analogue à celle des sulfamides, c'est-à-dire non pas germicide, mais bactériostatique ; toutefois la bactériostase des sulfamides reste temporaire, tandis que celle des radiations est définitive.

Sur la caractérisation de la fermentation β -hydroxybutyrique. — MM. M. Lemoigne, G. Sanchez et H. Girard. Les réserves lipidiques de certains bacilles sont surtout constituées de produits de déshydratation et de polymérisation de l'acide β -hydroxybutyrique. Par évaporation de leur solution chloroformique, elles donnent un film coloré, transparent, caractéristique. Il est formé de sphérulites et son examen microscopique permet de renforcer la spécificité de cette réaction, qui peut constituer un test pour la caractérisation de certaines espèces microbiennes.

Ultrafiltration et ultracentrifugation comparées dans la purification de la maladie d'Aujeszky. — MM. P. Lépine, J.-C. Levaditi, P. Grabar et J. Giannini. L'ultracentrifugation et l'ultrafiltration des éléments virulents de la maladie d'Aujeszky ont donné des résultats semblablement concordants : 100 à 112 mg pour l'ultrafiltration, 68 à 100 mg pour l'ultracentrifugation. Cette concordance confirme que les deux méthodes essayées permettent une séparation et une purification de la maladie d'Aujeszky. Les virus obtenus ont la même grandeur de la taille des virus, malgré l'emploi d'un tirage pur méchanique (test de virulence animale) des éléments actifs.

Détermination, par ultracentrifugation sans observation directe, de la taille particulaire et de la constante de sédimentation du virus de la fièvre aphteuse. — MM. P. Lépine et J. Giannini. Les virus aphteux, obtenus par le virus aphteux le plus petit des virus animaux connus, ont été soumis aux différentes méthodes de mesure une certaine discordance de résultats. Les mesures par filtration donnent en moyenne un diamètre de 10 μ ; celles par irradiation environ 30 μ ; les mesures par ultracentrifugation donnent des valeurs comprises entre 10 et 20 μ . Les essais des auteurs les conduisent à attribuer au virus aphteux un diamètre particulaire moyen de 14 à 19 μ , et une constante de sédimentation de 53.10⁻¹³. Ces résultats sont

en bon accord avec les valeurs tirées d'autres méthodes et avec les observations faites sur la protéine purifiée du virus.

Ultratraction des « corpuscules normaux ». — MM. J.-C. Levaditi et P. Grabar. On entend par « corpuscules normaux » les granules ayant l'apparence de « corps élémentaires » isolés par centrifugation différentielle à partir de membranes altérées normalement de l'embrion de poulet. Leur ultratraction, effectuée dans le but de comparer les résultats de cette méthode à ceux des autres procédés de mesure des particules infra-microscopiques, permet de leur attribuer un diamètre moyen de 200 à 300 μ . Ce chiffre, supérieur à celui de la centrifugation, est de l'ordre de grandeur des images observées en microscopie électronique.

1^{er} Avril.

M. Noël Bernard remercie la *REVUE ET L'UNION* de A. YERIN.

Les ultravirus des maladies animales. — MM. C. Levaditi, P. Lépine et J. Verge (présentation d'ouvrage).

Digestion papainique des viandes cuites. Application à la préparation d'un nouveau milieu de culture. — M. Claude Belin a préparé un nouveau milieu en utilisant la pepsine macérée du bœuf de viande. Ce milieu est plus économique et donne de meilleurs résultats que les peptones du commerce. Il est très favorable au développement des germes disséminés et supérieur à ce titre aux milieux usuels de viande maillée.

Symbiose de la pomme de terre avec les endophytes de diverses plantes. — M. J. Magrath, M. Y. Douche et M. G. Segréatin. En semant des plants de pommes de terre dans de la terre à mycorhizes on obtient une symbiose entre la pomme de terre et les endophytes. Ceci prouve l'absence de spécificité des mycorhizes endophytes, et d'un autre côté, porte fortement en faveur de l'application de la méthode des semis symbiotiques non seulement en montage, mais aussi en plants dans des stations convenablement choisies.

Un mode particulier d'autolyse microbienne. La désintégration progressive des bacilles du genre *Mycobacterium*. — MM. R. L. et R. L. ont constaté que certains *Mycobacterium* ont la propriété de se décomposer en « substance cyanophile » qu'on observe dans les cultures de *Mycobacterium* ne représente pas un stade vital du bacille, mais est le résultat d'une dégradation progressive du bacille. Il existe l'absence de l'autolyse bactérienne en ce qui concerne spécialement le bacille tuberculeux.

Recherches immunochimiques sur le vibron cholérique. I. Etude quantitative de la réaction de précipitation de l'antigène glucido-lipidique par l'immunsérum de lapin. II. Sur les constituants de la toxine cholérique. — MM. J. Gallut et P. Grabar ont étudié, par des dosages de précipitation, les constituants de la toxine de *Vibrio cholerae* et l'antigène glucido-lipidique extrait du vibron, l'antigène glucido-lipidique extrait de la toxine et la toxine totale, et ceci sur 3 souches différentes, mais du même genre sérologique. Le poids équivalent de l'antigène glucido-lipidique qui peut se combiner à une molécule d'anticorps est différent suivant que l'on a affaire à la réaction directe ou à une réaction croisée et à la toxine totale, ce qui peut s'expliquer par des différences dans le nombre des groupes de l'antigène pouvant entrer en combinaison avec l'anticorps.

Les mêmes techniques quantitatives permettent de constater : 1^{er} que l'on ne connaît qu'une seule souche agglutinogénique ; l'antigène glucido-lipidique et 2nd que cet antigène est plus complexe dans la toxine faiblement préparée que ne l'est l'antigène extrait du vibron.

Etudes sur le pouvoir antisulfamide. VII. Comportement des protéines et de leurs produits d'hydrolyse enzymatique vis-à-vis du sulfamide. — MM. J. Tabone, F. Nitti, M. Sénécal et H. Mousset. Tandis que les protéines ont un pouvoir antisulfamide très faible, leurs produits d'hydrolyse enzymatique, au contraire, sont doués d'une très grande activité antisulfamide ; l'intensité de leur pouvoir antisulfamide est d'autant plus grande que leur degré de digestion est plus élevé. On sent l'importance que les produits les plus actifs sont des substances (sans doute de nature peptidique) de poids moléculaire peu élevé. Les peptones commerciales doivent une partie notable de leur activité antisulfamide aux produits de digestion des protéines du muscle (myosine et myofibrine).

Etudes sur le pouvoir antisulfamide. VIII. Pouvoir antisulfamide des produits d'hydrolyse (suite). Conclusions tirées de cette étude. — MM. F. Nitti, J. Tabone, H. Mousset et M. Sénécal. Les peptones du muscle sont celles qui ont le pouvoir antisulfamide le plus élevé. De plus leur activité antisulfamide est 2 à 4 fois supérieure à celle des peptones du myogène et du myofibrine. On émet l'hypothèse qu'il existe, dans les peptones du muscle, des facteurs antisulfamides qu'on ne trouve pas dans les peptones de myogène et de myofibrine. Le faible pouvoir antisulf-

vide du sérum et de son hydrolysat acide très poussé permet de fabriquer de nouveaux milieux de culture.

Sur la protéine du virus de la garrigue du ver à soie. II. Répartition du soufre et teneur en azote. — M. P. Desnuelle et M^{lle} Chan Chi Tan. — F. LÉVINE.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE ET DE CLIMATOLOGIE MÉDICALES DE PARIS

Séance tenue à Vichy le 25 Avril 1942.

Etude sur la sédimentologie globale au cours de la cure du Mont-Dore en particulier chez les asthmatiques. — M. A. Debidour a étudié l'indice de S. G. chez les malades de sa clientèle mondioraine au cours des années 1938 et 1939 au moyen de la technique de Westergren modifiée par Papper et Keindler. L'asthme est généralement normal au ralenti chez l'asthmatique pur, accéléré chez les asthmatiques avec prédominance bronchique. Le plus souvent la cure amène un retour à l'équilibre. L'auteur a noté les mêmes effets de régulation chez les malades divers, pré-asthmatiques et fragilis bronchiques en fin de cure thermique.

Projet d'ordonnance graphique pour la prescription médicale de la douche. — MM. P. Vauthey et M. Vauthey montrent les difficultés de lecture des ordonnances de douches par un personnel peu ou point expérimenté. Ils proposent d'utiliser un graphique portant en abscisse la durée de la douche; en ordonnée sa température.

Discussion: MM. Cany, J. Forestier.

La cure de diurèse nectarienne chez les néphritiques chlorurés avec adèmes. — M. G. Siguret précise les indications de cette cure, décrit la polyurée adémateuse et indique le mode d'emploi de l'eau de diurèse chez les malades avec ou sans traitement externe associé.

La laryngite chronique banale de l'adulte et son traitement hydrominéral. — M. A. Corone (Cauvère) décrit les effets de la cure hydro-minérale dans les formes catarrhales, hypertrophiques diffuses, osseuses — les formes torpides étant justiciables de Cautères, Luchon, Aix-les-Thermes, Allervard, Challes; les formes congestives du Mont-Dore, la Bourboule; les formes mixtes de Saint-Honoré.

— J.-J. SÉRANE.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

10 Mars 1943

Production d'aérosols à micelles liquides pour thérapeutique transpulmonaire. — M. P. Bruère, après avoir défini les aérosols, systèmes colloïdaux dont le milieu de la dispersion est l'air, appelle l'attention sur les travaux du Prof. Dauterband (Lüpf) et de ses collaborateurs, qui ont contribué à placer cette forme médicamenteuse nouvelle au premier plan de l'actualité thérapeutique.

A côté des aérosols dont la phase discontinue est « micelles » est *liquide*, se placent les aérosols à micelles *solides* (fumée de tabac), d'Adamini (ou D. M.), entre les deux il y a lieu de citer une catégorie spéciale dont les particules micellaires sont vivantes: les *aérosols microbiens*, lesquels jouent un rôle capital d'après A. Trillat, dans la propagation des maladies contagieuses et que ce savant a réussi à détruire par un aérosol germicide, dont le caractère non organotopique permet l'utilisation en désinfection permanente. Les *dispersés médicamenteux*, représentés par les *aérosols à micelles liquides*, appelés parfois « micro-bruillards », obtenus par l'ultra-dispersion de solutions de substances actives, exigent, pour leur emploi en thérapeutique transpulmonaire, que leur émission ne se fasse que sous forme de bûle négative, soit un minuscule jet.

L'auteur indique que l'inhalation sélective d'aérosols non mouillants, à partir d'une solution tirée de substances actives, en dissolution dans l'eau, nécessite l'emploi d'un *générateur spécial*, constitué dans ses parties essentielles par un *fléteur* qui fonctionne sous pression et une série de *micro-filtres* capillaires qui ne laissent émerger du tube de sortie que des *fléteurs* liquides de diamètre égal ou inférieur au 1/10 du micron (0,1 µ).

Les inhalations sont à volonté intermittentes ou continues, effectuées par embout buccal, sous un masque, ou en chambres pour traitement en série. Les travaux de L. Dauterband et de ses collaborateurs ont mis en relief les avantages de cette thérapeutique, qu'il s'agisse d'effets généraux locaux.

La thérapeutique transpulmonaire offre de nombreux avantages du fait de la suppression des injections intraartérielles ou intracardiales, remplacées par des inhalations de concentrations réglables et par la possibilité d'exercer des actions locales rapides pour le traitement de l'asthme par aérosols sympathomimétiques (phényl-aminopropène, etc.), pour freiner la toux (novocaine, éphédrine, les résorcines), etc.

L'auteur met en relief, en période de disette, l'importance de la lutte contre les *carences alimentaires* par inhalations de principes systématiques (vitamines, etc.) avec possibilité d'inhalations ciblées en et en série, possibles à la distribution de comprimés d'ingestion sélective.

Enfin, il envisage l'utilisation des émissions d'aérosols dans les salles d'opérations ou les cliniques chirurgicales pour prévenir ou juguler des incidents divers et souhaite la bienvenue à des collègues qui s'occupent de la question des *accidents d'opération* et de l'asthme par aérosols.

Les accidents de la médication salicylée. — MM. Léon Tixier et A. Hurez rappellent deux observations personnelles qui se sont terminées par la mort. Ils pensent que l'attention pose des questions de *diagnostic*.

S'agit-il de manifestations cliniques de la maladie de Bouillaud ou d'intoxication salicylée? Le pronostic des accidents de la médication salicylée est bémol si le diagnostic est posé. Au cas contraire il est très réservé.

Le traitement prophylactique consiste dans la surveillance de l'intoxication salicylée, le bicarbonate de soude (doses doubles de celles de salicylate) la surveillance des fonctions d'équilibre de l'organisme, de la réserve alcaline — de l'apport des corps cétoniques.

Le traitement curatif comporte la suppression de la médication salicylée, l'alcalinisation forte par toutes les voies d'introduction par bicarbonate de soude, l'insuline-glucose, la chloruration (injections sous-cutanées abondantes de sérum physiologique).

Quelques faits nouveaux dans le traitement des troubles vasculaires de la rétine. — M. Laignier présente 9 observations d'hémorragie rétinienne de thrombose veineuses qu'il a traitées par hémocoriorrhépie en utilisant les glandes suivantes, selon les cas: ovine, extrait oculo-cérébral, extrait pancréatique. Dans la plupart des cas et dans les deux sexes, l'ovaire semble le mieux agir. On commence par 2 g. de glande fraîche et l'on arrive au besoin à 6 g. Trois séances par semaine — 12 en tout. Si une série ne suffit pas, on en refait une seconde. Dans la suite, il est prudent de surveiller les malades pour empêcher le retour du phénomène à la première manifestation d'un retour des phénomènes, en particulier l'hypertension.

La monométhyl-diphényldantoiné. Nouvel anti-épileptique de la série des hydantoïnes. — M. Antoine Rémond. Dans le traitement de l'épilepsie par la diphényldantoiné on se trouve assez fréquemment devant le fait suivant: la disparition des crises n'est atteinte que pour des doses non supportables du fait de manifestations d'intoxication qui se développent chez le malade. Le maintien de la diphényldantoiné à des doses sous toxiennes laisse inconnu un nombre appréciable de paroxysmes cliniques.

L'auteur rapporte une série de recherches sur des corps voisins de la diphényldantoiné, pratiquées dans l'espoir de rompre le cercle vicieux en faisant passer à la diphényldantoiné une partie de sa toxicité ou lui faisant gagner de l'activité.

Il donne les résultats qu'il a obtenus avec la monométhyl-diphényldantoiné chez 10 malades, dont la moitié suivent ce traitement depuis un an et rapportent particulièrement l'observation d'un comitial, chez lequel 50 cg. de diphényldantoiné diminuent les crises, puis amènent des troubles toxiques insupportables; la diminution à 40 cg. de la posologie permet aux crises de réapparaître assez nombreuses qu'avant traitement. On remplace la diphényldantoiné par 80 cg. de monométhyl-diphényldantoiné, les crises disparaissent immédiatement et complètement pendant 2 mois. Au bout de ce temps contre-expérience involontaire; le manque de monométhyl-diphényldantoiné fait retourner pendant un mois à 300 cg. de diphényldantoiné, 6 crises dans le mois. Enfin la reprise du traitement à la monométhyl-diphényldantoiné fait de nouveau disparaître les crises sans amener d'intoxication.

14 Avril.

Une nouvelle méthode générale de traitement des maladies microbiennes, déduite de la théorie fermentaire de l'anaphylaxie et de l'immunité. — M. F. Maigoin. — Marcel LASSMERE.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ D'OTO-NEURO-OPHTHALMOLOGIE DE TOULOUSE

12 Janvier 1943.

Sulfamides dans la méningite C.-S.: la voie rachidienne peut être indispensable. — MM. Risser, Geysal et M. Laval rapportent 2 observations de méningite cérébro-spinale à méningo-B, aiguës ou graves, traitées par de hautes doses de sulfamides *per os*; 50 g. en 6 jours dans le premier cas et 92 g. en 12 jours dans le second; persistance des germes, concentration insuffisante du médicament, 64 à 83 mg. pour 1.000. Guérison complète en 48 heures après deux injections intrarachidiennes de 40 cm³ de 1162 F chaque fois, et deux piqûres de 40 cm³ de 1162 F chaque fois.

Myoclonie clopo-palato-pharyngo-laryngée. — MM. Rigaud, Gérard et Jean Bardi rapportent l'observation d'un gros hyperophtalme ayant présenté deux états successifs, avec léthargie droite, puis gauche. La récupération fonctionnelle a été très rapide. Signes pyramidaux et extra-pyramidaux légers.

Examen otorhino-laryngologique. — Le bord libre du voile se soulève 40 fois par minute, entraînant la base de la luette dont la pointe reste flasque. La paroi postérieure du pharynx et les arythénoïdes sont animés de mouvements synchrones disparaissant pendant la phonation.

Les auteurs estiment que ces myoclonies signalent une dissection lésion bulbaire très vraisemblablement située au niveau des olives bulbaire ou de la partie inférieure des neurones olives dentels.

Sur un cas de paralysie post-diphthérique de la VIII^e paire. — M. A. Viela rapporte l'observation d'un malade, âgé de 18 ans, qui fit, il y a 3 ans, pendant la convalescence d'une angine diphthérique traitée et guérie par la sérothérapie, des troubles vertigineux et une baisse rapide de l'audition.

Actuellement, surdité totale gauche type perception et surdité du labyrinthe gauche. Élimination de toute cause strogologique ou tonique. Il semble qu'il y ait une lésion tronculaire de la VIII^e paire. De pareilles lésions strictement isolées sont extrêmement rares.

Exophtalmie pabulaire. — MM. Calmettes, Denodati et Garipuy. Dans le cas présent, ce syndrome s'est progressivement constitué chez une jeune fille de 21 ans, sans aucun signe de syphilis, à système cardio-vasculaire normal, et après un traumatisme minime.

Les auteurs évaluent ces conditions étiologiques inhérentes par un adénome antérieur préexistant, d'origine congénitale, de la carotide interne dans le sinus caverneux.

Hématome sous-dural. Guérison par simple aspiration. — MM. J. Calvet et G. Lazorthes, après avoir rapporté leur observation, pensent que l'aspiration est une méthode exceptionnelle; dans la majorité des cas, le large volet fronto-temporo-pariétal doit être la règle. En effet, l'hématome est fait de caillots et enrobé par des membranes fibrineuses; le cerveau est affaibli et, pour agir sur ces régions, il faut un grand jour. On n'est en droit d'essayer la simple aspiration dans les hématomas récents, liquides et non organisés, et cette méthode n'est pas prouvée, que lorsqu'on peut assurer une surveillance attentive.

Des gaz thermaux de Royat et de la réflexothérapie sympathique. — M. P. Méric.

Impotence fonctionnelle des muscles releveurs, palpébral et droit supérieur par angorisme de l'orbite. Ablation de la tumeur et récupération fonctionnelle. — MM. Bourguet, Pechdo et Gayral.

Soif et polyurie au cours d'un adénome de l'hypophyse enlevé avec succès. — MM. Risser, Lazorthes et Gérard.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 637.

Fracture isolée du grand trochanter

Par A. GUILLEMIN
(Nancy)

Qu'un cycliste, ayant été « au ravitaillement », ait la bonne fortune de revenir lourdement chargé et fasse une chute, c'est actuellement d'observation journalière. La majorité s'en tire avec quelques contusions, quelques éraflures. Mais cet homme de 57 ans qui n'est présenté à été moins heureux: il revenait, à bicyclette, portant sur son porte-bagages une vingtaine de kilos de légumes et, sur le dos, un sac également chargé. Dans un virage, il se trouve tout à coup en face d'un autre cycliste roulant à vive allure, il veut l'éviter, donne un brusque coup de guidon, perd son équilibre en raison du déplacement du centre de gravité dû aux charges qu'il transporte et tombe.

Des témoins l'aident à se relever, car il ne peut y arriver seul: il souffre de la hanche droite; il se tient assisément debout, sans grande douleur; toute tentative de marche est douloureuse. Aidé des personnes présentes, il remonte sur sa bicyclette, et, soutenu d'un côté, il regagne en cet équipage son domicile où il lui apparaît une heure plus tard et proclame à l'examen du blessé.

C'est un homme vigoureux, fortement charpenté, amaigri, qui n'a dans son existence aucune affection qui mérite d'être retenue. Il n'a jamais eu de fracture, quoique se livrant assez volontiers à des exercices violents et totalisant pas mal de chutes.

Si le patient présente un large ecchym, je n'observe aucune contusion, aucune ecchymose, aucune éraflure sur le membre inférieur droit. Le blessé place sa jambe en légère flexion de la cuisse sur le bassin avec faible rotation interne et abduction légère, position la plus supportable, dit-il. La saillie trochantérienne se montre semblable des deux côtés. La tête fémorale occupe sa place normale. La pression sur le grand trochanter, surtout à son sommet, est douloureuse. La distance épilo-trochantérienne est diminuée de 1/2 cm. Il n'y a pas de raccourcissement du membre; cependant le triangle de Bryant n'est pas rigoureusement isocèle; la ligne spino-trochantérienne de Schremsner croise celle du côté opposé à gauche et un peu au-dessous de l'ombilic. Le blessé conserve la possibilité d'élever sa jambe au-dessus du plan du lit, mais l'abduction et l'adduction sont douloureuses et presque impossibles; les mouvements de rotation du membre déterminent également des souffrances vives.

La pression sur les ailes iliaques est, par contre, indolore. En palpant les muscles de la région on sent une moindre résistance de ceux-ci entre l'arête iliaque et le grand trochanter et, en descendant sur cet os, on perçoit une rainure au-dessous de son sommet. La douleur est exquise en ce point strictement limité.

La première idée qui vient à l'esprit à la suite d'une fracture de ce genre est celle d'une fracture du col de fémur, mais les données de l'examen suscitent la discussion de ce diagnostic.

1° Parmi les modalités des fractures du col fémoral, les fractures sous-capitales et transcapitales sont à éliminer: nous n'avons ni l'attitude du membre en rotation externe, ni l'impossibilité de détacher le talon du plan du lit, ni le raccourcissement formant la triade symptomatique de ces fractures.

Une fracture cervico-trochantérienne rugueuse peut donner le tableau clinique observé chez ce blessé, quoique la douleur soit moins élektivement localisée et qu'il y ait un raccourcissement à vrai dire minime. Par contre, l'impotence fonctionnelle peut n'être que partielle ou même faire défaut; en

outre, on constate en général le signe de Guérin-Kerguelist, l'élargissement du grand trochanter qui, par suite de la pénétration des fragments, paraît comme élargi, signe observé également dans les fractures trans-trochantériennes, où la pénétration est toujours très marquée.

2° Il ne s'agit pas non plus d'une lésion osseuse fémorale: la tête occupe sa place normale. L'absence de déformation de la région de la hanche, de raccourcissement, la position du membre infiment cette hypothèse.

3° Si le raccourcissement est peu marqué et l'impotence fonctionnelle non absolue dans l'irruption péviene de la tête fémorale, le toucher rectal, exploration capitale de ces lésions, révélera, par pression sur le fond du rectum, une douleur extrêmement violente, quel que soit le degré de fracture de l'acétabulum.

4° La contusion simple de la hanche ne donne pas une impotence fonctionnelle immédiate. Celle-ci n'apparaît que dans les jours qui suivent l'accident. Elle est due à une perte de tonicité musculaire momentanée qui rétrograde rapidement. Sa durée est plus longue s'il s'y ajoute un hématoème des bourses sécrées séjournant au niveau du grand trochanter, sous les muscles fessiers, la distension de celles-ci déterminant à la pression une douleur postéro-externe plutôt qu'au sommet du trochanter.

Mais cette étiquette de contusion de la hanche masque souvent des fractures méconnaissables, est-il indispensable de pratiquer une radiographie.

Le cliché montre une fracture du sommet du grand trochanter. Le fragment est triangulaire, à base externe et postérieure, il n'est pas complètement détaché, et l'espace entre ce fragment osseux et le trochanter a une forme triangulaire à sommet interne.

Notre blessé présente donc une fracture isolée du sommet du trochanter. C'est une fracture rare puisqu'on n'en connaît qu'une trentaine de cas publiés. Cependant, l'examen clinique permet le diagnostic: il y a, en général, une tuméfaction ecchymotique, quelquefois considérable, dans la région supérieure de la cuisse iliaque et le sommet du trochanter, une vive douleur. Quand il y a un déplacement du fragment, le doigt perçoit une encoche au niveau du trait de fracture et on peut provoquer par mobilisation du coin trochantérien détaché une crépitation osseuse; mais, si le fragment reste maintenu par le revêtement fibreux, ou si l'écart interfragmentaire est trop considérable, cette crépitation ne peut être perçue. Le membre inférieur se met en adduction et rotation interne; l'arrachement de l'insertion des muscles pévi-trochantériens (généraux, obturateurs, pyramidal) détermine une impotence fonctionnelle partielle pour l'adduction et la rotation externe. La corde de Ghérin, formée par la tension du fascia lata et du moyen fessier entre la crête iliaque et le sommet du trochanter, est d'autant moins tendue que l'écart entre les fragments est plus grand. Debout, le blessé fléchit la cuisse et la jambe et marche sur la pointe du pied. Il n'y a pas de raccourcissement.

Néanmoins, la radiographie est indispensable, encore faut-il placer le membre en position convenable et l'orienter pour mettre en évidence le trait de fracture qui pourrait être masqué par le mouvement de la partie antérieure du massif osseux, car il est, dans la majorité des cas, oblique en bas et en arrière. C'est encore la radiographie qui permettra d'apprécier: 1° l'écartement interfragmentaire, variable de quelques millimètres à plusieurs centimètres; 2° la position du fragment: si le surtout fibro-périostique est complètement déchiré, le trochanter détaché subit un mouvement de translation interne avec rotation orientée la face externe en haut et en dehors, par suite de l'action du moyen fessier; si le revêtement fibreux, au contraire, a résisté, le fragment amorce un mouvement de charnière autour de sa pointe interne et l'écartement est triangulaire à sommet externe.

La pathogénèse de ces fractures implique tout d'abord une raréfaction osseuse, une ostéoporose, et c'est pour cela qu'elles sont considérées comme l'apanage des vieillards. On s'expliquerait mal autrement une fracture parcellaire du massif trochantérien quand on se représente, d'une part, l'épaisseur de la corticale à ce niveau, d'autre part, la résistance de cette saillie osseuse avec ses travées qui forment de cette saillie l'orientation pour résister tant à la pression que aux contractions des puissants muscles fessiers ou des pévi-trochantériens. Cependant, les carences alimentaires actuelles provoquent, comme cela a été signalé à maintes reprises depuis quelques mois, des raréfactions osseuses dont la conséquence est de déterminer chez des jeunes des fractures de vieux.

On admet classiquement que deux mécanismes sont à la base des fractures isolées du grand trochanter: le choc direct ou la contraction musculaire.

I. Pour qu'un traumatisme puisse fracturer ainsi le grand trochanter, il faut que son point d'application soit bien limité, sinon cette décapitation du sommet ne s'effectuerait pas. Dans une chute, qui est le traumatisme le plus fréquemment invoqué, le choc porte plus sur la partie externe, saillante, du trochanter que sur son sommet, à moins que le contact ne s'établisse sur une arête, tel le bord d'un trottoir, d'un meuble, une barre de fer. Mais alors la violence nécessaire pour faire auter le sommet osseux du trochanter se traduit, sur la peau, par une ecchymose des éraflures et une plaie.

II. La contraction musculaire, au contraire, ne laisse pas de traces extérieures visibles immédiates. Secondairement peut apparaître un hématoème. C'est la contraction musculaire qui intervient au cours d'une chute quand le blessé fait un effort violent pour éviter de tomber. Il se produit à ce moment une contraction vive et involontaire dans une position de déséquilibre du tronc. C'est ce qui s'est passé chez notre blessé, qui, entraîné par la charge qu'il portait sur son dos, a donné un effort musculaire plus violent pour rétablir son équilibre. Il semble bien que ce mécanisme soit le plus fréquemment en jeu et soit favorisé dans son action par l'ostéoporose ou la décalcification, cause prédisposante.

C'est le déplacement des fragments qui conditionne le pronostic de ces fractures. Bon quand il n'y a pas d'écartement fragmentaire, car la consolidation se fait régulièrement et ne laisse pas subsister d'invalidité, il devient mauvais au cas où il y a un déplacement non corrigé; en effet, les muscles rotateurs externes de la cuisse étant pratiquement déinsérés, le membre conserve une impotence fonctionnelle avec attitude vicieuse sur adduction et rotation interne.

Le traitement est, lui aussi, fonction de l'importance de l'écartement fragmentaire; il sera orthopédique ou chirurgical.

A. S'il y a peu ou pas de déplacement: immobilisation dans le plâtre en adduction et rotation externe pendant trois ou quatre semaines; massage musculaire.

B. Quand l'écart est marqué, il faut intervenir et fixer le fragment, soit par vissure ou cerclage après excision des tissus fibreux interposés, immobilisation durant trois semaines, massage musculaire, puis mobilisation active progressive.

En principe, d'une fracture ancienne non consolidée et douloureuse, si la rétraction musculaire permet la réduction et le vissage, ce procédé sera de mise. Au cas où la réduction n'est pas possible, mieux vaut enlever le fragment détaché. Si, au contraire, le blessé ne souffre pas, il est préférable de ne pas intervenir.

Notre blessé, traité par la méthode orthopédique, a obtenu un résultat parfait. Au bout de deux mois, il marchait correctement, sans aucune douleur, sans déviation du membre. Son accident, n'a pas retenu son ardeur cycliste et, pour enfoncer sa bicyclette, il lève allègrement son membre fracturé. Il a repris la course au ravitaillement, mais il ne porte plus de charge sur son dos.

NOTES DE MÉDECINE PRATIQUE

PUBLIÉES PAR LES SOINS DE A. RAVINA

Essai de traitement des porteurs de germes diphtériques par aérosols de sulfapyridine

Nous avons utilisé, pour le traitement des porteurs de germes diphtériques, la technique des aérosols médicamenteux mise au point par Dutrebande et ses élèves dans leurs nombreux travaux¹.

Dans une première série de recherches, nous avons étudié l'action des différents sulfamidés sur le bacille diphtérique. Le Dufman nous ayant donné les meilleurs résultats, nous l'avons utilisé d'abord en colutoire à 10 pour 100 sur un premier groupe de 27 porteurs de germes. Le traitement a consisté



Inhalation d'aérosols de sulfapyridine par un porteur de germes diphtériques. A gauche, accessoires : pièce buccale, abaisse-langue creux, fourchettes nasales.

en installations nasales et en badigeonnages de la gorge, tous les matins pendant quatre jours.

Un premier prélèvement fut fait trois jours après la fin du traitement, un second huit jours après le premier. 15 enfants (55 pour 100) présentèrent leurs deux prélèvements négatifs.

Les 12 porteurs rebelles furent alors répartis en deux séries de 6. Les enfants de la première série furent à nouveau traités durant quatre jours par le colutoire; 2 (33 pour 100) présentèrent deux prélèvements négatifs. Les enfants de l'autre série furent traités par aérosols pendant quatre jours également, suivant la technique que nous exposons plus loin; 5 de ces enfants (83 pour 100) furent débarrassés de leurs germes. Nous avons alors mis cette méthode à l'épreuve, sur une plus grande échelle, en l'utilisant chez tous les porteurs de germes qui nous étaient envoyés.

Voici maintenant nos procédés : l'appareil² est relié à une bonbonne où l'on comprimé qui fournit la pression nécessaire. Une solution de Dufman à 10 pour 100 (1 supposé de sulfamidés + 7 cm³ d'eau) est placée dans la cuvette située à la base du générateur. Les aérosols sortent au bout de quelques secondes par le tuyau cheville terminée par une pièce buccale en porcelaine. La pièce buccale est appliquée sur les lèvres de l'enfant qui inspire profondément par la bouche et expire par le nez une trentaine de fois. Ce traitement est répété quatre jours

de suite. Les deux prélèvements sont faits comme nous l'indiquons plus haut : à huit jours d'intervalle et en dehors de tout traitement.

Pour les nourrissons et pour les jeunes enfants incapables d'effectuer correctement cette manœuvre respiratoire, nous avons fait faire des fourchettes nasales ainsi que des abaisse-langue creux s'adaptant sur le tuyau cheville. Les aérosols sont alors introduits directement dans le nez et dans la gorge.

RÉSULTATS. — Nous ne considérons dans notre statistique que les porteurs de germes sains ou les convalescents dont l'angine remonte à plus de trois semaines.

Nous avons traité 324 porteurs de germes : 256, soit 79 pour 100, ont été stérilisés après quatre jours de traitement; 48 (15 pour 100) après deux fois quatre jours; 11 (3 pour 100) après trois fois quatre jours; 3 (0,9 pour 100) après quatre fois quatre jours; et 2 (0,6 pour 100) après six fois quatre jours. 4 porteurs rebelles, qui présentaient des angines à cryptes, ont été opérés mais hébergèrent encore des bacilles après leur opération. Un nouveau traitement par les aérosols les en a débarrassés.

AVANTAGES DE LA MÉTHODE. — Cette méthode présente plusieurs avantages : elle est rapide (quatre jours de traitement suffisent dans 79 pour 100 des cas); elle n'est pas désagréable : les enfants se soumettent au traitement sans la moindre difficulté; elle est inoffensive, ce qui n'est pas toujours le cas pour les badigeonnages qui peuvent traumatiser les muqueuses et les applications de rayons X qui ne sont pas sans danger pour les organes voisins.

JACQUES LÉROS.

(Clinique pédiatrique de l'Université de Liège.
Dir. : Prof. PLUMIER.)

Sur les volumineux kystes de l'ovaire simulant l'ascite

Il peut paraître superflu d'écrire à nouveau sur la symptomatologie des kystes de l'ovaire. Les kystes abdominaux volumineux donnent le tableau du « gros ventre liquide » simulant l'ascite. Ils sont, de nos jours, d'observation rare et viennent à nous tardivement après une évolution prolongée.

Je viens d'en opérer deux cas. L'un, développé sur un ovaire laissé en place après hystérectomie pour fibrome pratiquée quinze ans auparavant, renfermait, en plusieurs loges, environ 30 litres d'un liquide visqueux. L'autre, de même volume, uniloculaire, avait un contenu clair, de densité voisine de celle de l'eau. Je voudrais insister sur deux signes qui n'ont facilité le diagnostic préopératoire.

Le développement de telles tumeurs est lent. Elles refoulent progressivement l'intestin sur les côtés et vers le haut et profondément, l'estomac donnant des troubles digestifs souvent peu appréciables. La

compression des gros troncs veineux ne se traduit par aucun signe clinique net. L'état de nos deux malades était loin de ce que les anciens appelaient la cachexie ovarienne.

La paroi kystique qui enclot du liquide sous tension adhère au péritoine largement et ainsi la symptomatologie prend un caractère un peu spécial. La poche fait corps avec la paroi abdominale. De ce fait, la sensation de flot revêt une particularité sur laquelle il convient d'insister.

Souvent, disent les Traités, on perçoit d'un flanc à l'autre la sensation le flot comme dans l'ascite, et il est fort difficile de différencier les deux affections (J.-L. Faure).

Dans l'ascite, le liquide est libre, non maintenu

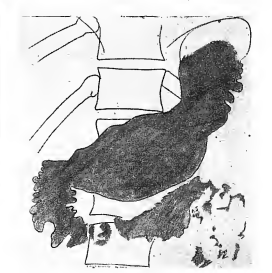


Fig. 2.

sous tension dans une membrane fibre-conjonctive; la sensation de flot n'est perçue que dans le sens transversal. Dans la tumeur ovarienne, par contre, l'ébranlement de la masse liquide maintient sous tension se propage en tous sens et en toute position. Il s'ensuit même en un point qui correspond approximativement à la limite supérieure de la poche kystique que l'on peut ainsi repérer.

Est-il permis de parler du signe du flot ascendant? Pour l'apprécier il faut que le kyste soit uniloculaire ou, à tout le moins, multiloculaire, que l'une des cavités renferme du liquide en quantité notable.

La chose est-elle possible dans l'ascite libre où le liquide donne à la percussion une matité de l'abdomen se terminant par une limite nette, cœneau en haut. Ici, aucune barrière supérieure fixe et invariable, maintenant le contenu sous tension comme dans un kyste. L'ébranlement liquidien n'est donc possible que dans le sens transversal et varie avec les changements de situation de la malade comme varie la limite supérieure de la matité.

Autre considération. L'ossature de l'estomac à l'écran, après absorption de substance opaque, donne un nouvel élément de diagnostic différentiel.

Le dôme d'un kyste volumineux reflète vers le diaphragme l'estomac, le pèse, étale son bas-fond et le maintient en cette position (schéma n° 1).

La contre-épreuve sera démonstrative puisque, quelques semaines après l'opération, l'organe aura repris une forme normale, son bas-fond dépassant l'ombilic (schéma n° 2).

Sans doute, nous savons combien varient les tableaux cliniques que présentent ces kystes ovariens abdominaux (association avec une ascite réactionnelle, multiplicité des loges, différence dans la nature et la tension du contenu). Le dernier mot n'est parfois donné que par la laparotomie exploratoire. Il convient toutefois d'apporter, en pareil cas, le maximum de précision dans la recherche et l'appréciation des signes cliniques et de ne pas se contenter d'approximation. Diagnostic d'abord.

PIERRE MOINON (Marseille).

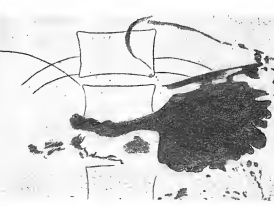


Fig. 1.

1. L. DUTREBANDE, E. PHILIPPOU, R. NOGARET et CHARLIER : *Bull. Acad. Médic.*, Paris, séance du 30 avril 1940 ; *C. R. Soc. Biol. Belg.*, séance d'avril 1940 ; *Bull. Acad. Médic.*, Paris, séance du 11 juin 1940. — L. DUTREBANDE : Volume jubilaire du Prof. Hess *Journal suisse de Médecine*, 1941, n° 12. — L. DUTREBANDE et PHILIPPOU : *La Presse Médicale*, 3-6 Septembre 1941. — DUTREBANDE, PHILIPPOU, CHAVALIER, DUNGUEN et NOGARET : *Archiv. intern. Pharm.*, 1941, 66, 535 ; *La Presse Médicale*, 8-11 Octobre 1941. — DUTREBANDE : *Archiv. intern. Pharm.*, 1941, 66, 378 et *La Presse Médicale*, 1942, plusieurs travaux.

2. Le dépotage et le contrôle des porteurs de germes sont effectués au laboratoire provincial de Bactériologie (Prof. Guis) avec la technique de MM. Welsch, Denelcote-Jannin et Thibaut. *C. R. Soc. Biol.*, 1939, 126.

3. Appareil Téco, Bois-de-Reux (Liège).

CHRONIQUES

VARIÉTÉS • INFORMATIONS

« Arthur de Bretagne » drame en cinq actes de Claude Bernard

Dès qu'il eut terminé ses études classiques, Claude Bernard, manquant de ressources, dut accepter un modeste emploi chez un pharmacien de Lyon, qui tenait une officine dans le faubourg de Vaise. Le travail qu'on lui faisait faire lui semblait totalement dépourvu d'intérêt, il résolut de s'évader de cette modeste situation et, se sentant une vocation littéraire, il écrivit un vaudeville en un acte, *la Fleur du Rhône* ; il en porta le manuscrit au directeur d'un petit théâtre de Lyon et éprouva alors une grande joie, la joie du néophyte qui voit s'ouvrir la porte du temple ou tout au moins d'une chapelle. La pièce fut jouée : elle obtint un certain succès et elle rapporta à notre débutant des droits d'auteur qui s'élevèrent à 100 francs. C'était alors le jeune élève en pharmacie une véritable fortune.

Encouragé par ce résultat, il voulut faire mieux et, prenant sur les heures de repos et de sommeil qui lui étaient parcimonieusement accordées, il écrivit un drame historique en cinq actes, *Arthur de Bretagne*. Par un hasard heureux il obtint une lettre de recommandation pour Saint-Marc Girardin, qui bien que fort jeune occupait déjà une haute situation politique et littéraire, à la fois député et professeur à la Sorbonne. Avec un pareil appui, le succès ne semblait pas douteux.

La déssolution fut grande.

Saint-Marc Girardin accueillit avec beaucoup de bienveillance le jeune auteur, mais il ne lui cacha pas que sa pièce ne valait rien, qu'il ne dépourvu de toute aptitude littéraire. Il lui conseilla de choisir un métier pour vivre, qu'il plus tard, si le cœur lui en disait encore, de s'adresser à écrire à ses moments perdus.

Claude Bernard se résigna. Il se fit inscrire à la Faculté de Médecine, se lança dans la voie des recherches scientifiques et ne tarda pas à devenir un des plus grands savants du XIX^e siècle. Les académies du monde entier tirèrent à honneur de se l'associer et, en 1868, celui qui avait été contraint de tourner le dos à la littérature entra triomphalement à l'Académie française, où il retrouva Saint-Marc Girardin.

Si Claude Bernard eût suivi le conseil qui lui avait été donné, je crois bien qu'il n'aurait jamais accepté le jugement porté sur sa pièce. N'osant la publier pendant sa vie, il en remit le manuscrit à son disciple Georges Bernier, l'autorisant à la faire paraître cinq ans après sa mort. Il voulait évidemment en appeler de l'appréciation sévère de Saint-Marc Girardin au jugement du grand public.

L'ouvrage parut en 1887 chez l'éditeur E. Dentu. Mais un mauvais sort semblait poursuivre cette œuvre de jeunesse. Un incendie en détruisit de nombreux exemplaires. Puis, M^{me} Claude Bernard intervint : elle s'adressa aux tribunaux et obtint un jugement l'autorisant à faire saisir les volumes restants, qui furent envoyés au pilon.

Les exemplaires d'*Arthur de Bretagne* étant devenus fort rares, le Dr J.-M. Le Goff, qui porte un intérêt passionné à tout ce qui touche son pays d'origine, vient de nous en donner une nouvelle édition, édition fort belle, bien imprimée et ornée de 111 photos dessinées : l'un représente la maison natale de Claude Bernard, les autres illustrent les principales scènes de la tragédie.

Le héros du drame porte le nom évocateur de la légende bretonne la plus populaire. Quand il naquit, en 1187, les barons lui imposèrent le nom d'Arthur, car ils mettaient en lui leurs espérances ; ils le voyaient déjà renouveler les exploits du célèbre roi qui vivait au VI^e siècle et doit revenir un jour pour libérer son pays. Cet antique héros, un des héros de la Table ronde, nous ne le connaissons guère que par des récits légendaires, mais ne le regrettons pas trop. Les fictions des conteurs et des

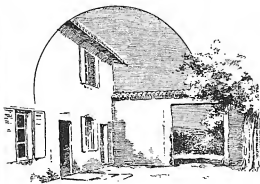


Fig. 1. — Maison natale de Claude Bernard.
Le Châtenay, Saint-Julien (Rhône).

poètes nous dépeignent l'âme des peuples beaucoup plus exactement que ne le fait la froide réalité des relations historiques. Seule la légende nous permet de comprendre l'influence de certains hommes.

C'est aussi par le récit d'une légende que commence le drame de Claude Bernard.

Le premier acte se passe en un manoir breton. Le jeune duc Arthur et la jeune Marie, qu'il appelle sa sœur et qui est la fille du chevalier Guillaume des Roches, écoutent la vieille Morris, leur contant

Le récit est inexact. Car Alfred était marié depuis sept ans, à Eliswite, fille d'Élgeld, l'ankormann de Gainsborough. Il a pour but de nous donner le canevas de ce qui va se passer. Marie affirme que la fille d'un fermier ne pouvait devenir reine et qu'en se sacrifiant Marguerite n'a fait que remplir son devoir. Arthur déclare qu'Alfred a eu tort de ne pas obéir à ses sentiments amoureux.

Le chevalier Guillaume des Roches arrive alors ; il nous apprend que le trône d'Angleterre est vacant par la mort de Richard Cœur de Lion et qu'Arthur a tous les droits à la succession, ce qui d'ailleurs est exact. Les seigneurs des provinces voisines arrivent à leur tour ; Jean sans Terre et Philippe Auguste allant avoir une entrevue à Vernon, la demandant au jeune duc d'aller y défendre les intérêts de la Bretagne. Arthur reconnaît qu'il a un devoir à remplir et annonce son départ.

Le deuxième acte se passe à Vernon. Philippe Auguste abandonne Arthur et la Bretagne. Mais des Roches a fait une négociation heureuse : le roi Jean renonce à la suzeraineté sur les provinces continentales et, comme gage d'alliance, il accorde la main de sa fille à Arthur. Celui-ci réplique qu'il n'épousera que Marie. Loin d'être flatté de l'honneur qu'on veut faire à sa famille, Guillaume des Roches entre en fureur. Dans l'intérêt de son pays, il exige un accord avec l'Angleterre et, pour le prestige de la Bretagne, il repousse une mésalliance. Marie rentre à sa maison et, mise au courant de ce qui se passe, elle veut, comme l'a fait Marguerite avec le roi Alfred, se sacrifier aux intérêts de son pays. « J'ai rêvé, dit-elle, d'un amour impossible, un grand amour, une mésalliance... » Nomme ton complice, commande des Roches. — Louis de France ». Ce mensonge amène la rupture. Des Roches partira avec Marie rejoindre les Anglais et les deux jeunes gens se disent un adieu éternel.

Cette scène est belle, c'est la meilleure de la pièce.

En la lisant j'ai senti renaitre l'émotion que j'avais éprouvée en 1874 quand mon père m'emmena avec lui à la première représentation, donnée à l'Odéon, de *la Jeunesse de Louis XIV*, d'Alexandre Dumas. De toute la pièce un seul souvenir me reste : la scène où le jeune roi veut épouser Marie Mancini, la nièce de Mazarin. Celui-ci repousse et empêche cette mésalliance qu'il considère comme préjudiciable au prestige de la France. C'est la même situation, c'est la même expression de sentiments nobles et généreux. Mais Claude Bernard a une supériorité sur le dramaturge : il a tout tiré de son imagination, tandis qu'Alexandre Dumas a paraphrasé un épisode réel.

La guerre anglaise éclate entre la France et l'Angleterre, Philippe Auguste rentre en avant les droits d'Arthur qu'il avait méconnus et, lui ayant cédé 200 châteaux, l'envoie attaquer le Poitou. Arthur alla assiéger le château de Mirabeau, à 26 km. nord-ouest de Poitiers, où s'était réfugié sa grand-mère, la vieille reine Éléonore, tristement célèbre par ses aventures galantes, ses intrigues politiques et ses actes criminels. C'est là qu'il fut livré, par trahison, à Jean sans Terre.

Claude Bernard transpose les événements à la forteresse de Poitiers, où se déroule le troisième acte. Arthur essaie de lutter avec ses quelques chevaliers ; il attend des renforts. Louis de France arrive, en effet, mais c'est pour lui annoncer qu'il ne doit compter sur aucun secours. Cette scène a simplement pour but de faire dire à Louis qu'il n'a jamais aimé Marie des Roches et qu'il va épouser Blanche de Castille. En réalité, Louis était marié depuis un an et Arthur ne pouvait l'ignorer, puisqu'il avait

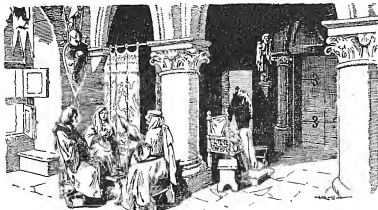


Fig. 2. — Acte I, Scène 1.

les aventures du roi anglo-saxon Alfred, Alfred le Grand, qui régna au IX^e siècle. Elle dit comment, abandonné par tous les siens, il dut se cacher en une petite île d'Atelneying) perdue au milieu des marais. Marguerite, la fille du fermier, dont il était devenu le domestique, lui inspira une vive passion. Il voulut l'épouser. Mais, quand elle apprit la haute situation de celui qui l'aimait, elle se sacrifia aux intérêts de son pays et mourut le jour même où Alfred rentrait triomphant dans sa capitale, accompagné de la princesse que les intérêts politiques l'avaient forcé de prendre pour épouse.

1. Claude BERNARD : *Arthur de Bretagne*, drame en cinq actes et en prose avec un chant. Deuxième édition publiée par le Dr Jean-Marie Le Goff. Préface d'Henri Roger. Illustrations de F. Raffin, 1 vol. in-8° de XXXI-160 p. (J.-B. Baillière et fils, éditeurs), Paris, 1943.

assisté aux fêtes données à cette occasion à la cour de Paris.

C'est alors que la trahison ouvre les portes de la forteresse à l'armée de Jean sans Terre, qui entre victorieux. Louis obtient la promesse d'une amnistie honorable, mais dès qu'il est parti, Jean, manquant comme toujours à sa parole, fait arrêter et tuer ou enlève les Roches qui a eu le courage de protester contre cette folie.

A partir de ce moment les événements se précipitent. Jean fit conduire son prisonnier à Falaise, puis à Rouen. N'ayant trouvé personne qui consentît à faire périr le jeune duc, il résolut d'agir lui-même. Un soir, il l'emmena dans une barque et, dit-il, chroniquer de l'époque, « lui confia son épée dans la ventouse... puis la lui plongea dans la tête et lui porta les deux tempes ». Le corps, jeté dans la Seine, fut retrouvé par des pêcheurs et enseveli dans le prieuré de Notre-Dame-du-Pré, dépendance de l'abbaye du Bec.

Les Bretons ne voulaient pas admettre que leur duc eût péri loin de son pays natal. Voilà comment la flamme du lieu du crime et le site sacré près de Cherbourg.

Claude Bernard adopte cette version. Les deux derniers actes se passent l'un à Falaise, l'autre dans un château fort sur la Mandie. Après avoir tenu tête à Jean sans Terre et avoir été réconforté par la présence de Marie, Arthur voit arriver Guillaume des Roches, qui a tout organisé pour une évasion. Le signal sera donné par un antique à la Vierge. L'idée est théâtrale et, bien que la poésie soit médiocre, le chant sur une jolie musique ferait un bon effet. Mais une nouvelle trahison se produit.

On a fait monter Arthur dans une barque où se trouvait Jean et celui-ci a poignardé son neveu et a jeté le corps à la mer. Des Roches, qui s'était lancé à la poursuite, reçoit un coup mortel, mais il a encore la force de venir contre les événements. A ce moment arrive Louis de France, qui s'est emparé du château fort. Toute poursuite est inutile. Un vaisseau attendait Jean et l'emmena en Angleterre. « Vengeance ! », crient les assistants. « Justice ! », dit Louis, « c'est la meilleure vengeance ».

* *

Rien de ce qui touche un grand homme n'est indifférent. Aussi faut-il savoir gré à M. J.-M. Le Goff d'avoir réussi, malgré les difficultés de l'heure présente, à nous donner une nouvelle édition d'*Arthur de Bretagne*. La brève analyse que je viens d'en faire permet de constater que Claude Bernard a suivi l'histoire assez exactement. S'il a ajouté une idylle, c'est qu'on n'aurait pas accepté à cette époque un drame sans amour. Cette idylle est une contrainte l'auteur de prêter à son héros des sentiments, des idées et des paroles d'un homme adulte ; or, Arthur n'était qu'un enfant, âgé de 12 ou 13 ans quand l'action s'engage et 15 ans quand il fut assassiné. Mais tous ceux qui ont écrit des pièces ou des romans historiques ont sacrifié la réalité à l'intérêt scénique et l'idylle qui a été ajoutée à l'avantage de croire à la belle scène qui termine le deuxième acte.

Ce qui fait la valeur de la pièce, c'est que, malgré quelques modifications apportées à l'histoire, Claude Bernard a su conserver aux personnages leur véritable caractère ; il a parfaitement dépeint les hésitations de Philippe Auguste, les vices et la fourberie de Jean sans Terre, la loyauté et la fermeté d'Arthur de Bretagne, comme le fait remarquer M. Le Goff, il a montré mieux que les historiens de cette époque le rôle d'arbitre que la Bretagne a joué au moyen âge entre ses terribles voisins.

Je ne sais de quels commentaires Saint-Marc Girardin a entouré son jugement. Si j'avais été à sa place j'aurais compris qu'un jeune homme qui vivait d'être dans une officine, avait été capable de faire une pareille reconstitution historique, de si bien

comprendre et exposer la marche des événements, de trouver le mot breton « pen-ty » que prononce un des personnages possédait des qualités exceptionnelles. Dans la tentative littéraire, j'aurais deviné un esprit curieux et, disons-le franchement, un esprit supérieur.

Que semblerait-il arrivé si Claude Bernard avait persisté dans la voie où il s'était engagé ? Je suis persuadé qu'il serait devenu un grand littérateur et probablement un grand historien, qui aurait peut-être tenté d'introduire le déterminisme dans l'explication des événements sociaux. Mais les littérateurs et les historiens illustres sont nombreux ; les savants comme Claude Bernard sont exceptionnels ; on en compte deux ou trois dans un siècle.

H. ROSEN.

Les inconvénients et le danger des chiens surtout dans les villes

A l'heure actuelle, il est grand temps de mettre l'interdit collectif au-dessus de l'interdit ou du caprice personnel.

Aussi, d'ont flûtiste Abel Lahille (*Annales d'Hygiène publique, industrielle et sociale*, n° 1, Janvier-Février 1941) de s'élever avec vigueur et de reprendre la question des inconvénients et du danger des chiens dans les villes.

Depuis l'application du traitement antirabique on ne paraît pas redouter beaucoup les morsures de chien, ni craindre les fautes ou les conséquences de la rage. Or le nombre des personnes qui se sont présentées à la consultation du service des vaccinations antirabiques a été de 1.122 en 1939, Chez 411, dont 207 du seul département de la Seine, chiffre identique à celui de 1938, le traitement a été jugé nécessaire. Plus des trois quarts des personnes traitées ont été mordues par des chiens, et les morsures étaient, en très grande majorité, des morsures profondes.

Les chiens contractent avec la plus grande facilité des maladies transmissibles à l'espèce humaine, telles que : gale sarcoptique, teignes, tuberculose, helminthiase.

Que pourrait-on ajouter aux descriptions impressionnantes qui ont été faites des souffrances des villes par les excréments de chien ? Rien, si ce n'est que les Pouvoirs publics semblent ne les avoir jamais prises au sérieux. Partout, sur les trottoirs, ou à devant les yeux le réjouissant spectacle de déjections plus ou moins parsemées de témoins ou autres vers intestinaux, plus ou moins picaresques et dissimulés. Les passants, s'ils n'ont pas le regard constamment fixé à terre, entraînent chez eux, collée à la sentelle de leurs chaussettes, un souvenir dégoûtant de ces chiens en liberté pissant sur les talons des commerçants, ou, après s'être exorcisés là où ils ont voulu, sont conduits par leurs propriétaires jusque dans les cafés et les magasins. Et, pour que ces pauvres bêtes ne s'ennuient pas seules à la maison, leurs maîtres, à l'entrée du métro, les enferment dans de durs sacs en plastique, qu'ils pressent l'ouverture des sacs qu'ils ont dans le compartiment ainsi que les autres voyageurs puissent bénéficier de leur présence et de leurs parasites...

Peut-on répéter que les chiens compliquent les services de nettoyage des villes en renversant les poubelles, qu'ils assillent l'ensemble commun des maisons les jours de mauvais temps, qu'ils provoquent l'ourlet des chiens qui ont dans le compartiment ainsi que les autres voyageurs puissent bénéficier de leur présence et de leurs parasites...

Peut-on répéter que les chiens compliquent les services de nettoyage des villes en renversant les poubelles, qu'ils assillent l'ensemble commun des maisons les jours de mauvais temps, qu'ils provoquent l'ourlet des chiens qui ont dans le compartiment ainsi que les autres voyageurs puissent bénéficier de leur présence et de leurs parasites...

On peut évaluer à plus de 5 millions, en 1939, le nombre de chiens de toutes races dans la France entière. Il ne faut pas oublier les chats, ces grands mangeurs de viande. Au moment où les Français sont menacés de la plus grande pénurie de substances alimentaires de première nécessité, va-t-on continuer à consacrer à l'entretien d'une multitude de chiens et de chats inutiles la quantité d'aliments dont l'ensemble suffirait à assurer l'existence journalière d'un million de personnes ? La vie des chiens

aura-t-elle la priorité sur celle des hommes ? Voilà une question de principe, toute d'actualité, qui mérite de retenir l'attention.

Certes, il ne saurait s'agir de supprimer tous les chiens ; les chiens de travail et de travail, les chiens de race sélectionnés, les chiens de garde des propriétés isolées, les chiens dressés à certains emplois utiles continuellement à profiter des plus grands égards. Mais les autres : chiens galeux, chiens malades, chiens abandonnés, chiens élevés par simple caprice de propriétaire, chiens d'appartements confinés dans des cages, les chiens de la rue, les chiens errants, les chiens de la société de leur présence gênante ou malsaine et coûteuse.

L'excellence des opinions d'Abel Lahille vient de recevoir une confirmation officielle. Un tout récent décret de la Préfecture de Police communautaire : A Paris et dans les communes du département de la Seine, les chiens ne pourront circuler sur la voie publique qu'autant qu'ils seront tenus en laisse. Ils ne pourront effectuer leur promenade hygiénique que dans les caniveaux des voies publiques, à l'exception des parties de ces caniveaux qui se trouvent à l'intérieur des passages cloutés.

Félicitons les Pouvoirs publics et espérons que d'autres sanctions viendront mettre un terme aux inconvénients que nous avons exposés.

J. COUTHART.

Correspondance

Radiothérapie hypophysaire et troubles du métabolisme

Nous sommes extrêmement heureux de voir un auteur aussi distingué que M. Parisi mettre en lumière une méthode dont nous avons été les promoteurs avec MM. Guy Larodé et Simonnet en 1928. Depuis cette époque, nous n'avons cessé de publier nos résultats, tant en France qu'à l'étranger, et nous regrettons que M. Parisi n'en ait pas connaissance.

Voici quel est le fruit de nos milliers d'observations : la radiothérapie hypophysaire ne donne pas de résultats satisfaisants dans le diabète, sauf dans certains cas d'insulinisme satisfaisant grave observés à la puberté ou à la ménopause. Ces résultats sont d'ailleurs transitoires. Dans l'obésité, quelle que soit la cause, la radiothérapie hypophysaire donne de bons succès. L'amaissement varie entre 5 et 30 kg. Dans les hyperthyroïdies de la ménopause, comme dans les hyperthyroïdies de la ménopause, les succès de la radiothérapie hypophysaire sont constants ainsi que dans les troubles vasomoteurs graves de cette époque. Par contre, dans les troubles du métabolisme de l'eau, les résultats ne sont pas satisfaisants. Cette méthode est extrêmement intéressante, mais ses indications sont limitées et sa technique d'application (la nôtre, plus ou moins dérivée par la plupart des auteurs) demande des soins particuliers sans lesquels elle peut être extrêmement dangereuse.

J.-A. HERTZ.

Livres Nouveaux

Le rôle du système nerveux en pathologie rénale. par MM. J. REILLY, A. COMPAGNON, A. LAFORTE et H. DU BUIT. 1 vol. de 112 pages et 16 figures illustrées de micrographes (Masson et Co, éd.), 1942. — Prix : 55 fr.

Ce livre, qui présente un intérêt considérable non seulement du point de vue rénal, mais encore au titre de la pathologie générale, expose, avec toute la rigueur scientifique que l'on pouvait attendre de son principal signataire et de ses collaborateurs, les résultats résumés d'une expérimentation aussi vaste que précise qui se poursuit depuis la prise d'une dizaine d'années sur les animaux ordinaires de laboratoire et même sur quelques autres animaux habituels, tels le chien.

Après un chapitre d'aperçus généraux sur la question, le second est précisément consacré à l'étude des réactions particulières de chacun des animaux d'expérimentation (coelocyes, lapins, chiens et chats) ; il en dégage d'intéressants renseignements quant au choix de l'animal le plus favorable à tel ou tel type de recherche physiopathologique.

Le troisième chapitre confronte les résultats expérimentaux obtenus avec les symptômes cliniques observés chez l'homme ; c'est ainsi que sont successivement étudiés : les troubles de la perméabilité rénale d'origine nerveuse au cours des infections rénales ; les néphrites d'origine pharyngée et les « néphroses rénales » ; puis le dernier chapitre, consacré à l'étude des néphrites dans l'homme, la part qui revient au système nerveux dans chacune d'elles ; en bref, l'on peut dire de cette participation nerveuse que, considérable dans la néphrite cardiaque, elle est nulle dans l'intoxication due au nitrate

2. Pour écrire la préface de l'édition Le Goff, j'ai consulté un grand nombre de documents, ce qui m'a permis de réaliser un mémoire où j'ai fait un long parallèle entre la réalité historique et l'édification de Claude de Bretagne. Ce mémoire devant rester inédit, j'en ai déposé une exemplaire dactylographiée à la bibliothèque de l'Académie de Médecine, où on pourra le consulter.

Concours et places vacantes

Concours spécial d'externat (Juin 1943). — **JURY:** Médecins: MM. Laite, Faure, Salles, Deparis. — **Chirurgiens:** MM. Padouin, Lancelot, Fauquet, Gauthier. — **Assistants:** M. Merger.

Concours de clinique 1943. — Des concours pour les emplois vacants de chefs de clinique s'ouvriront aux dates désignées ci-dessous pour les cliniques suivantes :

Judi, 24 Juin 1943, à l'Hôtel-Dieu, 3 à 9 h. (service du Prof. Vidal), pour la clinique ophtalmologique ; 1 place de titulaire avec indemnité.

Vendredi 25 Juin, à l'Hôtel-Bouca, 3 à 9 h. (service du Prof. Mosquero), pour les cliniques: gynécologie, 1 place de titulaire sans indemnité; urologie ; 1 place de titulaire sans indemnité; obstétrique Tarnier ; 1 place de titulaire avec indemnité et 2 places de titulaires sans indemnité.

Samedi 26 Juin, à l'Hôtel Saint-Anthoine, 3 à 9 h. (service du Prof. Loeper), pour les cliniques: médicale thérapeutique ; 2 places de titulaires sans indemnité; de la tuberculose ; 3 places de titulaires sans indemnité; cardiologique ; 2 places de titulaires sans indemnité.

Lundi 28 Juin, à la Salpêtrière, 3 à 9 h. (service du Prof. Monod), pour les cliniques: chirurgie Salpêtrière ; 1 place de titulaire sans indemnité; neuro-chirurgie ; 1 place de titulaire sans indemnité; chirurgie Saint-Anthoine ; 1 place de titulaire avec indemnité et 1 place de titulaire sans indemnité; chirurgie Cochin ; 1 place de titulaire avec indemnité et 2 places de titulaires sans indemnité; chirurgie Hôtel-Dieu ; 1 place de titulaire sans indemnité et 1 place de titulaire sans indemnité; chirurgie infantile ; 1 place de titulaire sans indemnité.

Mardi 29 Juin, à l'Hôtel-Dieu, 3 à 9 h. (service du Prof. Fiesinger), pour les cliniques: médicale Hôtel-Dieu ; 3 places de titulaires sans indemnité; médicale Broussais ; 1 place de titulaire avec indemnité et 4 places de titulaires sans indemnité; médicale Cochin ; 1 place de titulaire avec indemnité et 4 places de titulaires sans indemnité; médicale Bichat ; 3 places de titulaires sans indemnité.

Mercredi 30 Juin, à Trousseau, 3 à 9 h. (service du Prof. Cathala), pour les cliniques: maladies infectieuses ; 2 places de titulaires sans indemnité; hygiène de la 1^{re} enfance ; 1 place de titulaire sans indemnité; médicale infanterie ; 4 places de titulaires sans indemnité.

Les candidats devront se faire inscrire au Secrétariat de la Faculté, tous les jours, de 14 à 16 h. (Bureau du Secrétariat-adjoint), un jour ouvrable plein avant la date du concours.

Sont admis à concourir : 1° Tous les docteurs en médecine de nationalité française. Il n'y a pas de limite d'âge.

2° Les docteurs de nationalité étrangère sous certaines réserves. Les fonctions de chef de clinique sont incompatibles avec celles d'adjoint en exercice, de médecin, chirurgien ou accoucheur des hôpitaux.

Interne à l'hôpital psychiatrique autonome de Baillat (Séna). — Une place d'interne est vacante. Adresser les demandes à M. le Directeur de l'hôpital psychiatrique de Baillat.

Conditions à remplir : être célibataire et posséder au moins 16 inscriptions de docteur.

Alaune, 119 ans ; traitements et indemnités divers : 14.000 fr. en vion, plus logement, éclairage, chauffage, blanchissage, nourriture.

Assistants sociales, à Vichy. — Des places d'assistantes sociales ou infirmières diplômées d'Etat sont actuellement disponibles. Traitement : 14.600 fr. à 24.900 fr. ; indemnités : 11.000 fr. S'adresser à la mairie de Vichy.

Médecin adjoint de l'hôpital Saint-Jacques Besançon. — La Commission administrative des Hôpitaux civils réunis de Besançon donne avis courant Octobre 1943 il sera ouvert, devant la Faculté de Nancy, un concours public pour la nomination d'un médecin-adjoint de l'hôpital Saint-Jacques.

Le registre d'inscription sera clos le 20 Août 1943.

Pour renseignements s'adresser à la Direction Régionale de la Santé, 7, rue Général-Lacourbe, à Besançon.

Nouvelles diverses

Commission consultative médicale. — Les docteurs en médecine de nationalité française habitant la région parisienne, qui désirent apporter leur collaboration à la *Commission Consultative médicale du Secrétariat général des Anciens Combattants* sont priés d'adresser au président de cette Commission, 139, rue de Bercy, Paris, une demande en indiquant succinctement leurs références. Tous renseignements complémentaires leur seront donnés.

Le travail demandé (étude de dossiers de pension) peut s'effectuer à domicile.

Association générale des médecins de Paris. — M. le Prof. A. BARDON, doyen de la Faculté de Médecine de Paris, vice-président de l'Association générale des Médecins de France, vient d'être élu à l'unanimité président intérimaire de cette Association jusqu'à ce que celle-ci puisse reprendre son activité dans les termes et conditions prévus par ses statuts.

Bourses familiales du corps médical (Fondation D^r Fournier). — Il est rappelé que le docteur Roussel accorde, cette année encore, 15 bourses de 10.000 fr. chacune, en faveur des médecins ayant au moins 5 enfants, des veuves en ayant des 3^{es} et 4^{es} enfants, et des femmes de prisonniers dont la situation est particulièrement désastreuse d'intérêt.

Le registre d'inscription des candidats est ouvert au siège social de l'Association générale des Médecins de France, 60, boulevard de Labor-Maubourg, Paris-7, jusqu'au 15 Septembre. Prière d'adresser les demandes dans le plus bref délai.

Société française des eaux minérales. — Le Conseil d'administration de la Prévoyance médicale, réuni sous la présidence du docteur D^r Desvignes, son nouveau président digne général, a, dans sa dernière séance, désigné comme membres de la Commission d'administration, MM. les docteurs Marcel Gaudin, Albert Larnay et Louis Vidal. Le V^o du V^o rempli, du 1^{er} au 31 mai 1943, par le docteur M. M. les docteurs L. CHAPON, P. LITARD et G. ZAPPALÀ, décédé.

Nos Échos

Naissances.

— Le docteur et Madame Joseph TRIBAUD sont heureux de faire part de la naissance de leur second fils Jean (Toulouse, 40, place des Carmes, le 27 Avril 1943).

— Le docteur et Madame Pierre MOZZONNI sont heureux de faire part de la naissance de leur fils Jean (Paris-6^e, 41, rue d'Assas, le 15 Mai 1943).

Fiançailles.

— Nous apprenons les fiançailles de M. Jean-Pierre DUBART, externe des Hôpitaux, avec Mademoiselle BADELLE RIVES-HENRY.

Soutenance de Thèses

Montpellier

DIPLOME D'ÉTAT.

D^r A. et M. 31 Mai 1943. — M. Gérard Breton : *Contribution à l'étude du traitement du diabète insulino-dépendant*. — M. Wladimir Huttel : *Alyscie régénératrice*. — M. Joseph Abillon : *Trichosporella pedosa d'origine malgache*. — M. Joseph Abillon : *Accordéon et trachéotomie*. — M. René Crasnow : *Modifications cardiaques vasculaires dans les syndromes de déséquilibre alimentaire*. — M. Alfred Lalanne : *Contribution à l'étude des raptes dans les lésions thyroïdiennes et parathyroïdiennes (verreuxes et rebuts)*. — M. Bernard Ancery : *Le traitement chirurgical conservateur des vésicules moyennes chroniques*. — M. Henri Gellere : *Le diagnostic rapide de la diphtérie par la méthode de Marzullo*. — M. Paul Mendras : *Contributions à l'étude des hémorragies de l'urètre hypogène et de ses branches au cours de cholécystite chronique*. — M. Charles Guérin : *La cécité et l'effort*. — M. Jacques Deligat : *Contributions à l'étude de l'occlusion intestinale par diagraphie de Meckel*. — M. Jacques Le Gall : *Le diagnostic précoce de l'otite-moyenne-externale et otologie*. — M. Mohamed Lalami : *À propos de la typhoïde due à l'absorption de coquilles d'œufs dans la région de Montpellier*. — M. Jean Rainaut : *Rôle du Service Sanitaire Maritime de Marseille dans la prophylaxie de l'épidémie du typhus exanthématique de l'hiver 1941-1942*. *Quelques cas cliniques d'épidémiologie rétrospective*. — M. Henri Couderc : *Les manifestations catapaltiques dans les psyllorhées à colibacilles des petits enfants*.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Les Prises Annuelles de la Presse Médicale sont acceptées sous réserve d'une annulation d'annonce. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y a pas de limite d'âge.

Toutes les offres d'emploi doivent comporter un visa de l'inspecteur du travail.

Prix des insertions : 10 fr. la ligne, de 55 lettres ou signes (à la fr. ligne) pour les abonnés à la Presse Médicale. Les renseignements et communications se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur mandat.

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6

Danton 46-90

L'École Française de Stomatologie a pour objet l'enseignement stomatologique complet (clinique et chirurgie stomatologique, odontologie, prothèse, orthodontie, étiologie).

Les cours s'adressent uniquement aux Docteurs et Étudiants en médecine. Durée des études : deux ans.

Deux tentatives annuelles : à l'automne et au printemps.

Pour tous renseignements s'adresser au Siège de l'École, 20, passage Dauphine, Paris-6.

Importante clientèle rurale à céder dans chef-lieu canton Nord, Préparation 3 volent. E. M. Mastei, 8, place du Commerce, Paris-19.

Toutes copies de thèses, rapports, etc. par pers. capable. Trav. rapide, soigné, prix modérés. E. P. M., n° 844.

A vendre diathermie 4 amp. av. access., lampes U.V., microsc. av. obj. imm. E. P. M., n° 846.

Laboratoire analyses médicales moderne laboratoire ayant été praticien de chimie biologique, bactériologie, E. P. M., n° 847.

Laboratoire offre machine adresses en très bon état, accompagnée de clichés du Corps médical complet et machine à exposer. E. P. M., n° 848.

Visiteur-médical, lib. très intéressant Nord et Est, recher. Laboratoire ou produits sérieux. E. P. M., n° 849.

Visitant depuis 10 ans médecins et hôpitaux. Paris, cherche second Laboratoire, présent, modernes. E. P. M., n° 850.

Important laboratoire pharmaceutique offre situation à docteur en médecine, français, jeune, actif, pour visiter médecine, spécialement hôpitaux région parisienne, études et documentation scientifique. E. P. M., n° 851.

Jne chirurgien au courant radiologie cherche place d'assistant. E. P. M., n° 875.

Fille de Dr., professeur enseignement, dessin, collage E. P. M., n° 876.

Laboratoire important spécialités pharmaceutiques, dem. visiteur médical expérimenté, excellentes références, 50 ans, Service Techniques, 2, cité Milon, Paris-9, Visa n° 63.173 S.C.

A vendre : chariot de Berk, spinocycle de Pescher. A échanger : 2 vélos enfant contre bicyclette de dame. E. P. M., n° 881.

Docteur recherche app. radioscopie ou radiographie, app. infection, trocarts et aiguilles de Kuss. E. P. M., n° 882.

Atendre, état neuf, Paris : 1^{er} appareil ultra-violet Verrière Scientifique 5 ampères ; 2^o microscopie SIAVON, grand modèle (Radax) avec oculaires 1, 3, compens. 2^o ; objectifs 1, 3, 7, 1/5, diaphragme rectangulaire, etc. E. P. M., n° 883.

Recherche chimie médicale lib. gérée, Paris (7^e, 8^e, 16^e, 17^e). E. P. M., n° 884.

A vendre mobilier médical : vitrine, table d'opérat., support pour irrigateur, balance, scaus. Sue, 26, boulevard Saint-Jacques (Gare d'Orléans). E. P. M., n° 885.

A prendre succession immédiate cabinet médical à Montauban. E. P. M., n° 886.

A vendre : grand microscope moderne Leitz, neuf, grand tube, 4 objectifs dont 1 immersion, 6 oculaires, éclairage Abbe, table mobile, etc. E. P. M., n° 887.

Clientèle importante, médecine générale, à reprendre après décès accidenté, dans 1^{er} arrondissement. Local superb. professionnel. E. P. M., n° 888.

Aide-Infirmière, cinquantenaire, lib. fin Juillet, ch. empl.

matériel, sec. saufs., établissement, enfants ou s'occup. bébé de maison parfaite., réf. E. P. M., n° 889

Dame très au courant entretien de Laboratoire, stérilisation et maintenance, ch. place Laboratoire. Sér. réf. M^{me} Boissard, 70, route de Médan, Goussault (S-et-O.).

Jne médecin ch. remplacement suite études. Préf. pr. régions littorales et montagneuses. E. P. M., n° 891.

Laboratoires cherchent docteur en médecine actif et bien introduit dans services hospitaliers parisiens pour visites médicales. Services hospitaliers, 109, rue de Valenciennes, 109, Paris-19.

Étudiante en médecine fin 5^e année, extrême des hôpitaux de Paris, ch., 3 fois par semaine, l'après-midi, remplacement de médecin ou assistant ; très au courant accouchements, gynécologie. E. P. M., n° 893.

Microscopie à vendre, modèle Leitz, myoson, monoculaire, état absolument neuf, 4 objectifs (1/12 immersion, 6, 4, 3), 4 oculaires. E. P. M., n° 894.

A vendre : Ionomètre Solomon complet avec accessoires, excellent état. E. P. M., n° 900.

Dame inf. masquée, dés. faire cure, accomp. personne Châtel-Guyon Septembre, meilleures réf. E. P. M., n° 896.

A vendre : superbe immersion de 4 étages dans jolie banlieue parisienne, 10 chamb., 3 grdes terrasses, exposition unique, parc de 5 hect. Grds garages, tout confort. Convient. pour clinique chirurgie moderne, préventorium ou autre. Prix exceptionnel. E. P. M., n° 897.

Acheteurs Institut de beauté à Paris. E. P. M., n° 899.

Machine à écrire petit modèle, écriture parfaite à vendre. Prix intéressant. E. P. M., n° 900.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 1 fr. 60 pour transmission des lettres.

Le Gérant : F. AMHAULT.

Imp. de L'Illustration, 153, rue de Saint-Denis, Bobigny (Seine). Numéro d'autorisation 88.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

L'ACIDOCETOSE SALICYLÉE

Considérations cliniques, pathologiques et thérapeutiques

PAR MM.

L. de GENNES, D. MAHOUEAU
et M. LAUDAT

Les accidents, heureusement rares, mais parfois très graves, qui viennent compliquer l'emploi du salicylate de soude ont été depuis longtemps attribués à une acidose salicylée. La communication décisive de H. Bénéard, F.-P. Merklen et R. Fasseu a fait admettre à tous que cette acidose, de nature jusqu'alors discutée, était une acidocétose analogue à celle des diabètes graves.

Deux observations récentes, dans lesquelles nous avons pu faire une étude très complète du milieu humoral, nous ont permis d'apporter une contribution utile à l'interprétation des faits et nous ont poussés à appliquer un traitement glyco-insulinique, dont aucune observation française n'avait jusqu'ici étudié les résultats par des dosages en sérum.

OBSERVATION I. — M^{lle} S., 23 ans, est atteinte, le 18 Octobre 1941, d'une crise due à fait typique de RAA, polyarthralgies, fièvre et d'apparence très sévère. Le 19 Octobre elle commence un traitement par une préparation de salicylate solubilisé en milieu calcium-gluconate thionique présente en dragées glutinées, dont elle absorbe d'abord 4 puis 6, 8 et 10 g. par jour pendant sept jours.

Le 26 Octobre, elle présente un délire aigu avec agitation extrême qui la fait entrer d'urgence dans notre service de l'Hôpital Pichet. Dès le 24, la malade manifeste un peu d'agitation et, de temps à autre, une sorte de terreur dans le regard. Urines acides, 0,08 d'albumine. Le 26 au matin, les troubles psychiques s'aggravent et le soir l'état clinique est celui d'un grand délire alcoolique. Les yeux sont fixés, errant d'un point à l'autre, froids de temps en temps en un regard terreur, la fente palpébrale agrandie, les pupilles dilatées. La malade est en proie à une agitation intense avec euphorie, délire de paroxysme et agitation, coup d'hallucinations terribles, de mots sans suite, polyglottes, inintelligibles, et de courtes lueurs de conscience. La respiration présente l'aspect typique de la dyspnée de Kussmaul. La face est pâle, légèrement rosée, la température normale. Les examens humoraux montrent (voir tableaux ci-joint) les signes les plus nets d'une acidocétose considérable.

La malade après une piqûre de morphine reçoit aussitôt une injection intraveineuse de 20 cm³ de bicarbonate de soude en solution isotonique et 250 cm³ de bicarbonate à 30 pour 1.000 en goutte à goutte intraveineuse. Elle semble un peu moins agitée, mais aussi profondément obnubilée. Le Kussmaul persiste.

Le 27, l'état s'aggrave, le pouls est à 120, la respiration s'accélère. On note l'apparition de purpura, de vagues ecchymoses sur la face interne du bras et sur la face antéro-externe du thorax. Signe du lact positif. Vers midi l'état s'aggrave. Malgré l'injection intraveineuse de bicarbonate à doses massives, l'agitation fait place à un état demi-coma. Température 39°5, Pouls, 100, Respiration, 18. Le soir, le coma est complet. Les yeux restent fixes, les pupilles mydriatiques. Température, 40. Incontinence des urines.

On installe alors un traitement glyco-insulinique (20 à 60 unités par jour) accompagné d'injections fractionnées hypodermiques intraveineuses.

Dès la fin de la soirée, une détente se dessine. Le coma est moins profond, la face s'anime, traduit la nouveauté l'impression de terreur ou prend un aspect pleuré. La respiration est moins ample, mais bruyante, la température s'abaisse.

Le 28 Octobre, la malade est sortie du coma, reconnaît son infirmière, se plaint de son genou et de ses chevilles à nouveau gonflées et rouges depuis la cessation du traitement salicylé. Température, 37°, Pouls, 78. Respiration normale, coupée de hoquets. Dans les jours qui suivent l'amélioration se poursuit rapidement, l'asthénie disparaît, la conscience revient normale, le purpura s'estompe, mais on assiste à une crise très vive de mononucléose infectieuse, qui, en l'absence de salicylate, ne cède ni aux sulfamides ni à l'anti-pyrine à hautes doses, puis guérit très lentement. Un mois après la sortie de l'hôpital, des arthralgies persistent au fait saute.

En résumé, voici une jeune fille de 23 ans qui, à propos d'une première crise de rhumatisme articulaire aigu, reçoit un traitement salicylé à doses modérées, mais sans adjonction de bicarbonate de soude. En quelques jours apparaissent les signes d'une grande acidocétose compliquée de purpura et d'hémorragies, et aboutissant à un coma d'apparence pré-mortelle.

L'acalmation par voie veineuse est peu efficace. Par contre, un traitement glyco-insulinique amène aussitôt une amélioration suivie de guérison rapide.

Avant d'exposer les remarques que nous suggère cette observation, nous croyons utile d'en rapprocher un autre cas analogue, étudié par l'un de nous dans le service du professeur Lœper, qui a bien voulu nous permettre de publier son étude.

OBSERVATION II. — M. G., 47 ans, employé de chemin de fer, entre le 17 Janvier 1941 à la Pitié pour des troubles cérébraux graves apparus au cours d'une crise de RAA, traitée par le salicylate de soude. Depuis quelques jours le malade recrée des doses quotidiennes de 6 à 8 g. de salicylate de soude en une potion spécialisée. Le malade avait eu déjà plusieurs crises de RAA. C'était par ailleurs un alcoolique invétéré, dont l'état mental n'était pas absolument normal. Le malade reste somnolent, obnubilé, le regard fixe et répond aux questions par des mots inarticulés et inintelligibles. A d'autres moments, il présente des signes d'excitation, s'agite et cherche à se lever. La respiration, peu accélérée (18 à 22), prend le rythme de Kussmaul.

En même temps on se frotte par l'existence d'un syndrome hémorragique : la peau et les muqueuses sont pâles, les zones roses des traces d'une épistaxis bilatérale. Une hématurie est survenue dans la nuit. Globules rouges, 1.815.000 ; globules blancs, 15.400, séiments, 10 minutes. Coagulation, 32 minutes (coagulation plasmatique). Le foie débordé de 3 travers de doigt, ligne régulière, douloureuse. La rate est palpable. Cœur normal. Pouls régulier, Tension artérielle, 10-55. Réflexes normaux. Température, 36°8.

Le malade n'urine pas spontanément. Un sondage ramène 10 cm³ d'urines roses, troubles, contenant de l'albumine, des globules rouges et des cylindres granuleux. Azotémie, 2 g. 27. Globulines blanches, 10 pour 100. Réaction de Rothera, 14 vol. Chlore plasmatique, 3,51. Traitement : Antémala, sérum sucré intraveineux, ac. bicarbonate, injection intraveineuse de 250 cm³ de bicarbonate de soude en solution isotonique.

Le 18 Janvier le malade est dans un coma complet.

Respiration bruyante. Anurie. Mort.

Autopsie : le foie est gros (1 kg. 850), lisse, pâle, régulier, dur et scléreux à la coupe. La rate (275 g.) est parsemée de nombreuses granulations. Les reins gros, lisses, se décolorent facilement et présentent un piquet hémorragique. Le cœur, les poumons, le pancréas sont normaux.

En résumé, un homme de 47 ans, alcoolique invétéré, présenté au cours d'un traitement par le salicylate à doses assez fortes un syndrome hémorragique avec hémorragies multiples, une anurie complète et des troubles psychiques graves aboutissant en quelques heures à un coma acidocétosique mortel, malgré un traitement fortement alcalinisant.

* *

De ces deux observations semblent se dégager quelques enseignements.

I. Au point de vue sémiologique, nous avons noté dans nos deux cas les signes d'une dyscrasie endothélio-plasmique : larges ecchymoses thoraco-brachiales, signe du lact positif, métrorragies (dans notre observation I), épistaxis et hématuries suivies d'une angurie marquée, graves altérations des temps de séignement et de coagulation (dans notre observation II).

Des constatations analogues se retrouvent dans les cas de Paiseux et de Bénéard. Cependant, de tels faits n'ont guère retenu l'attention jusqu'ici. Souls P. Seihan et H. Serre, à propos de deux cas de purpura au cours d'un traitement salicylé,

ont insisté sur l'apparition de ce syndrome. Radin, dans sa thèse, signale des épistaxis, Lin et Paquet des hémorragies rétinéennes.

D'autre part, nous retrouvons dans nos deux cas une assez forte leucocytose (15.000 et 17.000), suivie d'un des cas d'une éphémère poussée myélocytaire 30 pour 100 qui fait place dans la convalescence à une importante lymphocytose (58 pour 100).

Signalons enfin, dans la même observation, une poussée hyperthermique à 40° paraissant indépendante du processus rhumatismal, fait déjà signalé dans le cas de M. Labbé et de ses collaborateurs.

II. Au point de vue pathologique, les dosages sanguins et urinaires pratiqués chez M^{lle} S., nous ont permis d'établir l'existence d'une acidocétose allant jusqu'à 0,38 pour la cétonémie et à 3,38 pour la cétonurie, et viennent confirmer les conclusions de H. Bénéard, F.-P. Merklen et R. Fasseu. Dans un important mémoire sur la toxicose salicylée parue en 1937 et basé sur 10 observations, Fernando Herrera Ramos admet sans réserve le rôle de l'acidose et de la cétonose. D'après lui, la toxicose salicylée passe par 4 phases :

a. Une phase de latence sans signes cliniques.

β. Une phase d'excitation où dominent les signes d'acidose : dyspnée, agitation, angoisse, nausées, baisse de la réponse alcaline, de la tension du CO₂ alvéolaire, augmentation des ions acides et des ions Na en circulation dans le sang, hyperchlorémie, peu sanguin normal, hyperacidité des urines.

γ. Une phase de dépression physique et psychique avec amoullissement, asthénie, mydriase, où l'on voit apparaître les signes d'acidocétose, cétonurie et cétonémie.

δ. Enfin une phase de coma avec abaissement très tardif du pH sanguin (acidose décompensée) hyperammoniorrhée, oligurie et anurie.

Cette description s'accorde bien au déroulement des faits que nous avons observés nous-mêmes. Elle rend surtout bien compte de certaines divergences d'opinion relatives aux rôles respectifs de l'acidose et de la cétonose. Ainsi les observations de Danicopolou, où l'on ne trouve pas trace d'acétonurie, ne concernent que des cas d'intoxication salicylée légère n'ayant jamais dépassé la phase d'excitation où l'acidose est seule d'évidence. L'opinion, certains cas graves comme celui de M. Labbé, Boullia, Thy et Ullmann se signale par l'absence de corps cétoniques dans les urines. Mais de tels faits paraissent exceptionnels et il faut noter que la cétonose peut ne pas apparaître dans les urines s'il existe un baryage rénal.

La rétention des corps cétoniques n'explique d'ailleurs ni la cause de leur excès ni leur provenance.

L'atteinte hépatique continue pour nombre d'auteurs un facteur essentiel. Les lésions anatomiques du foie ont été maintes fois signalées. H. Bénéard a trouvé un trouble considérable de la galactoseurée provoquée. Mais ces faits ne sont pas constants, et chez notre premier malade les épreuves de galactoseurée répétées sont restées normales.

Le rôle de l'atteinte hépatique antérieure est sans doute capital et dans notre observation n° II il s'agit d'un alcoolique avéré aux limites de la cirrhose. Lutenbacher a soutenu l'existence d'une hépatite ou même d'une pancréatite rhumatismale qui pourraient suffire à provoquer l'acidocétose même sans atteinte salicylée.

Quant à l'atteinte rénale, dont l'importance a été en général tenue pour secondaire, elle paraît loin d'être négligeable. Dans nos deux cas, nous retrouvons : albuminurie et cylindrurie, élévation de l'azotémie à 0,76 dans le premier qui se termina par la guérison, à 2 g. 27 dans le second qui se termina par la mort.

De tels faits sont d'ailleurs notés dans de nom-

1. Voir pour plus amples détails sur cette observation L. de GENNES, MAHOUEAU et M. LAUDAT : Société médicale des Hôpitaux de Paris, 1942.

	SANG								URINES				TRAITEMENT			
	RÉSÉRVÉ ALCALES	pH	CORPS cétolip.	GLYCÉMIE	URÉE	CHLORURE plasmat.	CHLORURE sérémat.	CHLORURE ur.	ALBUMINE	SUCRE	CORPS cétolip.	pH	CYTOTOLOGIE	SUCRE	INSULINE	DICARBONATE de soude
26 Oct. 1941	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	0	0	15 h, 0 gr. 14 l. V.; 19 h, 7 gr. 50 l. V.; 20 gr. environ.
27 Oct. 1941	26,5	7,31	0,38	1,46	0,64	3,50	1,85	0,52	*	0	3,58	5,1	*	16 h. 30, 6 gr. 1 V.	16 h. 30, 20 U.	19 h, 13 gr. 1 V.; 20 gr. environ.
28 Oct. 1941	40,8	7,35	0,21	1,72	0,76	*	*	*	0,38	2,50	1,51	5,2	Rares cylindres hyalins et granuleux. Quelques hématies. Pas de cylindres. Quelques hématies. Rares leucocytes.	9 h, 6 gr. 1 V.; 13 h, 6 gr. 1 V.; 19 h, 6 gr. 1 V.; 20 gr. environ.	9 h, 20 U.; 13 h, 20 U.; 19 h, 20 U.; 20 gr. environ.	20 gr. environ.
29 Oct. 1941	48,8	7,37	0,007	1,12	0,66	*	*	*	0,35	*	0,16	5,5	*	Sucres per os à 9 h, 10 U.; 13 h, 10 U.; 19 h, 10 U.; 20 gr. environ.	9 h, 20 U.; 13 h, 20 U.; 19 h, 20 U.; 20 gr. environ.	30 gr. per os.
30 Oct. 1941	62,6	0,003	1,51	0,53	*	*	*	*	0,12	*	Traces	7,2	Id.	Id.	Id.	30 gr. per os.
31 Oct. 1941	65,8	*	1,88	0,39	*	*	*	*	0,07	*	0	7,2	Pas de cylindres.	Alcalisation noct.	0	0
1 ^{er} Nov. 1941	*	*	1,78	0,30	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Id.	12 h, 20 U.	0
2 Nov. 1941	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Id.	0	0
3 Nov. 1941	*	*	1,57	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Id.	0	0
7 Nov. 1941	*	*	1,69	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Alcalisation noct.	0	0

breuses observations (Saza de Alzaga, Seilhan et Serre, Pissieu, Friedmann et Vaile, M. Labbé, H. Bénard). D'autre part, M. Duvoir, L. Pollet et M^{lle} Sainton, dans un cas d'intoxication mortelle par le salicylate de méthyle, avaient constaté une congestion rénale massive, la possibilité de néphrite hémorragique aiguë et rappelé que l'atteinte du rein était la seule lésion constatée dans cette intoxication.

A notre sens, l'apparition d'un accident aussi rare que l'acidotose au cours d'un traitement aussi banal que celui de la maladie de Bouillaud par le salicylate de soude, ne nous paraît explicable que par un exceptionnel concours de circonstances. Tantôt la dose résulte d'une intoxication massive par le salicylate de soude, employé à doses trop fortes

ou trop prolongées, parfois sans association de bicarbonate de soude. Tantôt le traitement est correctement conduit, mais une tare hépatique antérieure, ou peut-être une hépatite rhumatismale favorise une hyperproduction de corps cétonés. Tantôt enfin la cétonénose reste minime et n'entraîne pas d'accidents sans l'obstacle du barage rénal.

Ce polymorphisme des causes explique la divergence des constatations cliniques et humérales.

La otose reste le fait essentiel. L'acidose n'en serait que la conséquence par le mécanisme de la saturation des radicaux acides au détriment de la réserve alcaline. Ainsi l'acidotose salicylée rejoint-elle sur le terrain de la physiopathologie le coma diabétique.

C'est en raison de cette analogie d'origine que nous avons cru devoir, dans un cas particulièrement grave, tenter un traitement glyco-insulique qui a paru apporter un indiscutable bienfait, alors que l'insulinothérapie massive était restée en échec. Ce traitement, indiqué déjà dans les mémoires de H. Bénard, puis de Alzaga (1837), a été surtout affirmé au nom de la clinique dans celui de Herrera Ramos dont les conclusions ont été reprises dans la thèse de Raffin. Aucun de ces cas est toutefois ne semble avoir revêtu un caractère d'aussi haute gravité que celui dont nous rapportons l'histoire et les dosages biologiques. Une telle méthode de traitement souligne encore la parenté physiopathologique qui unit les néphrotoses de l'intoxication salicylée et du diabète sucré.

RÉSULTATS D'ÉTUDES ÉLECTROLOGIQUES ET HUMORALES DE LA TÉTANIE

Electrogramme élémentaire, activité cholinestrasique du sérum sanguin, variations de l'indice galvanotonique.

PAR MM.

R. TURPIN et J. LEPÈVRE

L'accès de tétanie engendre des variations de l'activité électrique spontanée du muscle (22) et de la cholinestrase sanguine (22). Après l'exposé de ces faits, nous envisagerons les raisons qui nous amènent à proposer l'indice galvanotonique pour mesurer le trouble neuro-musculaire responsable des contractures (23).

ELECTROGRAMME DE LA TÉTANIE.

Nous avons enregistré l'électrogramme élémentaire des muscles intéressés et extérieurs des doigts.

I. — Chez le sujet normal, l'enregistrement au repos montre une ligne de base régulière sans accidents. L'enregistrement d'une très légère contraction montre des accidents normaux (pointes triphasiques espacées de 100 à 200 g.). Après quinze minutes d'hyperpénie volontaire, on observe, en même temps qu'apparaît la contracture tétanique, des accidents d'ondes, formés par la répétition, à un intervalle de 12 s., de deux pointes triphasiques élémentaires; ces accidents sont espacés les uns des autres par des intervalles de l'ordre de 130 g. Au fur et à mesure que la contracture devient plus importante, le recrutement de nouvelles unités neuro-musculaires se traduit d'abord par l'apparition de nouveaux groupes de pointes douées, puis par un aspect trop complexe pour pouvoir être interprété.

II. — Chez le sujet atteint de tétanie latente, le signal électrique n'est pas obtenu au repos, ce qui témoigne d'une augmentation légère du tonus; déjà apparaissent, au milieu d'ondes simples normales, des aspects de doublets, identiques à ceux qu'on observe dans la crise de tétanie par hyperpénie.

1. Les électrogrammes ont été enregistrés avec l'instrumentation mise à notre disposition par M. le prof. Baudouin, dans son laboratoire de la Faculté de Médecine.
2. Les dosages ont été effectués avec l'appareil de Warburg au laboratoire de M. le prof. Hazard, par M^{lle} Cortegiani.
3. Le σ représente le millième de seconde.

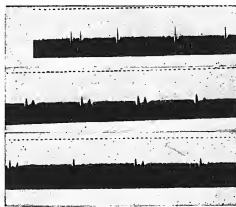


Fig. 1.

Lorsque la crise se déclenche, l'électrogramme devient complexe, mais souvent se dessine une ou plusieurs séries de doublets régulièrement espacés. Parfois, au début ou au cours de la crise, des aspects complexes, qui semblent formés de trois éléments, sont enregistrés.

En résumé, l'activité électrique spontanée qu'on observe au cours de la tétanie a deux caractères.

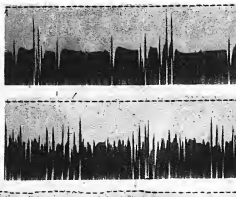


Fig. 2.

1° L'élément est un doublet formé par la répétition de deux ondes brèves normales; on ne trouve dans l'électrogramme aucun aspect d'onde lente. 2° Ces doublets se répètent selon un certain rythme.

On peut concevoir, à la base de cette double anomalie, un double mécanisme. A) D'une part, un mécanisme périphérique qui, à la jonction neuro-musculaire, présiderait à la formation du doublet. B) D'autre part, un mécanisme nerveux qui serait la cause de l'activité rythmique.

Cette hypothèse concorde avec le fait que les conséquences humérales de l'hyperpénie tétanique agissent à la fois, ainsi que l'ont montré les travaux de G. Bourguignon, R. Turpin et Ch.-O. Guillaumin (26), sur la jonction neuro-musculaire et sur le neurone moteur.

Essai d'analyse du mécanisme périphérique. — L'acétylcholine est un intermédiaire indispensable à la transmission au muscle de l'excitation. La cholinestrase domine le métabolisme local de l'acétylcholine. Une action qui stimule celle de la cholinestrase entraîne une destruction rapide de l'acétylcholine. Une action qui entrave celle de la cholinestrase prolonge celle de l'acétylcholine, puis l'inhibe, par suite de la concentration trop élevée en acétylcholine. Or le calcium, qui juge les crises tétaniques, active la cholinestrase (4,5), tandis que le potassium qui accorde les crises, inhibe la cholinestrase. La déficience calcique (2) a sans doute une action plus complexe: elle diminue la libération de l'acétylcholine et produit (3, 4) à la synapse et à la jonction neuro-musculaire, d'une part un bloc partiel de la transmission comme peut le faire le curare, d'autre part une hyperexcitabilité allant jusqu'à un fonctionnement rythmique du segment libéré. Ainsi, l'excitation qui attribuerait le deuxième élément du doublet à l'excitation d'une fibre voisine (mais à un intervalle entre les deux éléments, ni le rapport des hauteurs ne seraient alors constants) pour être rejetée au profit de l'interprétation suivante: les deux éléments du doublet seraient le début d'un bref tétanos, analogue à celui du muscle éteint (la limitation aux deux premiers influx retenu sans explication).

Les dosages de la cholinestrase sanguine au cours de la crise de tétanie humaine nous ont montré une baisse légère, mais constante, de son activité:

	AU REPOS	PENDANT L'HYPERPÉNIE	APRÈS LA CRISE
Sujet normal	106	98	100
Tétanie latente	98	87	100
Tétanie en crise	90	92	90

(Activité ramenée à celle d'un sérum téalon).

Les variations extrêmes d'un sujet à un autre ne nous permettent pas d'attribuer une valeur absolue au taux de la cholinestérase du sang veineux, mais seulement de constater, chez un sujet donné, les variations déclenchées par l'hyperpneusie.

Si elles reflètent des modifications de l'activité cholinestérique à la jonction neuromusculaire, on pourrait concevoir, à la base de la tétanie, un trouble cholinestérique analogue à celui que produit l'éthérol : l'inhibition de l'action cholinestérique au cours de la tétanie serait l'homologue de l'inhibition tétrastérique. Sur le plan électrophysiologique, le doublet serait l'homologue du bref tétanos déclenché par un stimulus imposé au nerf.

État d'analyse du mécanisme nerveux. — L'activité rythmique spontanée décrite par les auteurs au cours de la tétanie nous amène à envisager les conditions dans lesquelles le nerf myélinisé acquiert un fonctionnement rythmique.

Ce fonctionnement a été observé sur le nerf de grenouille. L'application au contact du nerf de solution décalcifiante, du froid (8-10°), déclenchent des influx nerveux à intervalles réguliers. Tout se passe comme si la structure nerveuse était le siège d'un processus d'auto-excitation : c'est ce que L. Lapicque a appelé le fonctionnement « électrolytique » (1). Chevalier et A.-M. Monnier (11) ont montré qu'on provoquait à coup sûr une activité auto-rythmique en déplaçant des fibres d'un nerf de grenouille en utilisant des animaux préalablement refroidis (Kali froids) et en soumettant le nerf à une action locale décalcifiante (Ringer additionné d'une solution à 4 pour 1.000 de citrate sodique, alcalinisé au pH 8 à 8,5) et à une série d'alternances de température. Ainsi l'abaissement du taux du calcium paraît être un facteur déterminant de la rythmicité des unités motrices. Chez l'homme, on se situe comme si l'hypercalcémie et la chute du calcium ionisé du sang, facteurs tétrastériques, agissaient sur les cellules motrices de la crâne antérieure, point de départ normal des influx moteurs périphériques volentaires et réflexes, et y déterminaient la production rythmique de potentiels d'action. Le cylindre serait également susceptible d'être le point de départ de pulsations rythmiques, puisque la tétanie subsiste bien qu'atténuée à la section nerveuse périphérique.

Cette hypothèse est vérifiée par le fait que le neuromoteur périphérique, que l'on explore par l'électrodiagnostic de stimulation, présente, au cours de la tétanie, les caractères mêmes d'excitabilité que les physiologistes ont mis en évidence sur les structures nerveuses spontanément pulsantes.

Relations entre l'activité auto-rythmique et la stimulation tétrastérique. — Le courant continu constant, en dehors des phénomènes d'excitation des premières instants de son passage, déclenche au voisinage de la cathode, et pourvu qu'il soit assez intense, le fonctionnement rythmique du nerf myélinisé, et cela d'autant plus facilement que les deux facteurs favorisant de la rythmicité c'est-à-dire haut (décalcification), coexistent avec lui. Le fait est connu depuis longtemps : c'est le tétrastéro produisant le courant galvanique, tétrastéro d'ouverture (Ritter 1798), tétrastéro de fermeture (Pflüger 1859). Von Frey, Hoffmann et Ichimochi, Erlanger et Blair ont tous étudié le caractère des réponses répétitives déclenchées par l'application d'un courant électrique constant ou progressif (6, 7). H. Jäper et A.-M. Monnier (12), ainsi que A. Fessard (7) ont poussé plus loin l'analyse de l'aptitude à pulser provoquée par la polarisation tétrastérique sur les nerfs non myélinisés des crustacés. H. Jäper et A.-M. Monnier ont montré que la réponse rythmique du nerf de crustacé entraînait des divergences dans la mesure des constantes chronométriques du système nerf-muscle, selon que l'on observe la réponse électrique du nerf (courant d'action) ou la réponse musculaire. Les valeurs élevées des chronaxies apparentes découlant par ces auteurs expliquent par le fait que la durée du courant doit être suffisante pour provoquer le nombre de réponses nerveuses nécessaires à l'entrée en crampes du muscle. A. Fessard, étudiant ce phénomène sur le nerf myélinisé, pense qu'à côté de la chronaxie ordinaire, on doit envisager une chronaxie de réitération beaucoup plus longue, et mesurable seulement en l'absence de réponse initiale. Il constate que « lorsqu'une excitation brève dans le nerf est suivie d'un fonctionnement automatique, c'est-à-dire que bientôt le système pulsera sans le secours d'aucune stimulation extérieure, les chronaxies de réitération vont en croissant, en même temps que les rhéobases diminuent ». Il définit le rapport :

$$n = \frac{\text{intensité donnant le seuil de la réponse périodique}}{\text{intensité donnant le seuil de la réponse unique}}$$

Selon les fibres, ce rapport n varie de 1 à 6 et plus ; et, pour une même fibre, il tend vers 1 lorsque les pulsations apparaissent spontanément.

En somme, le courant constant détermine des pulsations nerveuses d'autant plus facilement que la structure a une tendance plus grande à pulser ; la mesure du rapport n permet de chiffrer le degré d'auto-rythmicité. Cette considération va guider

notre choix d'un test d'intensité du trouble tétrastérique. Apparaissant nous ne pouvons passer sous silence les relations entre la fréquence de résonance déterminée au moyen de courants alternatifs et la rythmicité (14). Parallèlement à l'apparition d'un trouble tétrastérique, l'intensité lumineuse de la période optimale diminue, la période optimale se raccourcit jusqu'à environ la moitié de sa valeur, l'événement de la courbe intensité-période diminue. Ainsi s'explique la chute de la limite supérieure de la fréquence tétrastérique de 800 à 200 par seconde au cours de la tétanie expérimentale, lorsqu'on utilise les courants rectangulaires intermittents (18).

ELECTRODIAGNOSTIC DE STIMULATION DE LA TÉTANIE.

La méthode chronométrique est appliquée par G. Bourguignon et R. Turpin (16, 21) à l'étude des états tétrastériques. Pendant la crise, la chronaxie du point moteur musculaire augmente toujours considérablement. Dès qu'elle atteint une certaine valeur (une dizaine de fois le normal), on voit apparaître à la stimulation galvanique une contraction tétanique et un fort galvanotonus. L'hétérochronisme entre le nerf et le point moteur musculaire a son maximum au moment de l'accroissement de la chronaxie. Les auteurs ont constaté que la chronaxie de la tétanie, mais il nous semble difficile de rechercher un seuil de contraction sur un muscle dont l'état d'élasticité et de viscosité est modifié considérablement par la contraction préexistante. De plus, qu'on interprète la chronaxie trouvée comme une fausse chronaxie ou comme une chronaxie de réitération, le grand nombre de paramètres qui interviennent dans sa détermination : possibilité de réponse unique au seuil rhéobasique, fréquence des influx conditionnelle par le voltage chronaxique, ne nous permet pas de lui consacrer une valeur de test d'intensité. La recherche du seuil du *galvanotonus* nous semble être, par contre, le procédé de choix pour mesurer l'aptitude à pulser qui est à la base de la tétanie. G. Bourguignon recherche le galvanotonus avec le voltage chronaxique ; il enregistre qu'une réaction galvanotonique obtenue avec deux rhéobases est pathologique. Il nous semble plus précis de comparer le seuil du galvanotonus au seuil rhéobasique. Le rapport de ces deux grandeurs constitue l'indice galvanotonique :

$$\text{Intensité seuil qui donne une contraction soutenue pendant le passage du courant} \\ i, g. = \frac{\text{intensité seuil qui donne la contraction seule}}{\text{intensité seuil qui donne la contraction seule}}$$

Ce rapport a été étudié par L. Delherm, Morel-Kahn, Fissel, J. Lefèvre et R. Mon (17, 18). Sur un sujet normal, $i, g.$ est égal ou peu supérieur à 2 sur le nerf ; il varie de 6 à 3 au point moteur, selon que l'on s'affaire à un segment proximal ou distal. Dans la crise de tétanie, dans la tétanie latente, ainsi que dans la crise de tétanie déclenchée par hyperpneusie chez le sujet normal, on constate :

	AVANT	EN CRISE	REPOS
	HYPERPNEUSIE	HYPERPNEUSIE	—
M ^{me} L... Tétanie latente 2 ^e interosseux dorsal.	240 160	170 100	210 180
	1,5	1,06	1,1
M ^{me} R... Tétanie latente 2 ^e interosseux dorsal.	380 145	220 100	300 110
	2,6	1,4	2,7
M ^{me} M... Sub-normale 2 ^e interosseux, dor.	400 185	200 185	400 108
	2,16	1,08	2,5

EXEMPLES DE VARIATIONS DE L'INDICE GALVANOTONIQUE

(Les seuils sont exprimés en volts).

Le circuit d'utilisation était le circuit de G. Bourguignon. La chronaxie (mesure) du point d'illumination par l'utilisation des courants progressifs n'a pas, à notre connaissance, été étudiée systématiquement au cours de la tétanie. Nous avons vu qu'on pouvait escompter l'absence de pente limite pour la mesure d'un état en immensité de crampes. Les résultats de mesures de chronaxie nous paraissent d'interprétation trop délicate.

Nous utilisons volontiers les courants progressifs dans la recherche du galvanotonus. H. Schriever et H. Burkner (20) ont étudié le « Zeilenquotient », c'est-à-dire le rapport du temps d'élimination à la chronaxie. Ils trouvent, au cours de la crise de tétanie, des chronaxies augmentées faiblement, tandis que le temps d'élimination est augmenté considérablement. Le Zeilenquotient passe ainsi de 20 à 60 à 80.

CONCLUSIONS.

1° L'accès de tétanie s'accompagne d'une modification de l'activité électrique spontanée du muscle. L'électromyographie élémentaire nous a permis

d'enregistrer et d'analyser ce phénomène. 2° L'analyse parallèle de la cholinestérase du sérum sanguin nous a donné des résultats qui traduisent une diminution d'activité pendant l'accès. 3° L'étude critique des tests d'intensité du trouble tétrastérique nous conduit à proposer l'indice galvanotonique 4° La contraction tétrastérique nous semble dépendre d'une part d'un fonctionnement auto-rythmique du neuromoteur périphérique que l'on peut mesurer par l'indice galvanotonique et, d'autre part, d'un trouble de la jonction neuro-musculaire dont la crise serait le reflet.

BIBLIOGRAPHIE

- (1) BROWN et HARVEY : *J. Physiol.*, 1907, 37, 350. — (2) T. P. FENN : *Chin. J. Physiol.*, 1937, 11, 437. — (3) A. M. HARVEY et C. P. MAC INTOSH : *J. Physiol.*, 1940, 97, 408-416. — (4) L. MARIAT et R. DUTAY : *Bull. Soc. Chim. Biol.*, 1939, 21, 1038. — (5) MENDEL NUNDELL et SVELTET : *Nature*, 1939, 144, 479. — (6) J. LEROUX et H. S. GASTIER : *Electrocardiogramme et Neurographie*, P. L. LAFITTE, 1941. — (7) A. FESSARD : *Propriétés rythmiques de la matière vivante (Hermann, éd.)*, Paris, 1936. — (8) A. VANDERKAM : *C. R. Soc. Biol.*, 1939, 18, 545. — (9) P. J. B. BENNETT : *C. R. Soc. Biol.*, 1937, 125, 49. — (10) F. BENNETT et D. W. BROWN : *Proc. Soc. Exp. Biol.*, 1937, 37, 949. — (11) R. CHEVALIER et A.-M. MONNIER : *C. R. Soc. Biol.*, 1942, 136, 471. — (12) H. JÄPER et A.-M. MONNIER : *C. R. Soc. Biol.*, 1933, 112, 235. — (13) B. KATZ : *Journal of Physiol.*, 1936, 88, 239. — (14) A.-M. MONNIER et G. COPPÉE : *Arch. Intern. de Physiol.*, 1939, 48, 129-130. — (15) G. BOURGUIGNON et J. B. S. HALAGAN : *C. R. Acad. Sci.*, 1937, 324, 321. — (16) G. BOURGUIGNON, R. TURPIN et CH. O. GUILLAUME : *C. R. Soc. Biol.*, 1925, 92, 731. — (17) L. DELHERM, MOREL-KAHN, FUCHSLOH et MONSIEU : *Off. Soc. Jour. Elect. et Radiol.*, Mai 1939. — (18) M. J. DELHERM, J. LEFÈVRE et R. J. MONS : *J. de Radiol.*, 1941, 24, 174. — (19) F. HOLTZ, F. KRAMER et W. SCHÖNB : *Pflüger Arch.*, 1942, 254, 250. — (20) H. SCHRIEVER et H. BURKNER : *Pflüger Arch.*, 1939-1940, 242, 223. — (21) R. TURPIN : *La tétanie infantile, Thèse Paris*, 1925. — (22) R. TURPIN, J. LEFÈVRE, J. LEROUX et C. R. TURPIN : *Sec. 5 Avril 1943.* — (23) R. TURPIN et J. LEFÈVRE : *C. R. Acad. Sci.*, 5 Avril 1943.

LA NOVOCAÏNE INTRA-VEINEUSE

PAR MM.

VANHAECHE, A. BRETON
et GUIDOUX
(Lille)

Après l'avènement des anesthésiques, de l'opothérapie et des vitamines, notre époque voit se développer la chimiothérapie. Pour ne parler que des derniers ns, ce sont les dérivés organométalliques, puis des sulfamides et d'innombrables produits de synthèse appliqués à toutes les branches de la thérapeutique.

C'est ainsi que l'année 1941 a vu la novocaïne pénéttrer véritablement dans notre arsenal thérapeutique. Ce n'est certes pas un produit récent puisque sa découverte remonte à 1904 (Einhorn), mais son utilisation n'avait pas dépassé le cadre des applications locales. L'introduction même de la pratique des injections intra-artérielles de novocaïne (Dos Santos, Leriche, Fontaine) ne tendait qu'à amplifier une diffusion plus étendue dans un membre ou sur une filière pour dépasser le barrage capillaire considéré depuis longtemps comme protecteur (2).

La notion de novocaïne médicamenteuse générale était si peu présente aux esprits que nombre d'écarts consécutifs aux utilisations habituelles étaient attribués à son introduction accidentelle vasculaire (Cotéchal et Meyer, Seeger, Csanady) (3).

L'expérimentation animale montrait la toxicité très accrue du produit introduit dans les veines, plus de dix fois supérieure à celle qu'entraîne la voie sous-cutanée. Kuuroda (4) signale comme doses léthales minima chez le cobaye :

50 mg. par voie veineuse et par kilo ;

500 mg. par voie sous-cutanée.

Promberg (5), Seeger, Csanady (3) et Schullman (6), Piquard et Dreyfus (7), Gode (8), Laubenstein (9) montrent, chiffres en main, que la novocaïne veineuse est sept à vingt fois plus toxique que par voie sous-cutanée.

1. Par novocaïne, nous entendons les dérivés produits commerciaux de la cocaïne en solution pure dans un solvant physiologique.

En raison de cette prévention (2), on avait répugné jusqu'à présent à utiliser la voie veineuse; pourtant tout dernièrement on a osé introduire la novocaïne en thérapeutique comme médicament général et particulièrement correcteur des déséquilibres neuro-végétatifs. Ce sont Dos Chali, Bourdin et Guioa (10) qui ont utilisé les premiers la voie veineuse pour traiter certains asthmes rebelles aux autres thérapeutiques. Nous n'avons étendu l'application au traitement de dyspnées de différents natures. C'est ainsi que nous avons successivement étudié :

1° *L'asthme pur*, exemple typique des gênes respiratoires par contractures des muscles externes et internes de l'appareil respiratoire. Sur 11 cas suivis, nous obtenons : 2 succès durables et 1 amélioration, alors que 3 résultats méliores et 1 aggravation sont notés (11). D'autres auteurs ont également obtenu peu de succès dans l'asthme pur (Warehoug).

2° *L'asthme intriqué*, où intervient un élément «cardio-arrêté», nous a semblé plus favorablement influencé. Sur 19 observations nous enregistrons : 3 succès durables, 6 fortes améliorations, tandis que 10 malades restent à peu près stationnaires. Il faut noter qu'en cas d'insuccès nous nous sommes obstinés pour justifier de l'efficacité de la novocaïne veineuse; c'est ainsi que certains sujets ont eu jusqu'à 30 et 60 injections.

Généralement nous soumettons nos malades à des cures de novocaïne suivant des séries de 10 piqûres en vingt jours de 10 à 20 eg. injectés en une à deux minutes, quantité qui nous a semblée efficace dans la plupart des cas; la répétition des injections nous paraissant préférable à l'injection d'une dose unique élevée. Nous n'avons pas la pratique du «dépôt à goutte intraveineux» (12) qui, entre les mains de Dos Chali, Bourdin et Guioa, a donné parfois des succès dans des cas rebelles au procédé habituel.

Dans le but d'augmenter l'action de la novocaïne nous avons, dans certains cas, adjoint à cette thérapeutique, d'une part, des médicaments sédatifs de l'infection bronchique surajoutée, et, d'autre part, des antihistaminiques de synthèse, en raison de leur vogue actuelle.

a) L'adjonction de cures sulfamidées alternant avec la novocaïnisation, et non conjointement pour éviter l'effet antiaulifamille de Woods, semble agir favorablement sur l'infection bronchique secondaire.

b) L'usage prolongé des antihistaminiques de synthèse à doses efficaces avant et après la cure de novocaïne peut amener des résultats durables chez des sujets ayant résisté à la novocaïne seule (1 cas). Sur 8 autres cas, nous avons noté 3 fortes améliorations, 4 insuccès et 1 aggravation (11). Les antihistaminiques utilisés sechent 10 autres malades dont 44 une amélioration éphémère d'action passagère, non curative, variable suivant les individus et n'empêchant pas les récidives. Nos résultats sont dans l'ensemble moins favorables que ceux de Dos Chali.

Il est à remarquer qu'au cas de réapparition de la gêne respiratoire après une guérison apparente soutenue l'action de la novocaïne semble atténuée et que son efficacité est moins apparente.

3° *Les dyspnées du vieillissement*. Nous avons montré par ailleurs (3) comment, à côté d'un facteur rénal discret, de troubles cardiaques peu apparents, d'éléments pulmonaires beaucoup moins décisifs que l'on ne veut bien le croire, il fallait prendre en considération le rôle prédominant du terrain neuro-végétatif heureusement modifié par les injections intraveineuses de novocaïne. Outre l'intense et notable augmentation de la capacité respiratoire, la diminution du Co₂ alvéolaire, la possibilité d'une épreuve de Martinet correcte. Ces résultats ont été confirmés (14).

4° *La gêne respiratoire des tuberculeux stabilisés* avec grosses lésions fibreuses a également été améliorée. Chez 3 fibro-thorax peu évolués, porteurs de petites dilatations bronchiques, les injections veineuses de novocaïne ont fait rétrograder la dyspnée et presque tarir l'expectoration muqueuse abondante. 7 autres bacillaires présentant des lésions ulcéro-caséuses progressives, évolutives,

avec toux fréquente, émétisantes, très pénibles. Soumis à la novocaïnisation, on a vu d'entre eux en bénéficier : bien-être, respiration plus ample, plus saine, toux infiniment plus rare. L'appétit a pu même être obtenu.

Il va sans dire que cette thérapeutique ne présente dans ces cas qu'un intérêt immédiat et que l'aggravation de la tuberculose quand elle doit se produire survient. Cependant, malgré la nécessité de répéter les séries de novocaïne, il n'est pas sans intérêt de soulager ces malades, sans risque d'accoutumance.

5° *Les dyspnées postopératoires* des pneumopathies aiguës asphyxiantes par odème aigu infectieux. Il faut remarquer que, dans ces cas, la gêne respiratoire est due à un double mécanisme : l'un local, diminution du champ de l'hématose, l'autre central, intoxication des centres nerveux. C'est en agissant sur ces centres nerveux que la novocaïne modifie favorablement le rythme respiratoire et peut faire disparaître la cause. Elle permet dans certains cas de franchir une étape critique (2 cas).

6° *Les dyspnées réflexes* par embolie pulmonaire post-opératoire. A la suite de Funck-Brentano et Bourdin, nous apportons deux observations dues à l'obligeance de M. le Prof. Lambert.

a) Embolie pulmonaire survenant après péricardiographie, choc considérable; la novocaïne veineuse amène la disparition immédiate des signes fonctionnels et subjectifs angoissants. La mort survient huit heures après. A l'autopsie, thrombus de l'artère pulmonaire.

b) Embolie pulmonaire après gastrectomie, hémoptysie, choc considérable; la novocaïne fait disparaître le choc et la gêne respiratoire; guérison.

La sédation immédiate des signes fonctionnels confirme les travaux de Villaret, Jurin-Beaune, Delarue et Bardin (16) sur l'origine irritative du choc embolique. Cette amélioration ne peut servir à établir les bases d'un pronostic. La novocaïne ne peut intervenir sur l'élément mécanique de l'embolie pulmonaire.

7° Signaux enfin deux succès au cours d'immobilisation prolongée avec cyanose et congestion pulmonaire secondaire, consécutifs à des fractures de côtes non compliquées.

En bref, l'action de la novocaïne intra-veineuse dans les gênes respiratoires de différentes natures semble double :

Action sur l'élément subjectif, la plus constante ; Action sur les troubles objectifs, fréquente mais imprévisible.

A côté de l'amélioration capitale de la dyspnée, insistons sur l'heureuse modification des stéréotypes bronchiques. La novocaïne seule agit particulièrement sur les expectorations muqueuses; associée aux sulfamidés elle peut aller jusqu'à tarir des expectorations aussi rebelles que celles des bronchites, et cela sans l'influence fâcheuse qu'ont sur la gêne respiratoire les antihistaminiques de synthèse (17).

L'action que semblait avoir la novocaïne veineuse dans certaines maladies allergiques comme l'asthme, nous a incitées à en étendre l'application à la prévention de certaines allergies médicamenteuses. C'est ainsi que l'injection préalable de novocaïne nous a permis de reprendre l'asclérodérme dans tous les cas où l'on avait dû la suspendre pour des raisons diverses, qualifiées généralement « d'intolérance » (18) (19) (20).

Etendant la méthode (21), nous avons pensé que nous pourrions ainsi, sans danger, pratiquer le traitement anaphylactique sans avoir recours aux faibles doses initiales et en ne nous servant que des doses fortes, unanimement reconnues comme les seules efficaces (22). Nous avons montré (23) que l'activité de l'adrénaline nous avait été considérablement, supérieure à celle qui fournit la conduite usuelle du traitement.

La technique à laquelle nous nous sommes arrêtés résulte de modifications multiples apportées à notre méthode initiale.

Deux séries de novocaïne sont préparées pour chaque malade : l'une contenant 10 eg. de novocaïne (solution à 1 pour 100 non adrénalinée), l'autre la quantité à injecter de Novarsénobenzol, en moyenne 90 eg. pour une femme de 50 kg. avec de légères

variations. Nous considérons que la dose de 90 eg. d'embolie, qui sera répétée 5 à 6 fois pour faire une série, est presque un minimum. Nous avons injecté jusqu'à 135 eg. d'embolie sans malaises.

On cathétérise la veine avec l'aiguille montée sur le seringue de novocaïne et l'on pousse l'injection lentement, généralement en une ou deux minutes. La seringue de Novar est ensuite adaptée à l'aiguille qui reste en place dans la veine. Le Novarsénobenzol, dissous dans quelques centimètres d'eau, est alors injecté rapidement. Aucune précaution n'est à prendre, à part la suppression du repas de midi si l'injection est faite le matin. Nous conseillons à nos malades de ne pas se coucher après l'injection.

Depuis que nous employons la novocaïnisation préarsénobenzol, nous avons traité plus de 250 malades sans observer d'accidents immédiats. Cependant on a signalé (24) un cas d'apoplexie sévère mortelle malgré l'emploi de la novocaïnisation préalable. L'extrême retard de cet accident ne peut faire rejeter une méthode qui présente d'autres avantages.

La novocaïnisation préarsénobenzol a été appliquée conjointement avec la méthode de Chevallier (25). Dumont et Desruelles ont montré sur 150 malades séparés en deux groupes (avec ou sans novocaïne préalable) une extrême diminution de fréquence des érythèmes du 9^{or} jour à l'effet de la novocaïne. Ils insistent sur le fait que l'apparition des érythèmes à la technique en parallèle l'injection tardive de la novocaïne, risque d'amener des mécomptes imputables à l'opérateur.

Les accidents tardifs, comme l'érythrodémie vésiculo-odémateuse, se produisent avec une fréquence comparable à celle observée couramment. Nous-mêmes avons fait état d'une érythrodémie survenue dans ces conditions et rebelle à la sulfamidothérapie (26).

L'allergie au Novarsénobenzol étant supprimée temporairement par la novocaïnisation intraveineuse, nous avions espéré qu'il en serait de même pour l'anaphylaxie. Nos recherches nous ont montré qu'il n'en est rien (27). L'anaphylaxie n'est pas suspendue. Par ailleurs, Pasteur Valley-Radot, Huet et Giffard, Bournay et Guioa, ont montré que l'anesthésie générale masque les accidents anaphylactiques sans les supprimer.

Enfin, signalements que d'autres études ont eu lieu, étendant le domaine de la novocaïnisation par voie veineuse. Ribadeau-Dumas et Guillaume l'ont employée pour traiter un coma post-opératoire avec syndrome neuro-végétatif aigu (28). Ils ont obtenu un succès qui montre bien la diffusion générale de la novocaïne alale agir jusque sur les centres céphaliques régulateurs. Lévesque et Tardieu (29) l'ont employée dans les états toxiques du nourrisson.

Dernièrement (30) May, Netter et Gerbeaux ont pratiqué une injection intraveineuse de novocaïne à dose très faible (2 eg.) dans un cas d'influe post-auséobenzolique, rétablissant la diurèse.

Nous-mêmes avons remarqué son influence heureuse dans des hypertension artérielles neurotoxiques (en particulier sur l'état affectif) et la disparition des douleurs dans certaines coronarites.

La novocaïne intraveineuse n'est pas une panacée, cependant son innocuité permet presque son application à un grand nombre de syndromes. Nous tenons à dire que même dans les indications actuellement définies il existe une part d'incertitude liée au facteur personnel intervenant pour déroger par fois les prévisions les mieux établies.

BIBLIOGRAPHIE

- (2) HOTZ : *Nährch. Med. Woch.*, 1909, 32, 1747. — (3) SEEGER : *Arch. f. Hals-Nasen-Ohrenheilkunde*, 1932, 132, 94, 100. — (4) KAWANO : *Berlin. Zeitsch.*, 1929, 181, 172. — (5) FROHNER : *Arch. f. Exp. Path. u. Pharm.*, 1922, 33, 49. — (6) FUDZANGER et SCHUMANN : *In Arch. f. Exp. Path. u. Pharm.*, 1931, 180, 55. — (7) PUGH et DAVIES : *Lancet*, 1931, 1, 110. — (8) PUGH : *Arch. f. Exp. Path. u. Pharm.*, 1932, 87, 122. — (9) LAUBER : *Deutsch. Med. Woch.*, 1936, 59, 1. — (10) DOS CHALI, BOURDIN et GUIOA : *Soc. Méd. Hyg.*, 3^e 1940, 1941, 1942. — (11) A. BRITON, VANHACHE et A. GIBOUX : *Soc. Méd. Nord*, 27 novembre 1942. — (12) DOS CHALI, BOURDIN et GUIOA : *La Presse Médicale*, 27 1942, 1943. — (13) A. BRITON et A. GIBOUX : *Soc. Méd. Nord*, 27 février 1942. — (14) *La Presse Médicale*, 20 Mai 1942, 352. — (15) HARTUNG et P. PAULY : *Paris-Médical*, 30 Novembre 1942. — (16) FUNCK-BRENTANO et BOURDIN : *La Presse Médicale*,

1942, 760. — (16) VILLART, JUSTIN-BRANCON, DELAUB et BARDIN. *Soc. Méd. Hôp. Paris*, 1936, n° 18, 840. — (17) MENET, WARMBOURG et GRAIS. *Soc. Méd. Nord*, 26 Février 1943. — (18) VANHAECKE, BRETON et GUIBOUX. *Soc. Méd. Nord*, 27 Avril 1942. — (19) VANHAECKE, BRETON et GUIBOUX. *Soc. Méd. Nord*, 1942, n° 10. — (20) VANHAECKE, BRETON et GUIBOUX. *Paris-Médical*, 1942, n° 28. — (21) VANHAECKE, BRETON et GUIBOUX. *Soc. Fr. Derm. Syphil.*, 9 Juillet 1942. — (22) VANHAECKE, BRETON et GUIBOUX. *Gaz. des Hôpitaux*, 1^{er} Septembre 1942. — (23) VANHAECKE, BRETON et GUIBOUX. *Soc. Méd. Nord*, 29 Mai 1942. — (24) FLANDIN et BASTET. *Soc. Méd. Hôp. Paris*, 15 Janvier 1943. — (25) DEMOST et DESKRIELER. *Soc. Méd. Nord*, 29 Janvier 1943. — (26) VANHAECKE, BRETON et GUIBOUX. *Soc. Méd. Nord*, 18 Décembre 1942. — (27) A. BRETON et A. GUIBOUX. *Progrès Médical*, 10 Octobre 1942. — (28) *Soc. Neum.*, Marseille, 1942. — (29) VANHAECKE, BRETON et GUIBOUX. *Soc. Méd. Nord*, 15 Janvier 1943. — (30) *Soc. Méd. Hôp. Paris*, 5 Février 1943. — (31) PASTEUR VALLER-RAOY, MAURIC et M^{me} HOLTZER. *Soc. Biol.*, 10 Octobre 1942.

LES ABÈS DU POUMON COMPLICATION MAJEURE DE L'ÉLECTRO-CHOC

PAR MM.

PERRET et J. NESPOULOUS

de l'hôpital psychiatrique Marchant, à Toulouse.

Les abcès du poumon, en tant que complications de la thérapie convulsive par le Cardiazol, sont bien connus. Depuis 1941 l'électro-choc remplace le Cardiazol en raison de son manœuvrisme plus facile, de l'absence de réactions pénibles et de ses dangers moindres. On a signalé en particulier qu'il n'existe pas de complications pulmonaires au cours du traitement par l'électro-choc. En fait, ces complications sont assez fréquentes et constituent le danger le plus redoutable du traitement électrique. C'est pourquoi il nous paraît intéressant d'en parler ici principalement leur prophylaxie en fonction de leur étiologie.

Nous avons observé 7 accidents pulmonaires infectieux sur un total d'environ 1.500 électro-chocs suivis d'accès convulsifs, soit approximativement 1 pour 200.

Il s'agit dans chaque cas d'une forme différente au point de vue de la tendance évolutive. Le premier cas que nous avons observé est celui d'un abcès du poumon simple, nettement enkysté, à début brusque, avec expectoration à type de vomique minime au premier abord, une régression des symptômes, puis progressivement l'infection s'étend et donne à la radio une image de condensation pseudo-lobsaire. Les radiations augmentent, l'expectoration devient continue et très abondante. Enfin, au troisième mois, le foyer régresse, en même temps que l'état général s'améliore, et la guérison est obtenue sans rechute ni séquelle.

Dans un autre cas, nous assistons à l'évolution d'un abcès du poumon putride à rechutes, avec longues périodes apyrétiques, étiologie de l'abcès intermittente. Aux radiations successives on décèle un ramollissement constant des lésions, lesquelles sont actuellement nasquées par un épanchement pleural séreux, fortement chargé en fibrine.

Chez un autre de nos malades, cinq semaines après l'apparition d'un foyer limité, nous observons les signes d'une broncho-pneumonie bilatérale, qui emporte le malade en quelques jours.

Le 3^e et le 5^e de nos malades contractent un abcès à localisation paracostale, qui aboutit chez tous les deux à une pleurésie purulente ayant nécessité une pleurotomie. L'un d'eux a guéri complètement, l'autre est en cours de traitement.

Chez une jeune catatonique, l'infection pulmonaire compliquée de refus d'aliments et d'intolérance gastrique sans un état de cachexie qui précipite l'évolution fatale.

Le dernier accident pulmonaire que nous avons observé est celui dont l'évolution semble être la plus favorable : il s'agit d'un abcès simple enkysté sans tendance extensive.

Les abcès du poumon qui compliquent l'électro-choc posent un diagnostic délicat avec la tubercu-

lose ulcéro-caverneuse : le début insidieux chez 2 de nos malades, le début hémoptoïque chez 1 autre, les hémoptyses intercurrentes, les crachats purulents abondants, l'insensibilisation rapide, les signes physiques banaux de bronchite ou de condensation pulmonaire ou bien les râles humides, voire les signes caverneux, tous signes qui traduisent le type lésionnel et non la nature du germe, sont ceux d'une tuberculose pulmonaire telle que nous en observons si fréquemment dans notre milieu hospitalier. Les deux éléments capitaux du diagnostic sont :

1^o L'absence de bacilles de Koch dans les crachats ;

2^o L'apparition d'une fébrilité de l'abcès.

A noter qu'il y a lieu de distinguer entre une fébrilité permanente et une fébrilité de courte durée, intermittente ; la première seule, traduisant un abcès putride, est d'un mauvais pronostic.

L'évolution de ces abcès du poumon nous a paru imprévisible, d'instabilité. On suit à la radio des atteintes fréquentes, en rapport avec les variations de la courbe de température, qui à la même allure chez tous nos malades : il existe des périodes d'élévation thermique d'une durée d'une semaine environ, à raison de une à deux par mois. C'est à l'acmé de ces périodes hyperfébriles que chez 2 de nos malades apparaissent des hémoptyses.

La localisation de ces abcès nous semble assez significative. Dans 5 cas il s'agit de la base droite, dans 2 cas du lobe supérieur gauche au voisinage de la scissure. Ces localisations nous semblent constituer un argument en faveur de la pathogénie suivante :

Avec M. le Prof. Cadéat, chargé du cours de stomatologie à la Faculté de Toulouse, nous rattacherons ces abcès du poumon aux lésions dentaires que nous avons déjà décrites¹ et qui sont extrêmement fréquentes après les crises convulsives provoquées. La contracture subite et très violente des mâchoires au moment du passage du courant cause des fractures paracostales de dents cariées, des fractures totales, des fissures, des ébranlements, voire des luxations de dents saines. A la suite de ce traumatisme de la denture, une parcelle de denture, d'émail ou de tartre, emportée au moment du stertor par le flot de salive que brasse la respiration profonde du malade comateux, peut pénétrer dans les voies respiratoires. La sécrétion spéciale de ces particules dentaires et le pouvoir qu'elles ont d'inoculer le germe des abcès pulmonaires, de particulier des médecins légistes et des stomatologistes. Pendant le stertor, de même que pendant les anesthésies au cours d'interventions buccales, les voies respiratoires ne sont plus protégées par le réflexe de la toux. La salive et les particules hyperseptiques qu'elle peut contenir y pénétreraient facilement. On sait que les corps étrangers des voies aériennes sont amenés le plus souvent dans la bronche droite, plus volumineuse, plus verticale que la gauche, presque dans le prolongement de la trachée. C'est ainsi que 5 sur 7 de nos abcès du poumon sont de la base droite. Les 2 autres sont au voisinage de la scissure du poumon gauche, dans le lobe supérieur. L'anatomie nous en donne également la raison : la bronche gauche se divise pratiquement en deux terminales de diamètre sensiblement égal, destinées l'une au lobe supérieur, l'autre à l'inférieur. Nous comprenons donc que la particule septique puisse atteindre le lobe supérieur du poumon gauche aussi bien que son lobe inférieur. Dans le poumon droit, par contre, la bronche apicale et la 1^{re} terminale, destinées aux lobes supérieur et moyen, se détachent comme des collatérales et non comme des terminales. C'est probablement la raison des localisations constantes à la base pour le poumon droit.

Le traitement des abcès du poumon provoqués par l'électro-choc doit être avant tout prophylactique. Il consiste dans l'antisepsie du milieu buccal et la prévention des lésions de la denture. Nous préconisons le détartrage, ainsi que le traitement des caries dentaires, surtout de celles qui ont engendré des cavités profondes bordées de parties d'émail non soutenues et fragiles. Tous nos malades présentaient soit de telles caries, soit des dépôts de tartre volumineux.

En conséquence, tout traitement par l'électro-choc doit être précédé d'un examen et, s'il y a lieu, de soins dentaires. Avant chaque séance on doit prescrire un bain de bouche antiseptique, par exemple, à l'eau de solution alcoolique faible de menthol, thyval ou salol. On doit enfin, pendant l'électro-choc, prévenir l'effet traumatique de la fermeture extrêmement violente des mâchoires par un procédé qui permette en même temps d'éviter la morsure de la langue. On se sert en général d'un anneau de caoutchouc ou d'un lingin placé comme un bâillon. Ces procédés ont le gros inconvénient de faire contracter quelques dents seulement toute la pression et d'augmenter ainsi les possibilités de lésion de la denture. Nous avons préconisé l'utilisation d'un appareil à bouche épousant la forme des arcades dentaires. Mais actuellement ce procédé nous semble lui aussi très souvent nuisible ; en particulier lorsqu'il s'agit d'un abcès partiel il a les mêmes inconvénients que le bâillon ou l'anneau de caoutchouc, à savoir que quelques dents seulement supportent l'effort intense des muscles masticateurs ; les incisives inférieures sont particulièrement menacées et leur ébranlement détache souvent une partie du tartre qui se dépose d'une façon élastique sur leur face linguale. Il serait utile de pouvoir appliquer à ces abcès partiels un appareil de prothèse individuelle, dentaire spéciale à l'électro-choc. Lors de ce cas on n'est pas possible en raison du prix élevé de cet appareil ou que celui-ci n'est pas indiqué au fait de l'intégrité de la denture, il convient, au moment du choc, de maintenir la bouche fermée en exerçant une pression sur le menton au moyen d'une serviette qu'un aide place à la tête du lit maintenant fermement par ses deux extrémités. Le seul inconvénient de ce procédé est la difficulté que l'on a souvent à maintenir l'occlusion de la bouche. Au début de la période tonique l'effort d'ouverture est très puissant ; il sera quelquefois utile qu'un autre aide appuie directement sur le menton avec la paume de la main.

L'abcès du poumon déclenché, son traitement ne comporte rien de particulier. Nous avons obtenu nous a donné des résultats instantanés et méritoires qui contrastent avec l'action remarquable des sulfamides.

En résumé, les abcès du poumon sont la complication de beaucoup la plus redoutable de l'électro-choc. Ils nous paraissent être en relation avec des lésions dentaires. Leur prophylaxie consiste dans les soins de la denture avant le début du traitement, l'antisepsie buccale avant chaque séance et la prévention des lésions des dents au cours du choc. Cette dernière condition sera réalisée par l'occlusion forcée des mâchoires ; chez certains abcès partiels l'application d'un appareil de prothèse individuelle nous semble désirable pour réaliser une triple prophylaxie : celle de la morsure de la langue, des lésions de la denture et de l'abcès du poumon.

MOUVEMENT CHIRURGICAL

LA CHIRURGIE DU SPLANCHNIQUE

Il faut revoir la pathologie sous l'angle du système nerveux, enseigne R. Leriche. Son élève Scryvelle, la sérique de novocaine à la main, a multiplié ses investigations dans le très vaste domaine du splanchnique.

Par splanchnique, il faut entendre le nerf grand splanchnique et le nerf petit splanchnique ; le nerf splanchnique inférieur est inconstant, il naît du ganglion coxi et se distribue au plexus rénal. Les auteurs classiques, Sappey, Ruiting, Soulié spécifient que les fibres rachidiennes qui constituent les nerfs grand et petit splanchniques ne font que traverser les ganglions sympathiques thoraciques ;

1. MARCEAU SCRYVELLE : *La chirurgie du splanchnique*, 1 vol. de 374 pages (Maloine), Paris, 1942.

1. NESPOULOUS : *Thèse de Toulouse*, 1943.

le nombre des fibres sympathiques, contenus dans le tronc des 2 nerfs, atteint à peine le 1/5 des fibres spinales. Serrvalle précise qu'ils sont constitués de fibres nerveuses provenant du *tractus intercostalis* (corne latérale de la moelle dorsale). Les *splanchniques* sont fait de fibres *pré-ganglionnaires* allant sans interruption de la moelle à la masse des ganglions coelomiques. De ceux-ci partent des fibres, les fibres *post-ganglionnaires*, qui vont se distribuer aux différents organes abdominaux. Cette systématisation aurait une importance primordiale ; en effet, les auteurs américains ont montré que lorsqu'on sectionne les fibres post-ganglionnaires, les tissus innervés par elles sont beaucoup plus sensibles à l'adrénaline circulante que les mêmes tissus recevant leur innervation normale. En contre-partie, Leriche a constaté que les tissus dans les fibres pré-ganglionnaires sont sectionnés réagissent normalement à l'adrénaline.

Tous les viscères abdominaux reçoivent des branches du *splanchnique*, quelques-uns directement, la plupart, d'entre eux par l'intermédiaire des plexus péricrétiques.

Dans leur distribution, les branches du système *splanchnique* sont toujours accompagnées du système nerveux autonome représenté par le vague et aussi, pour certains territoires, de filets issus du sympathique lombaire.

Les physiologistes ont montré que la sécrétion de la médullo-surrénale est tout entière sous la dépendance du *splanchnique*; l'excitation du *splanchnique* détermine une hyperadrenalineémie, sa section est suivie d'une atrophie de la médullo-surrénale. Par son action adréno-surrénale, le *splanchnique* agit sur le cœur, sur les vaisseaux, sur l'hémologie et la coagulation du sang, sur la tension artérielle et également sur le métabolisme des hydrates de carbone. L'injection sous-cutanée d'adrénaline provoque toujours chez l'animal de l'hyperglycémie et une glycémie plus ou moins importante ; si l'on injecte en même temps que l'adrénaline de l'extraït pancréatique la glycémie ne se produit pas ; inversement, la ligation de la veine surrénale abaisse la glycémie provoquée par l'ablation du pancréas. Chez l'homme et chez les mammifères, l'adrénaline inhibe le tonus et les mouvements rythmiques de la digestion digestive. L'excitation du *splanchnique* provoque à la fois l'arrêt des contractions péristaltiques avec relâchement des fibres longitudinales et contraction tonique des fibres circulaires. Chez l'homme, Serrvalle, sous le contrôle radioscopique, a vu que le blocage anesthésique du *splanchnique* déterminait de vigoureuses contractions de l'estomac. Or, il a traité de guérir l'ulcère de l'estomac en supprimant le spasme pylorique par l'innervation des surrénales ; en traitant de la même façon des constipations chroniques, il a obtenu des résultats non négligeables.

En dehors de l'action adréno-surrénale, les *splanchniques* auraient encore une action directe sur la constriction des vaisseaux des viscères abdominaux par des filets vaso-moteurs spinaux, en particulier ceux de la rate. Ainsi, après surrénaléctomie, on peut déterminer une élévation de la tension artérielle par l'excitation du *splanchnique* qui provoque une vaso-constriction de tous les viscères abdominaux.

Au niveau du rein, l'excitation du *splanchnique* provoque une vaso-constriction est suivie d'azo-témie.

Une notion d'importance capitale, en pathologie humaine, est introduite par Serrvalle : l'action du *splanchnique* est d'autant plus évidente qu'on l'observe sur un organe dont le tonus est déprimé. Ainsi, la section du *splanchnique* fait baisser la tension artérielle trop élevée ou trop basse, mais elle est sans action sur la tension normale. De même, pour la musculature digestive, elle agit en cas de spasme ou d'inhibition, elle est sans effet sur une musculature lisse normale.

LE MÉGASOLÉCHOCOLON. Leriche ayant fait de nombreuses splanchinectomies pour combattre l'hypertension artérielle, remarqua chez ses opérés « la facilité des évacuations intestinales et l'absence de tout trouble fonctionnel ». C'était le point de départ de la neurochirurgie du mégasolécron. La ten-

dance actuelle est d'admettre que méga- et doléocholon sont très souvent associés, comme le prouve la lecture des clichés radiographiques, et d'identifier « les fibres musculaires circulaires autant que les fibres musculaires longitudinales » des nerfs du même tronc fonctionnel et anatomique. Après blocage anesthésique ou section chirurgicale, Leriche, Serrvalle, Wertheimer voient dans les vingt-quatre heures les images radiologiques du doléocholon se modifier, s'effacer. Dans deux cas typiques, la section du *splanchnique* donne à Leriche une diminution du calibre en même temps qu'une diminution de longueur du colon. Enfin admet que le méga-colon succède au doléocholon. La malformation congénitale des fibres circulaires et longitudinales des côlons, et vraisemblablement leurs perturbations fonctionnelles, celles-ci acquises, existent bien entendu à l'état isolé, mais parfois en même temps qu'un mégasophaque, un mégasolécron, un mégasolécron, un mégasolécron, une mégasolécron. Dans ces particularités du mégasolécron, la méga-colon, lésion soit congénitale, soit acquise de toute la musculature lisse des viscères, la filiation paraît bien établie.

Serrvalle a pu guérir 6 malades mégasolécroniques sur 26 par la seule infiltration du *splanchnique*. Les 20 autres malades ont été traités soit par la splanchinectomie unilatérale avec symplectomie lombaire du même côté, soit par l'opération bilatérale lorsqu'il s'agissait de grosses dilatations coliques. En opposant la mortalité de la colectomie pour mégasolécron, qui atteint 30 pour 100 dans certaines statistiques, à la neurochirurgie de la même lésion fonctionnelle, Serrvalle nous donne les chiffres de 2 décès, 12 pour 100 d'échecs, 85 pour 100 de guérisons ou d'améliorations notables.

Les *colles spasmodiques* sont d'abord l'apanage des intellectuels, elles se caractérisent par des douleurs, de la constipation, de l'amaigrissement, des troubles de l'état général et parfois même par des modifications du psychisme. La traduction radiologique de ce spasme se lit sur le transverse et le descendant, ou seulement sur le descendant. Or, comme le fait remarquer Serrvalle, il se agit plus d'une atonie comme dans le mégasolécron, mais d'un spasme. Comment expliquer cette action paradoxale du *splanchnique*, qui tantôt paralyse et tantôt contracte ? L'auteur nous dit : « Il n'y a qu'un même trouble sous la dépendance d'une même cause, l'innervation extrinsèque » et dire, à l'appui de l'observation d'une petite série, dont les radiographies montrent un spasme du colon droit, une volumineuse dilatation du transverse et du descendant, un spasme d'un long sigmoïde.

MÉGASOTOMIE ET DILATATION AIGÜE GASTRO-DUODÉNALE. — Deux observations identiques de dilatation aigüe de l'estomac, prise pour une perforation d'ulcère. Intervention d'urgence, il n'existe ni ulcère, ni sténose, mais un estomac volumineux aux parois très épaisses — gastro-entérotoomie. Quelques jours après, l'examen radioscopique montre que l'estomac reste volumineux, l'évacuation de la masse opaque ne commence qu'une heure après l'ingestion, elle se fait par le pylore et l'anastomose gastro-jéjunale, mais faiblement, avec des contractions très lentes des parois gastriques. L'infiltration bilatérale du *splanchnique* provoque un relâchement des contractions énergiques de l'estomac. On reprend peu à peu un volume normal, pour le premier cas ; étant donné ce résultat qui se maintient par la suite, il n'est rien fait d'autre. Pour le second cas, malgré l'infiltration bilatérale, qui n'a peut-être intéressé que le sympathique lombaire, dans sa partie haute, l'estomac demeure volumineux ; la section du tronc sympathique gauche rend à l'estomac ses contractions et son volume normal. Dans une troisième observation où l'évolution clinique est identique (mais cette fois l'intervention d'urgence n'est pas pratiquée), la double infiltration *splanchnique* change rapidement le volume et le transit de l'estomac.

Dans une quatrième observation, il s'agit d'un syndrome douloureux abdominal datant d'un jour ; les radiographies montrent un mégasotomie, un mégasolécron, un mégasolécron ; plusieurs infiltrations *splanchniques* procurent une très grande amélioration.

De ces observations, Serrvalle conclut que la dilatation aigüe spontanée de l'estomac doit être considérée comme une complication du mégasotomie, celui-ci étant justiciable ou de la simple infiltration *splanchnique* ou de la section chirurgicale abdominale du *splanchnique*.

LES STASES DUODÉNALES. — Le mégasolécron ne serait la plupart du temps pour l'auteur qu'une dilatation idiopathique, sans qu'il soit besoin de faire intervenir un facteur mécanique de sténose. A l'appui de cette assertion, Serrvalle rappelle des observations de dilatation du duodénum jusqu'à l'angle duodéno-jéjunal, sans obstacle soupçonné. Si cette hypodésie est exacte, la gastro-jéjunostomie, la duodéno-jéjunostomie deviennent inutiles. Il faut tenter le traitement d'épreuve qu'est l'infiltration du *splanchnique* droit. Le résultat serait-il incomplet que la splanchinectomie droite devrait être entreprise de préférence à l'anastomose d'une poche qui ne se contracte pas avec une autre partie dont le péristaltisme n'est guère plus intense ».

LE MÉGASOPHAGE. — Parmi les nombreuses théories proposées pour la compréhension du mégasophaque, celle de Hurst est retenue par l'auteur : déséquilibre de l'innervation œsophagienne produisant parallèlement la parésie du conduit et une perturbation du système d'ouverture. Leriche admet que le mécanisme qui préside à la constitution du *mégasolécron* doit être celui qui préside au *mégasophaque* : œsophage, estomac, colon subissent la même loi générale de pathologie : le nerf qui relâche la contraction du conduit doit contracter le sphincter et, inversement, celui qui fait contracter le conduit relâche le sphincter. Les infiltrations *splanchniques* seules, la splanchinectomie que Sauty a faite une fois par voie thoracique, mais qu'il ne conseille plus, ont donné de notables améliorations fonctionnelles que la radiographie permet de contrôler : cessation du spasme du cardia, reprise du péristaltisme œsophagien, diminution de volume du mégasophaque.

Serrvalle admet que l'opération de Heller est une véritable symplectomie pré-œsophagienne. « En effet, tous les auteurs insistent sur la nécessité d'une large libération et même d'un abaissement de l'œsophage thoracique ; comme les deux pneumogastriques restent accolés à l'œsophage, la libération ne détruit que les filets sympathiques. » Ses observations sont publiées avec des radiographies démonstratives. Mais l'auteur croit qu'il faut souvent combiner la chirurgie du *splanchnique* à l'opération de Heller : commencer par l'infiltration *splanchnique*, elle peut être suffisante à elle seule ; si elle est impuissante associer l'opération de Heller à la splanchinectomie.

L'influence du *splanchnique* sur la motricité des voies biliaires en pathologie se traduit par l'atonie ; une observation de Mallet-Guy concernant une cholestase biliaire dans la région du duodénum d'attendre d'abord de l'infiltration, puis de la section du nerf *splanchnique* droit.

L'estomac en cascade se caractérise par les images radiographiques suivantes : lors de l'ingestion barytée, la substance opaque s'arrête dans la portion supérieure de l'estomac immédiatement au-dessus de l'ouverture d'air ; après l'arrivée de nouveaux bols barytés, on voit la masse opaque s'accumuler à ce niveau ; puis un débordement se produit et la baryte tombe en cascade dans le bas-fond gastrique qu'elle remplit progressivement ; cliniquement cette lésion purement fonctionnelle de l'estomac se traduit par « un syndrome douloureux épigastrique avec dyspepsie ». Aucune des explications pathologiques données par différents auteurs ne séduit Serrvalle qui conclut que comme dans le mégasotomie il s'agit d'un trouble de l'innervation extrinsèque relevant du *splanchnique*. Il y a inhibition de la musculature gastrique au niveau supérieure de la grosse tubérosité, qui est bien moins riche en fibres musculaires que la région pylorique. L'estomac en cascade est au mégasotomie ce que le mégasotomie est au mégasolécron. Dans 7 cas, l'infiltration seule ou la section du *splanchnique* gauche supprime les troubles douloureux et digestifs et fait disparaître l'image radioscopique si caractéristique.

LE SPANCHIQUE ET L'ULCÈRE DE L'ESTOMAC. — Serrelle précède les objections de ceux qui lui feraient remarquer que, sans la chirurgie du spanchique, l'ulcère de l'estomac peut guérir spontanément, ou tout au moins qu'il n'est pas le pendant de longs mois voire même plusieurs années. C'est un fait indéniable que l'ulcère de l'estomac, spécialement l'ulcère de la petite courbure, le plus fréquemment de tous, peut apparaître, évoluer et guérir, sans que médecin ou chirurgien puissent arguer de l'efficacité de leur intervention pharmacodynamique ou instrumentale. Mais l'œuvre de Serrelle apporte la thèse de son maître : l'ulcère gastrique n'est pas une perturbation vasculaire, l'hypérémie trouble la fonction acide, l'anarchie de la sécrétion aide favorable l'ulcération de la muqueuse. À l'appui de cette assertion, Serrelle cite les expériences sur l'animal de 3 chirurgiens portugais Pereira, Rodriguez, Carvalho qui réséquent la muqueuse de l'autre, du pylorus, du fondus et observent ce qu'il advient lorsque la cicatrisation se fait spontanément ou sous le couvert de la section des spanchiques. Les animaux sacrifiés, les Portugais ont constaté que la section de l'un ou des deux spanchiques accélère de façon évidente la cicatrisation des plaies de la muqueuse gastrique. Ou ne peut nier la valeur expérimentale de ces multiples constatations. Après sept jours, d'une perte de substance de la muqueuse gastrique. Mais les chiens ont un mode d'alimentation et de vie tout différents des hominides, la comparaison ne peut entraîner la conviction. Par contre, les radiographies qui montrent Serrelle d'ulcère de la petite courbure chez l'homme avant et après l'infiltation ou la section du spanchique prouvent que la suppression de l'action du spanchique chez l'homme peuvent faire disparaître et le syndrome ulcéreux et l'image radiographique dans les observations citées.

L'OCCUSION INTESTINALE. — L'obstacle mécanique n'est pas tout dans l'occlusion intestinale, il faut aussi sa part au système nerveux intrinsèque qui reçoit ses excitations venues soit de la muqueuse soit de la séreuse. En paralysant le sympathique, la rachianesthésie fait se viduer l'intestin lorsqu'il est incomplètement oclus. Serrelle admet que dans l'occlusion il y a très rapidement dérèglement du système nerveux. Plus que l'obstacle mécanique, c'est lui qui produit les vomissements, l'arrêt des matières et des gaz. 2 observations de paralysie intestinale

post-opératoire montrent le succès qu'on peut attendre dans ce cas de l'infiltation spanchique. Serrelle conclut qu'après la levée de l'obstacle mécanique, l'opéré bénéficiera d'une infiltration spanchique.

MESCLATURE DU BASSINET ET DE L'URÈTHRE SUPÉRIEUR. — Leriche avait noté la co-existence d'une mégarcton et d'une dilatation urétrale cet l'idée de paralyser le spanchique dans les hydrouphidroses et les dilatations idiopathiques de l'urètre. Serrelle cite 5 observations dans lesquelles les résultats après spanchicectomie ou ablation du ganglion sympathique sont intéressants. La section du nerf paraît beaucoup plus efficace que l'ablation du ganglion aortico-éval qui supprime la douleur mais laisse la dilatation urétrale.

Dans le cas d'anurie réflexe, l'infiltation spanchique est très utile. Elle est à tenter conjointement au traitement médical, on évite l'usage de celui-ci dans toute forme d'anurie avant la désépuration.

Dans le diabète, la chirurgie du spanchique trouve des indications. Bréant, dans sa thèse, en a fait un homme d'élite. Serrelle précise qu'il faut distinguer le diabète pancréatique du diabète surrénal. « Dans le premier, la spanchicectomie est d'un grand secours dans les complications importantes. Dans le second, c'est à la surrénale qu'on doit s'adresser et accroissement au spanchique. » Une très belle observation de Leriche, concernant un diabétique de 21 ans, montre que l'infiltation du spanchique fait baisser la glycémie, que l'épreuve d'hypertension provoquée s'est en faveur d'un diabète surrénal-spanchique ; la surrénalctomie gauche procura une amélioration considérable.

Certains anévrismes pour qui l'infiltation stérile, ou l'infiltation du plexus pré-aortique par voie sus- et rétro-éternale restent sans effet, peuvent bénéficier grandement de l'infiltation spanchique.

Les anévrismes spanchico-éternaux et iliaques directs, les anévrismes vasculaires adrénaux, même ulcérifères employés dans les artères (Burger), les séquelles des phlébites et des gelures.

MANŒUVRE OPÉRATOIRE. L'INFILTRATION. — Malade assis ou couché sur le côté sain ; un coussin rond ou un drap plat peut être glissé sous la hanche, de façon à dérouler la ligne lombaire du côté opposé ; repérer les deux crêtes iliaques, la ligne qui les unit coupe l'apophyse épineuse de L1, remonter

progressivement jusqu'à l'apophyse épineuse de L4. Placer l'index de la main gauche dans l'espace intertrépanique qui sépare L4 de D12, on pique à tous travers de doigt, en dehors de la ligne médiane, jusqu'à la hanche, de l'index gauche. « L'aiguille doit être entortillée de façon que sa direction fasse avec le plan médian antéro-postérieur un angle de 30° ; elle progresse lentement, rasant le bord supérieur de la costiforme de L4, à 4 cm de profondeur, on procède ensuite, à ce moment, un contact osseux se produit, c'est que l'aiguille butte contre la face postérieure de cette costiforme. Il faut retirer l'aiguille et changer légèrement sa direction ; si le malade accuse une violente douleur tirante vers la hanche, c'est qu'une racine a été piquée. Il faut alors insister quelques gouttes de novocaïne, retirer un peu l'aiguille et changer de direction. En conservant toujours l'angle de 30°, la pointe de l'aiguille vient alors buter 8 cm. de profondeur sur la face latérale de L4. On aspire et s'assure qu'on ne vide pas de la racine de l'oblatricidien ; on quitte le contact osseux en retirant très légèrement l'aiguille ; on rase le flanc de la vertèbre et à 9-10 cm. de profondeur on doit avoir le spanchique. Infiltration de 20 à 30 cm³ de novocaïne à 1 pour 100 ou 1 pour 200 qui baignent en même temps le premier ganglion lombaire. Chez la femme, l'aiguille ne doit être enfoncée que de 8 cm., chez l'enfant de 10-12 ans 6-7 cm., chez les tout petits (2-3 ans) 2 cm. 5. Il n'y a pas de test véritable d'une infiltration spanchique comme l'infiltation stérile.

SECTION SPANCHICO-ÉTERNALE DU SPANCHIQUE (R. Leriche). — L'opération consiste à découvrir les arêtes du psoas et le piler intertrépanique du diaphragme. Il faut repérer d'abord le 1^{er} ganglion lombaire, puis remonter jusqu'à la traversée du diaphragme. Les spanchiques sont piqués par travers de doigt, leur trajet est très court, 2 cm. ; ils sont situés à deux travers de doigt au-dessous et un peu en dedans du premier ganglion lombaire.

Le chirurgien se place derrière le malade, en position d'abord du rein. Incision de 15 cm. partant de la pointe de la 12^e côte et se dirigeant obliquement jusqu'au voisinage du doigt, section du grand et du petit oblique, dissolution de la transverse, décollement du péritoine et refoulement de la masse adrénaire restée. Ce décollement se fait habituellement sans hémorragie. On aperçoit nettement le psoas et le piler intertrépanique, plus en avant à droite de la veine cave, à gauche, l'artère ; entre le psoas et le gros vaisseau, il y a une traînée graisseuse qui doit être refoulée au tampon mouillé vers le gros vaisseau ; apprécier les arêtes du psoas et le flanc vertébral ; la chaîne lombaire est appliquée sur les piliers ; on passe un crochet sous elle et on la suit vers le haut, jusqu'à la traversée du diaphragme. On doit alors trouver un *tractus épais et résistant*, la direction ostéotransversale, que l'on change sur un crochet ; la traction détermine généralement une douleur dans la région thoracique. Pour être sûr qu'il s'agit bien du spanchique, il faut poursuivre la dissection jusqu'au ganglion semi-lunaire ; après indication on coupe le nerf, le piler *spanchique se trouve à 1/4 de centimètre plus haut*.

P. WILMOUTH.

JOURNÉES GYNÉCOLOGIQUES DE BORDEAUX

13-14 Mars 1943.

Les Journées Gynécologiques de Bordeaux, organisées avec la participation de la Société Française de Gynécologie par le professeur Jeanneret, furent ouïes par M. le docteur MALIAC qui, dans une courte et brillante allocution, initia notamment sur les dangers que fait courir la rage actuelle des hormones, manifestes sources sans le discernement nécessaire.

Traitement actuel de la Menorragie génitale de la femme. — M. P. Durel, le traitement est obligatoirement : sulfamidés et soins locaux. Les indications des sulfamidés sont la vulvo-vaginite, l'utérine pure, la cervicite, la péritérine, la péritérine et la salpingite à leur tour d'être. La posologie est : Thimidine, 6 g. par jour pendant 10 jours à 4 g. par jour pendant 2 jours. En cas d'échec, la 2^e cure sera de 10 g. pendant 2 jours.

Les traitements locaux « mineurs » sont souvent illusoire, les meilleurs possédés sont effectués par la diathermie-coagulation qui met à plat une skénite ou une bartolinite, qui met en état un col froissé ou kystique. L'urétrite-skénite est beaucoup trop négligée. La guérison ne peut être affirmée qu'après plusieurs nitragés du col et de l'urètre suivis de prélèvements et qu'après un prélèvement à la fin des règles.

Quelques résultats des nouvelles méthodes de micromanipulation. — M. de Fonbrune se proposait de rapporter sommairement ses méthodes de micromanipulation qu'il utilise, conjointement avec M. Comandon à l'Institut Pasteur de Garches, pour des recherches de physiologie cellulaire. La démonstration porte plus particulièrement sur quelques expériences, dont certaines ont été émiettées cinématographiquement.

Grâce à une technique d'application particulière de la colchicine, MM. Comandon et de Fonbrune ont provoqué la

stomatocytose chez *Amphisphaerococcus*, en observant ainsi plusieurs variétés stables qu'il a ensuite étudiées comparativement avec la cellule originelle. Des films montrent la caryocytose et la stomatocytose, lesquelles, chez les variétés colchicinales, présentent certaines particularités. Des greffes nucléaires faites, entre l'Amibe originelle et ses variétés, ont déterminé en relief l'influence du noyau dans l'hérédité de la cellule ; elles ont, de plus, procuré d'intéressantes notions sur des conditions du déclenchement de la caryocytose.

Le déterminisme du sexe. — M. Avel, après avoir rappelé la génétique du déterminisme du sexe, l'hérédité liée au sexe, les différences sexuelles chromosomiques, l'insensibilité génétique chez la drosophile et *Lymnaea dispar*, montre que la différenciation du sexe chez les vertébrés dépend à la fois de facteurs héréditaires et de conditions de milieu.

Action des hormones gonadales. Lorsque deux vœux sont de sexe différent, le mâle ou normal mais la femelle est intersexuelle (freemartin). Cette anomalie est la conséquence d'une véritable parabiose embryonnaire qui permet au fœtus mâle, plus rapide dans son développement de renverser, par sécrétion d'hormones, l'équilibre cortex-médulla dans l'ovaire de la femelle. Cette hormone est peut-être l'hormone testiculaire, et les hormones génitales influenceraient ainsi la différenciation du sexe des gonades.

Cette hypothèse a été vérifiée par de nombreuses expériences. Seuls de tous les vertébrés, les mammifères n'ont montré aucune inversion nette du sexe génétique de la gonade sous l'influence d'injections d'hormones génitales du sexe opposé, mais cette exception n'en sera doute qu'apparente. On s'est demandé si l'équilibre cortex-médulla s'exerce par déterminisme par la sécrétion prédominante chez l'embryon d'hormones androgènes ou gonogènes de même type que celles de l'adulte. Les dosages d'hormones sexuelles dans l'embryon de

poisson avant séparation ne sont pas favorables à cette conception. Witschi, dans le problème de l'antagonisme cortex-médulla à celui du free-martin, a exécuté des parabioses chez les amphibiens. Il résulte de ses expériences que les gonades jeunes sécrètent bien, à partir de leur différenciation sexuelle, une ou des hormones qui commandent l'équilibre cortex-médulla, mais ces hormones « embryonnaires » sont très probablement différentes des hormones génitales de l'adulte.

Maladie de Cushing. — M. Beauchamp, l'observation présente concerne une femme de 41 ans atteinte d'adiposité pléthorique avec vergetures purpurées, hypertension artérielle, aménorrhée et hyperglycémie du thyrox.

Après avoir rappelé la théorie de Cushing, attribuant le syndrome à une adénome basophile de l'antéhypophyse, il montre comment Maranon y a opposé la théorie de l'hyperplasie surrénale, qui explique aussi bien la totalité du syndrome clinique et notamment les troubles glyco-lipidiques, l'hyperlipémie et l'aménorrhée, probablement par l'intermédiaire du facteur gonadostimulant masculin de Pottinger et Simonsen.

Valeur des dosages urinaires des hormones sexuelles. — M. Simonnet. Leur valeur est certaine, malgré quelques difficultés. On dose, non la folliculine, mais l'acton xénogène, par la kœratisation des cellules vaginales de la souris, et notamment les troubles glyco-lipidiques, l'hyperlipémie et l'aménorrhée, probablement par l'intermédiaire du facteur gonadostimulant masculin de Pottinger et Simonsen.

Pour la progestérone, on dose le prégnandiol, mais il s'altère vite dans l'urine, et son dosage présente des erreurs de l'ordre de 1/2 mg., alors que ses variations significatives sont de l'ordre de 1/10 mg.

Pour les hormones gonadotroques, l'erreur moyenne minimale est de l'ordre de 10 unités, alors que la valeur moyenne est de 20 unités.

lombarie permit de constater un étranglement de la colonne apoc au niveau du disque L¹-L² et une amputation du fœlon de l'urgence extralombaire des radicles correspondantes. L'opération lipoïdale a provoqué une très vive réaction douloureuse lombaire et sciatique. L'intervention chirurgicale a été faite en Janvier 1943. Après laminectomie en L¹-L², le contact de la dure-mère a été très douloureux. Le ligament jaune est très épais et adhérent fortement à la dure-mère. Les radicles sont intimement unies par une arachnoïde adhésive. La face antérieure du canal rachidien est soulevée au même niveau par une saillie modérée du disque; tous les éléments de compression sont dissociés ou réséqués. Guérison très rapide.

Il faut faire intervenir dans ces compressions sciatiques isolées ou dans les compressions de la queue de cheval et du cône terminal des éléments multiples: la ligamentaire hyperoplasie, l'apophyse inférieure, la congestion veineuse, l'arachnoïde adhésive, l'œdème radiculaire lui-même, enfin les modifications de texture du disque qui entraînent sa subluxation vers la cavité rachidienne.

— M. de Sèze approuva prochainement les résultats de 55 cas de sciatiques rebelles qui à fait opérer depuis 3 ans de la communication de M. Néaud à vout surtout retenu le fait suivant: la sciatique rebelle de ce malade traduisait une compression radiculaire importante. L'incision lipoïdale protégea proleptiquement contre la compression provoquée de la paroi antérieure du canal rachidien, c'est-à-dire de la racine intervertébrale. Cependant le chirurgien n'a trouvé qu'une hernie discale toute petite, dont l'ablation a d'ailleurs suffi pour guérir la sciatique. De telles observations prouvent que des hernies discales très petites, ou du moins peu apparentes à l'intervention, peuvent être la cause de complications sciatiques très graves. Il suffit de bien travailler l'anatomie du rachis pour comprendre qu'une saillie discale postérieure très modérée suffit à comprimer gravement les racines de L¹ ou L⁵ dans la gouttière latérale du rachis.

R.-L. MAIRE.

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES SUR LA TUBERCULOSE

13 Février 1945.

Cancer du poudon terminant et effaçant une tuberculose pulmonaire invétérée. — MM. O. S. et G. G. Observation monumentale. La difficulté du diagnostic précoce d'un cancer du poudon qui, peu à peu, a englobé dans sa masse, avec le parenchyme sain, des lésions tuberculeuses antérieures connues.

Empyème généralisé après perforation d'une cavité à la paroi. — M. G. Richard. Il s'agit d'un cas d'empyème sous-pleural, traité par ponction après une tentative infructueuse de pneumothorax, pratiquée chez un malade atteint de tuberculose pulmonaire largement excavée. L'empyème semblait en relation directe avec la tentative de pneumothorax. L'autopsie a montré que le pneumothorax était dû à 3 perforations. Une pleuro-pulmonaire, les deux autres pneumo-coatales, toutes les trois situées loin du trait suivi par le trocar.

Cette observation montre que tout empyème qui suit une tentative de pneumothorax n'est pas nécessairement d'origine traumatique.

Voluntarisme cave tuberculeuse de la base traitée par la méthode de Monaldi. Guérison maintenue depuis 9 mois. — MM. J. Troisier, P. Chaudron et J. Baudouin. La localisation à la base pulmonaire, région où la collapsothérapie chirurgicale est altérée, donne un intérêt spécial à cette observation de guérison d'une cavité; celle-ci présentait par ailleurs tous les signes que ces auteurs considèrent comme favorables à l'application de la méthode de Monaldi: cavité issue largement ouverte de parenchyme sain, infirmité sans la bronche de drainage.

Forme ganglio-pulmonaire de la maladie de Bonnier-Bueck-Schaumann. — MM. P.-E. Dary et Jean-C. Levaditi rapportent un cas de forme ganglio-pulmonaire pure du syndrome de Bonnier-Bueck-Schaumann à prédominance pulmonaire, la réaction angéiosténosante restant des plus discrètes malgré les altérations histologiques caractéristiques. L'intérêt de cette observation réside du fait qu'il s'agit d'un sujet qui était soumis à des inhalations prolongées de vapeurs provenant du chauffage des bacilles tuberculeux, car il travaillait depuis de longues années à la fabrication de la paraffine.

La pénétration antituberculeuse et la réaction tuberculogénique expliquées par la théorie fermentaire de l'immunité. — M. F. Maignon rappelle sa théorie fermentaire de l'anaphylaxie, d'après laquelle la protéine injectée est dégradée en deux temps, par apparition successive de deux catégories de ferment, les premiers exerçant des actions toxiques, les seconds dégradateurs de ces mêmes stades.

Il montre comment cette théorie fermentaire peut être appliquée à la physiopathologie microbienne, les poisons microbiens étant représentés par des stades de dégradation toxiques de protéines constituants chimiques identiques. L'action de premiers ferments dégradateurs, les poisons étant à leur tour détruits par l'apparition de seconds ferments dégradateurs, ces ferments n'étant d'ailleurs, comme dans l'anaphylaxie, que

des activateurs de l'alexine, qui représente le véritable catalyseur dégradateur.

MM. Néaud et Téry ont montré que l'alexine n'est autre chose que de la tryptine du suc pancréatique absorbée au niveau de la muqueuse intestinale et coagulée avec une globuline sanguine.

L'immunité serait due, pour les maladies qui vacillent, à la persistance des sucres fermentaires.

L'auteur montre comment cette théorie fermentaire permet d'expliquer la vaccination et la primition par l'apparition de ferments dégradateurs, ainsi que l'allergie et toutes les pathologies de réaction tuberculogénique.

De l'utilisation de différents procédés de cauterisations dans le traitement local des perforations pleuro-pulmonaires. — MM. A. Bernou et R. Geyer, dont l'expérience repose sur la cauterisation d'environ 250 perforations pleuro-pulmonaires, utilisent soit le crayon de nitrate d'argent, le crayon-cautère ou le bisouti électrique. Si ces procédés sont utilisés le plus souvent, indifféremment, il est des cas où l'un aura avantage à utiliser l'un de préférence aux autres: le crayon de nitrate d'argent excelle à débiter les fonds cavitaires nœuds, les masses caennées ramollies; le crayon-cautère au rouge sombre permet d'éliminer rapidement les masses scléro-casennées denses et d'ouvrir les trajets fistuleux; l'électrocoagulation est particulièrement utile pour les ptychopneuries à tendance hémorragique.

La spéléotomie large dans le traitement des cavités tuberculeuses du poudon. — MM. A. Bernou et R. Geyer, qui ont traité 100 cas de ptychopneuries, ont un assez grand nombre de cavités superficielles, complètement la spéléotomie suivie de cauterisations comme traitement des cavités rebelles sous-thoraciques. Ils appont, entre autres, l'observation d'une volumineuse cavité qui, ainsi, a pu guérir complètement en 3 mois.

Le phosphore lipidique plasmatique des tuberculeux. — MM. H. Warenbourg et P. Boulanger. Les résultats des recherches des auteurs conduisent à envisager le rôle de la carence alimentaire en éléments générateurs des lécithines (acides gras, glycérine, choline, phosphore) dans l'exacerbation et l'aggravation actuelles de la tuberculose.

Action des injections endoveineuses d'atropine et des insufflations pleurales rapprochées sur une cavité balnéolite. — MM. M. Bariéry, R. Lesobre et P. Choubart ont traité, pendant 15 jours, par cette méthode, un malade porteur d'une cavité sous-claviculaire ganglionnaire après pneumothorax artificiel et section de brides. Ils ont pu provoquer ainsi l'effacement de la pneumothorax et obtenir la rétraction de cette cavité balnéolite jusqu'à l'interne et inépuisable. Ils analysent le mode d'action de l'atropine sur le collapsus et envisagent, à ce propos, la physiopathologie de physiopathologie, les mécanismes de la balnéolite, du soufflage et de l'interne cavités; ceux de l'efficacité; la place des méthodes pharmacodynamiques dans la cure par pneumothorax.

Étude de la localisation des perforations pleuro-pulmonaires; son intérêt dans la conduite de leur traitement par pleurocentèse. — MM. Lucie et Michel Canonne. Contrairement à ce qu'on pouvait supposer, la majorité des perforations pleuro-pulmonaires est accessible à la pleurocentèse. Le fait nous semble intéressant à noter puisqu'il contribue à améliorer le pronostic de ces vices poudon, dont la guérison est liée à la possibilité d'une telle intervention.

A propos de l'avenir des pneumothorax extra-pleuraux. — MM. A. Maurer et G. Rolland citent l'observation d'une jeune malade traitée par un pneumothorax extra-pleural régulièrement entretenu et qui a manifesté des troubles de la respiration. Mais l'avenir de ces pneumothorax extra-pleuraux s'avère comme devant être entretenu d'une manière quasi perpétuelle avec les risques possibles que comporte pareille nécessité. Et il faut dès lors songer à une thoracoplastie radicale. La discussion de l'observation est provoquée, de la part des auteurs, une discussion très serrée sur l'avenir des pneumothorax extra-pleuraux.

A propos des injections intra-pleurales en cas de fistules broncho-pleurales. Une complication mortelle. — M. J. Rolland conclut de l'exposé de cette observation qu'il faut faire les injections intra-pleurales de lipoïdal avec les plus grands ménagements dans tous les cas où existe sûrement ou vraisemblablement une fistule broncho-pleurale.

Appareils de contrôle pour aspirations intra-cavitaires et intra-pleurales. — M. A. Piot. Présentation de 3 appareils portatifs pour aspirations intra-cavitaires et intra-pleurales. Le principe est le même pour les trois appareils, c'est l'application d'un procédé classique, à une tube relie le drain à la source d'aspiration, un flacon à deux tubulures étant interposé entre le drain et le tube d'aspiration. Sur la première aspiration se trouvent branchés en dérivation les manomètres et la soupape hydroclastique.

Disparition des lésions pulmonaires sous-jacentes après éradication discontinue d'un ptychothorax. — M. E. Barré (Rennes) apporte l'observation d'une malade chez qui persista, après création d'un pneumothorax, une grosse

cavité du sommet gauche. Un ptychothorax se construisa et déborda de des lavages répétés. L'aspiration discontinue en délais à son cours favorable bien connue sur le ptychothorax acheminé, en 2 mois, à la disparition de la cavité et à la guérison ptychothorax négative. Ceci semble de prime abord paradoxal, d'autant plus qu'il s'agit d'une réexpansion précoce, le pneumothorax remontrant à son environnement. De tels faits avaient été signalés par Guilleminot, l'auteur de la cavité et de la ptychothorax négative. Mais après aspiration a été notée par Bernou. L'auteur pense que l'explication de ces faits doit être recherchée surtout dans l'irritation pleuro-pulmonaire par la pleurésie purulente et les formes de disposition de la cavité et de la ptychothorax négative. Le ptychothorax l'aspiration discontinue est indiquée, même s'il y a des lésions cavitaires sous-jacentes.

Cavité tuberculeuse consécutive à un abcès du poudon et traitée par thoracoplastie. — M. E. Vivant (Nantes). Cette observation révèle les principaux travaux de l'association tuberculeuse et abcès du poudon. Il s'agit d'un abcès haut situé avec vomique et exsente élimination passagère de bacilles de Koch. Plus les crachats deviennent constamment positifs en même temps que la lésion est englobée dans une vaste cavité tuberculeuse. M. Bernou la traite par thoracoplastie.

La lutte antituberculeuse en Bretagne. — M. P. Angers. L'examen de 250 dossiers de malades admises aux sanatoriums populaires de Plougven (Finistère) et de Bodifé (Cotes-du-Nord), en 1940 et 1941, montre que le nombre de cas qui ne peuvent bénéficier soit de la cure sanatorium, soit d'un pneumothorax artificiel efficace avec ou sans section de brides, est beaucoup plus élevé à Bodifé qu'à Plougven. Au cours des mêmes années, le pourcentage des cas non atteints de tuberculose dépasse à 5 fois plus élevé dans le Finistère que dans le Morbihan ou les Côtes-du-Nord. Le rendement de chaque sanatorium est soumis, pour une grande part, à la valeur du diaphragme.

Il serait opportun de réorganiser la lutte anti-tuberculeuse en Bretagne, notamment d'intensifier l'activité des dispensaires et d'entreprendre l'examen systématique et répété des collectivités, mesures susceptibles d'amener une régression plus marquée de la morbidité et de la mortalité tuberculeuses dans cette région.

Transmission de bouche à bouche de bacilles tuberculeux. — M. J.-M. Lemoine.

Histamine et substances anti-histaminiques dans le mécanisme de la cure-réaction à la tuberculine. — MM. A. Breton et G. Guilav.

Remarques générales sur la prévention et son organisation. — M. Pierre-H. Anglade.

Abcès froid extra-pleural. Injection de lipoïdal réduisant son origine ptychocervicale. — MM. R. d'Hour, P. Ingelrains, J. Ledoux et A. Clerc.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE MARSEILLE

10^e Mars 1945.

Rétrocession inflammatoire du colon ascendant. Opération. Guérison. — MM. Salmon et Dor. Pericollite inflammatoire méso-colon descendant, immédiatement au-dessous de l'angle gauche, d'évolution d'abord aiguë, aboutissant à une obstruction intestinale prolongée. Le radio avait montré une image de rétrocession organique serrée, l'intervention s'imposait. Dans un premier temps, les auteurs réalisèrent une extirpation de l'angle gauche et du colon descendant. Trois jours après, l'angle antérieur est rééquilibré hors du ventre. Dans un 3^e temps, un mois après, rétablissement de la continuité intestinale. Les symptômes diarrhéiques de deux bords de l'anus artificial, suivie de coloration circulaire immédiate. Les auteurs soulignent, dans leur commentaire, la rareté d'une pareille lésion localisée, l'incertitude de la nature exacte, vraisemblablement inflammatoire banale, et la difficulté de la cure chirurgicale. Ils insistent également sur la cure opératoire des anus artificiels complexes.

Les difficultés et les dangers de la résection intestinale « in situ » dans les étranglements cruraux avec nécrose de l'anse. — MM. Dor et Dalmass. A propos de 3 cas observés par Dalmass concernant des étranglements cruraux avec nécrose de l'anse, les auteurs ont pu saisir, par une série d'expériences, les dangers de la résection in situ, qui furent suivis de complications néfastes, dans un cas, une isléonémie et, dans un autre, une cure d'anus grille complexe, les auteurs préconisent l'incision complétoirement intestinale totale que la résection ne peut être obtenue commodément ou avec une parfaite sécurité. Ils concluent que la cure de Dalmass, ainsi menée à bien une résection dans un cas de phlegmon hémorragique où la voie crurale n'aurait pu aboutir qu'à un désastre.

Sténose hypertrophique du pylore. Présentation de pièce. — M. Salmon. Pièce prélevée chez un nourrisson de 36 mois souffrant de vomissements, avec une pylomotomie crura-musculaire dont les suites avaient été normales. La mort est due à une occlusion par bride sans relation apparente avec la première intervention.

J. LAMY.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 638.

Syringomyélie et Traumatisme

Exposé et discussion d'un cas épineux

Par J.-A. CHAVANY,

Médecin de l'Hôpital de Bon-Secours.

Si on connaît parfaitement la symptomatologie et l'anatomie pathologique de la syringomyélie, il en va tout autrement de son *étiologie* qui reste très souvent obscure. De temps à autre rependait la *notion traumatique* peut-être valablement retenu et on sait que ce point de vue est devenu classique depuis la thèse inaugurale du Prof. Guillaud. Il s'agit dans la règle d'un choc rachidien suffisamment violent pour avoir déclenché une hémorragie de la substance grise médullaire compliquée ultérieurement de gliose destructive. On bien le traumatisme a porté sur un membre, a été suivi d'infection locale sur laquelle s'est greffée une névrite ascendante. D'autres auteurs tels Barré et Kahoker en 1939 sont revenus sur cette étiologie post-traumatique de la syringomyélie, notion dont on entrevoit dès l'abord l'importance dans la médecine du travail. Mais pour l'admettre dans chaque cas particulier il convient de passer les dates, les faits et les symptômes au crible de la plus sévère critique et souvent alors, comme dans le cas ci-dessous, l'étiologie traumatique devra être, après discussion, rejetée.

Un ouvrier mécanicien de 52 ans nous est adressé en Février 1939 pour une paralysie de la main droite compliquée d'atrophie musculaire et de contracture partielle irréductible. Il raconte l'histoire suivante :

Il s'est blessé il y a *treize ans* au niveau du bord cubital de la main droite ; la plaie négligée *parce qu'il n'aurait su se transformer en crevasse stagne, qui, s'infectant, aboutit rapidement à un phlegmon. Ce phlegmon, qui lui-même n'a pas été drainé, semble avoir été un phlegmon des gaines ; malgré la lésion chirurgicale* il s'est compliquée de lymphangite allant jusqu'à l'équale. Trois mois de soins ont amené une guérison apparentement complète avec, aux deux du blessé, reconstruction intégrale de toutes les fonctions de la main.

Cinq à six mois après cet accident l'articulation de la main droite a commencé à s'enrailler et à se mouvoir en flexion. Dans les années suivantes, de façon lente et progressive, indolore, médius et annulaire se sont à leur tour contractés en flexion. Mais une semblable attitude vicieuse la conservation de la force musculaire permettait au sujet de se servir de ses deux mains. Il nous raconte dès ce moment une *atrophie graduelle* de ses éminences thénar et hypothénar du côté droit et s'apercevait que sa main devenait toujours froide, gardait une teinte livide et enflait par les temps froids. Plus tard, vers 1937, la force musculaire de cette même main diminua progressivement, des fourmillements apparaissent aux extrémités des doigts et des fibrillations musculaires s'observent au niveau de tous les muscles du M. S. droit principalement ceux de l'épaulé.

En voyant l'index de la main gauche frappé de ses deux dernières phalanges on apprend que cette mutilation date de 1928, qu'elle a été pratiquée à la suite d'un panaris avec carie osseuse importante ayant évolué sans aucune douleur deux années avant l'accident de la main droite.

Dès le début de l'examen physique en Février 1939 on est frappé par l'aspect en griffe de la main droite, avec une teinte cyanotique qui remonte jusqu'au dessus du poignet. Lorsqu'on défend cette griffe on met en évidence l'atrophie des éminences thénar et hypothénar, qui cède avec le pousse en abduction permanente le caractère *spécifique* de main de *siège*. On retrouve à la paume et sur le bord cubital les cicatrices opératoires du phlegmon primitif. Cette main atrophio-hypertonique est partiellement paralysée surtout dans le domaine de la flexion, de l'adduction et de l'abduction des doigts et de l'opposition

du ponce. Au niveau de la main gauche, dont le patient ne se plaint en aucune façon, on remarque un degré d'atrophie modérée du thénar, de l'hypothénar et du 1^{er} espace interosseux. Les réflexes tendineux des membres supérieurs sont abolis à droite, très difficiles à mettre en évidence à gauche. Les réflexes tendineux des membres inférieurs sont vifs et égaux. Extension bilatérale de l'ouïe.

Il existe deux bandes de *thermo-anesthésie* suspendue, la supérieure en C7-D1, la inférieure en D12-D13.

On remarque sur les muscles atrophiques et abais et surtout sur les muscles sains du M. S. droit de très nombreuses secousses fibrillaires. Il s'en produit aussi quelques-unes sur le deltéide gauche.

Aucun trouble des nerfs crâniens. Pas de nystagmus. Réflexes photo-moteurs normaux. Pas de troubles sphinctériens. Psychisme normal. Aucun esprit de revendication.

Électrologique. D. R. partielle très accusée à droite à la main dans les territoires des nerfs médian et cubital, moins marquée mais aussi très nette à gauche.

Examen sphinctérique négatif.

Épreuve manométrique lombaire complètement normale. Analyse du liquide spinal normale à tous points de vue. Chimisme épidural sous-archaïdien normal.

A retenir l'existence très ancienne d'une importante *cyphoscoliose dorsale à grande courbure* et à convexité droite accompagnée d'une lésion cervicale de compensation. Cette déformation vertébrale datant de l'enfance, très appréciable cliniquement, est vérifiée par la radiographie du rachis.

Le sujet traité par la radiothérapie semi-pénétrante est très amélioré par ce traitement surtout en ce qui concerne l'intensité de sa contracture et le nombre et l'ampleur de ses secousses fibrillaires.

*

**

Voici donc une affection neurologique dont les premiers signes se sont manifestés à la suite d'un traumatisme suivi d'infection. C'est du moins ce qu'affirme le sujet dont la sincérité est gagée par l'absence totale d'idée revendicative. Il vient à nous pour se faire soigner et non point pour solliciter un certificat et une pension. Les troubles qui s'amorcent six mois après le trauma mentionné (treize ans à aller notre homme qui continue son travail malgré son infirmité).

L'examen clinique a tôt fait d'identifier cette affection comme une *syringomyélie*. Le curieux mélange d'atrophie musculaire, d'impotence et de contracture de la main droite impose d'emblée visuellement un tel diagnostic que viennent rapidement confirmer l'atrophie tendineuse des membres supérieurs, la *thermo-anesthésie suspendue* et l'existence d'un syndrome pyramidal sous-lésionnel typique. Une constatation singulière toutefois est on ne peut pas schématiser, c'est l'existence de *secousses fibrillaires* très actives et très intenses. On les note sur les muscles en voie d'atrophie, mais elles sont encore plus belles sur les muscles voisins cliniquement sains. De tels phénomènes excito-moteurs rappellent ceux de la sclérose latérale amyotrophique, mais aussi ceux observés dans un syndrome neurologique, d'origine traumatique celui-ci et caractérisé par un processus amyotrophique extenso-progressif avec paralysie secondaire sur lequel j'ai attiré l'attention ici même (*La Presse Médicale*, 10 Mai 1942) après Barré et Charbonnel.

Si donc on s'en tient au dispositif chronologique très loyalement exposé par le malade, le rapport de cause à effet et la notion de l'étiologie traumatique s'imposent. Mais en y regardant de plus près il apparaît que le traumatisme n'a pas créé le processus syringomyélique qui était pré-existant, ce que nous allons nous attacher à démontrer.

Il convient de rappeler à cet égard la *latence* longtemps poursuivie de certaines syringomyélies, engendrant ces formes frustes de la maladie pour les-

quelles le sujet ne consulte pas pour la bonne raison qu'il ne souffre pas, qu'il n'est en rien gêné dans ses mouvements. Il est seulement étonné, entre autres menues faits, de se brûler aux mains sans rien sentir, de présenter au niveau des doigts des inflammations plus ou moins superficielles, voire des panaris absolument indolores, mais qui souvent d'un finissent pas à guérir. Mais comme encore une fois il ne souffre pas il ne fait appel au médecin qu'à la dernière limite. Or, que se passa-t-il chez notre malade ? L'indolence de la plaie et du phlegmon initial de la main droite est patente. De même que *deux ans plus tôt* ce panaris de la main gauche aboutit à la chute et sans douleur à une névrose osseuse rendant indispensable l'ablation de 2 os de l'index. La syringomyélie a jeté le voile à l'éclosion du second accident infectieux. Elle s'est mise à évoluer franchement à sa suite. Que l'accident infectieux ait donné un coup de fouet à un mal latent on peut l'admettre comme un fait d'observation sans le tenir pour démontré, la simple coïncidence de date ayant pu jouer. Mais il reste pas moins *avéré* qu'elle existait deux années avant comme vient en témoigner le panaris analgésique de la main gauche.

La constatation d'une *malformation vertébrale* de date très ancienne, sous les espèces d'une *cyphoscoliose dorsale*, fournit l'argument pérenne qui permet de prendre position sans ambiguës. De tels faits vertébraux coïncident souvent avec des malformations médullaires congénitales d'abord lentes et qui ne se révèlent pathologiques qu'à l'âge adulte. Mon maître Charles Foix et moi-même Fatou ont longuement insisté sur ce point. Les auteurs allemands parlent même pour étayer l'origine congénitale de la lésion médullaire d'un *status diaphragmatis* possiblement héréditaire et familial dans certains cas.

D'autre part, l'existence de deux bandes superposées de thermo-anesthésie démontre l'existence d'un double foyer l'un cervico-dorsal et l'autre dorsal inférieur. Semblable notion de double foyer apparaît aussi comme une *manifestation téleologique*.

Toute différente de ce cas-ci est l'observation de Barré et de Kahoker d'un syndrome syringomyélique typique, conséquence très tardive d'une plaie minime et non supprimée du poignet rapporté à la Société de Neurologie (*Revue Neurologique*, Juillet 1939). Chez leur malade l'absence d'antécédents autres que le traumatisme, l'absence de dystrophies vertébrales ou osseuses conduisent logiquement à admettre l'origine étiologique traumatique. La présence de douleurs initiales dans le cas de Barré le porte à suggérer une ingénieuse explication pathogénique, sous forme d'irritation sympathique transmise aux centres neuro-végétatifs médullaires et finissant par les léser. Cette manière de voir s'appuie sur le fait anatomique que les centres de la corne intermédiaire seraient les premiers lésés dans toute syringomyélie, la gliose s'étendant ensuite en arbor et en hauteur à la substance grise adjacente.

*

**

On conçoit tout l'intérêt médico-légal du problème que nous venons d'exposer, comportant une solution négative dans notre observation, une solution positive dans celle de Barré, il peut offrir dans d'autres cas des difficultés plus grandes encore. Dans les cas épineux à l'extérieur, étant donné l'authenticité véritablement certaine de l'origine traumatique de certaines syringomyélies, le doute, s'il en existe, doit profiter au blessé. Ce sera bonne médecine et saine justice.

NOTES DE MÉDECINE PRATIQUE

PUBLIÉES PAR LES SOINS DE A. RAVINA

Au sujet de la transfusion sanguine : deux sources de sang peu employées, mais commodes au point de vue pratique

Parmi les nombreuses sources de sang qui ont jusqu'à présent été utilisées en clinique, il y en a deux qui n'ont pas été placées à leur juste valeur en ce qui concerne le rendement qu'elles peuvent donner ; ce sont :

Le sang placentaire et le sang liquide, épanché dans certaines circonstances en quantité plus ou moins importante dans la cavité abdominale.

Récemment, dans *La Presse Médicale*, n° 4, du 30 Janvier 1943, M. Nauclaux, d'Angers, insistait sur l'application plus fréquente de l'autotransfusion dans les hémorragies intra-utérinales pures. Il se sert du sang épanché dans la cavité abdominale pour le réinjecter dans la circulation de la malade pendant l'opération même ; en général, il s'agit de grosses et copieuses ruptures avec inondation fœtérionale, sans rarement de sang provenant d'une rupture traumatique du foie ou de la rate. Il est inutile de répéter tout ce qui a été dit Nauclaux dans cet article, qui devrait convaincre tous ceux qui n'ont pas encore appliqué cette méthode facile et pleine d'avantages. Pour ma part, je l'emploie depuis des années dans mon service, et je n'ai qu'à me louer des bons résultats obtenus. En raison de ses avantages et de sa simplicité d'application, cette méthode mériterait d'être appliquée sur une échelle beaucoup plus vaste.

À côté de cette source si pratique pour la transfusion de sang, il en est une autre sur laquelle j'avais insisté dès 1937, et qui consiste à recueillir du sang placentaire, à le conserver et à l'injecter à la malade qui doit bénéficier d'une transfusion de sang. L'idée était née du fait que les transfusions de sang étaient devenues trop fréquentes à notre maternité de Strasbourg, et nous ne pouvions pas mettre à contribution trop souvent répétées les donneurs de sang universels du Centre de transfusion, fonctionnant aux hospices civils, sans encauser de préjudices aux autres services. Nous avons donc recherché une autre source pouvant compléter l'organisation déjà existante, et nous l'avons trouvée dans le sang du placenta, qui jusqu'à présent se perdait en grande quantité à notre maternité, sans être utilisé.

En 1938, j'avais publié, avec un de mes élèves, M. Linquière, une note préliminaire concernant l'utilisation du sang placentaire dans les services cliniques¹. A notre service de gynécologie et d'obstétrique, cette source de sang donnait un excellent rendement en ce qui concernait les petites transfusions faites avant et après les opérations gynécologiques, et M. Racis² avait, dans sa thèse, relevé les avantages de cette méthode utilisée à notre service. Mais, ignorant si cette méthode s'étendrait, nous n'avons pu revenir ici et en exposer encore une fois les points essentiels.

Il est avant tout évident que le sang placentaire qui doit servir à des transfusions doit provenir de parturientes absolument saines, où toutes les recherches concernant surtout la tuberculose et la syphilis ont été faites au cours de la grossesse. Pour remplir cette condition, nous étions bien placés, puisque la consultation prénatale importante était attachée à la maternité, où l'état général des femmes gestantes était contrôlé à plusieurs reprises pendant la gestation avec le concours constant de la clinique dermatovénériologique de la Faculté. Ces femmes,

en grande partie, venaient ensuite accoucher à la maternité, et tout le sang placentaire que nous utilisions provenait exclusivement de ces femmes surveillées par cette consultation prénatale.

Pour recueillir le sang placentaire, nous procédions de la façon suivante :

Après l'expulsion du fœtus et avant l'expulsion du placenta, le cordon ombilical, saisi avec une pince de Duval stérile, est coupé et soigneusement désinfecté au mercurochrome. Les premières VIII à X gouttes de sang sont recueillies dans une éprouvette remplie d'une solution d'oxalate de potassium :

Oxalate de potassium.....	0,70
Chlorure de sodium.....	2,00
Eau distillée.....	250,00

Le mélange est centrifugé et conservé en vue d'établir la compatibilité avec le futur receveur.

Le sang placentaire qui sort du cordon ombilical est ensuite recueilli dans un ballon rincé préalablement avec 5 cm³ d'une solution de citrate de soude à 10 pour 100. Pendant que le sang coule, on agite tout doucement le ballon. En moyenne, on peut recueillir 60 à 90 g. de sang après chaque accouchement, sans rarement 100 à 150 g. Une fois le sang recueilli, le ballon est fermé avec du leucoplaste sur plusieurs couches de compresses stériles.

Le sang est conservé ensuite à la glacière à une température de + 2° et, si possible, utilisé dans les trente-six heures suivantes ; c'est une mesure de prudence que nous avions toujours appliquée. Mais il n'y a aucun inconvénient à ce que le sang placentaire conservé de cette façon puisse être utilisé encore après quelques jours, si on ne dépasse pas les délais prévus en général pour l'utilisation de tout sang conservé.

Dès qu'une transfusion de sang est jugée nécessaire, on fait au receveur une prise de sang de 4 à 5 cm³ avec une aiguille fine. Ce sang est centrifugé ; on prend ensuite II gouttes de sérum du receveur qu'on mélange avec I goutte du sang sédimé du donneur, qui avait été recueilli dans la solution d'oxalate de soude. Le mélange est observé pendant cinq à dix minutes et après l'examen macroscopique, on contrôle sous le microscope. S'il ne se produit aucune agglutination, on peut procéder à la transfusion.

Avant de la faire, on place le ballon pendant quelques minutes au bain-marie à 38°. Le sang, filtré préalablement par trois épaisseurs de gaze stérile, est ensuite versé dans un cylindre gradué qui a été rincé auparavant avec de la solution physiologique. On ponctionne la vaine du receveur ; on adapte et ouvre le robinet et la transfusion du sang placentaire se fait comme d'habitude.

Voilà la méthode de transfusion de sang placentaire comme nous l'avons utilisée entre 1936 et 1939, à notre service de gynécologie et d'obstétrique ; elle a toujours été exécutée dans toutes ses phases par un médecin. Elle nous a toujours donné entière satisfaction, malgré les quelques inconvénients comme les manipulations répétées du sang et l'emploi du sang citraté. Et grâce à l'entraînement, les transfusions se sont faites dans un temps relativement court et n'ont jamais comporté l'utilisation d'aucun appareillage défectueux ou compliqué.

Prof. R. KELLER, Clairvivre (Dordogne).

Nouveaux traitements de la gale

Les formules contre la gale se sont multipliées au cours de ces derniers mois tant à cause de la diffusion grandissante de la maladie dans tous les pays qu'à cause des difficultés de se procurer les drogues nécessaires, soit comme principes actifs, soit comme excipient.

Parmi les formules récemment proposées et intéressantes au point de vue principes actifs figure celle de Polano qui prépare une émulsion de soufre et d'acide salicylique. A 10 g. d'acide salicylique et à 60 g. de soufre précipité mélangés à 75 g. d'excipient, il ajoute 155 g. d'eau. Cette masse qui représente la dose pour une cure est broyée au mortier.

Le traitement se fait de la manière suivante : après bain-douche et lavage au savon, le patient est frotté de façon que la pommade pénètre entièrement dans la peau. Ce traitement est renouvelé les deux jours suivants et, le quatrième jour on lui donne un bain-douche qui peut d'ailleurs être supprimé sans inconvénient.

Il a été ainsi traité plus de 50 malades présentant des signes sûrs de gale et il n'est survenu de récidive dans aucun cas. À la fin du traitement, 31 de ces malades n'avaient plus de démangeaisons. Chez 10 autres sujets qui en présentaient encore, celles-ci disparaissent rapidement sous autre traitement. Dans 9 cas, il survint un peu d'irritation de la peau qui fut calmée par le talc.

Les chances de guérison atteignent, dans ces conditions, une proportion fort élevée ; le travail n'a pas besoin d'être interrompu, les vêtements ne sont pas abîmés et la pommade ne dégage pour ainsi dire aucune odeur ; avantages qui, d'après Polano, ne se rencontrent guère.

L'inconvénient de cette formule est qu'elle exige un excipient permettant de faire une émulsion du type huile-dans-eau que Polano obtient avec un mélange d'alcools éthyliques et de sirops liquides au besoin remplacés par de l'huile de coco ou de navet.

Mais on sait à quelles difficultés on se heurte pour les excipients qu'on a cherché à remplacer par des suspensions d'argile (Milian), par des paraffines glyssées (M. Villard) ou encore par les alginate (Viel), elles aussi, s'utilisent avec avantage bien qu'elles séchent vite.

Mais voici un autre traitement avec lequel la question excipient ne semble pas se poser et qui est par conséquent simple et bon marché ; il a été préconisé d'abord par Demjanovitch et il est très utilisé dans l'armée bulgare. Son auteur la conseille même chez les enfants.

Ce traitement consiste à administrer tout d'abord le bain savonneux chaud réglementaire. Ensuite, on frictionne le corps tout entier, la tête et le visage exceptés, pendant cinq minutes, avec une solution d'hyposulfite de soude à 50 pour 100. Au bout de quelques minutes, il apparaît des cristaux d'hyposulfite sur la peau et on fait une nouvelle friction avec une solution d'acide chlorhydrique à 5 ou 6 pour 100. Le principe actif, le soufre, se trouve libéré et agit à l'état naissant, dans la peau même, de sorte que son pouvoir antiparasitaire se trouve exalté. Les malades sont ainsi traités deux fois par jour pendant trois jours. Il ne survient de récidive que dans 4 pour 100 des cas.

Wawersky, qui a récemment utilisé ce traitement, lui attribue l'avantage d'être court, commode et propre, de n'avoir aucune odeur, de ménager les vêtements, de supprimer les bains de propreté, d'être très bon marché et de faire cesser les démangeaisons dès la première friction. Il peut être appliqué même en cas d'eczéma, d'impétigo, de pyodermites, etc..

P.-E. MORHART.

BIBLIOGRAPHIE

- M. K. POLANO: Een nieuwe zal voor de scabiebehandeling. *Nederlandsche Tijdschrift voor Geneeskunde*, 30 Janvier 1943, 87, n° 5, 214-217. — R. WAWERSKY: Einfache und billige Behandlung der Krätze. *Medizinische Woch.*, 1942, n° 5.

1. R. KELLER et J. LINQUIÈRE: Les transfusions de sang placentaire pratiquées avant et après les opérations à la Maternité de Strasbourg. *Gyn. et Obst.*, Mars 1938, 37, n° 3 et *Médecine d'Alger et de Lorraine*, 1939, n° 6.

2. E. RACIS: La transfusion sanguine en obstétrique et en gynécologie. *Thèse de Strasbourg*, 1937.

CHRONIQUES VARIÉTÉS • INFORMATIONS

Koumra

(Afrique Équatoriale Française)

et ses 80 pour 100 de goitreux

Je me trouvais en Côte d'Ivoire quand parut dans *La Presse Médicale* l'article de Robert Dupont, et ce n'est qu'à mon retour en France que j'ai pu le lire.

Analysant ce travail dans le numéro de Juillet 1941 de *Médecine Tropicale*, L. Pales conclut que l'importance de cette question ne fait aucun doute, mais « qu'elle n'est pas neuve », comme le texte de l'article pourrait le laisser supposer.

L. Pales ne rappelle que cette étude : en 1937, dans la série des « Grandes endémies tropicales » (*Géographie médicale du Tchad*, chez Vigot), il signala la singulière fréquence du goitre dans le Moyen-Chari, en dit les formes les plus habituelles et la nécessité, avant tout programme prophylactique, d'analyser soigneusement les eaux des puits de Koumra.

En effet, la question n'est pas neuve.

En 1922, dix-neuf ans avant R. Dupont, quinze ans avant L. Pales et cinq ans après les premières recherches de Bouilliez sur le même objet, je m'occupais de ce problème nosologique aujourd'hui encore tout aussi obscur. Je suis, au Tchad, en 1920, à Bouilliez, dans la direction du secteur de prophylaxie de la trypanosomie de Fort-Archambault. Selon les données qu'il me donna, je vérifiai les limites de l'extension de l'endémie goitreuse dans le pays Sara et en publiai une carte que voici, fragmentairement reproduite (fig. 1).

J'attirais alors l'attention des médecins coloniaux sur ces faits :

« ... C'est dans l'hinterland Logone-Bahr Sara-Chasi que M. Bouilliez a délimité une zone d'endémie du goitre. Nos

observations confirment les siennes, sauf en ce qui concerne l'électivité ethnique.

En effet, à Koumra, poste qui se trouve au milieu de la région endémique de cette affection, nous avons remarqué que la colonie baguiminsienne et haoussa, qui habitent aux mêmes puits que la population sara, ne présente aucun cas de tumeur thyroïdienne. Dans son mémoire (in *Bull. Soc. Pathol. exot.*, 1916, n° 3), M. Bouilliez écarte et l'influence des propriétés physico-chimiques des eaux, et celle d'une radio-activité possible, et l'étiologie palustre. Il pense à une origine parasitaire et signale la présence d'un *redidre* (*Acanthopis salicis* Fabr.) dans les régions à forte endémicité.

Nous apportons à la question cette constatation, faite à Koumra, qu'il semble y avoir une prédisposition ethnique très

chez une trentaine de palustres européens, hypertrophies glandulaires ne disparaissant pas complètement par le traitement et se reproduisant dans les accès ultérieurs. Il explique cet hyperthyroïdisme par la sporulation des parasites dans les capillaires de la glande.

Il y a un index palustre très élevé dans toute la colonie, et le goitre n'apparaît que dans une zone bien délimitée. Mais n'y a-t-il pas lieu de se demander si la race sara ne résiste pas à un mode particulier, à type thyroïdique, à l'impaludisme que ne combat aucune médication spécifique ? ... »

R. Dupont a, comme moi, établi une double corrélation, d'une part entre les zones à goitre — toutes sur le plateau lithurgique du pays sara — et l'alimentation par l'eau souillée de puits profonds (de 28 à 38 m.), d'autre part entre l'absence de goitreux dans les villages riverains du Mandoul et du Bahr Sara dont les habitants n'usent pour tous leurs besoins que de l'eau fluviatile, largement aérée et insouillée.

A cette époque déjà lointaine (1920), je me posais sous deux angles un singulier problème prophylactique : devais-je, de Koumra, pour les soustraire à leurs eaux se feraient trypanosomiques (voir carte, fig. 1, leur index de contamination : 5,7 pour 100) ? Ou devais-je transférer, de ces mêmes zones fluviales vers Koumra, pour éviter leur progressive infestation par maladie du sommeil, des villages (dont les habitants seraient ainsi voués au goitre) ?

Ce que j'ai lu sur les goitres de Koumra dans *La Presse Médicale* du 15 Janvier 1941 est parfaitement observé par R. Dupont qui me fit l'honneur, je me le rappelle bien, de venir me demander quelques conseils touchant l'équipement colonial, médical et chirurgical, au moment où il préparait, en 1939, son départ avec la mission Leboucq-Griaule. Ses notes sur la fréquence, le sexe, l'âge, l'hérédité, l'évolution, l'étiologie, l'anatomie pathologique et le traitement corroborent tout à fait ce qu'après Bouilliez j'avais constaté dans cette région si spéciale du Moyen-Chari qu'est le plateau Sara, dont les postes de Koumra et de Moissala sont les chefs-lieux de subdivision. Je n'y ajouterais donc que quelques remarques de détail.

Les Sars se distinguent, de tribu à tribu, non seulement par les tatouages (bismarques (chélidoïdes) dont parle R. Dupont et qui ont récemment fait l'objet d'une étude complète par

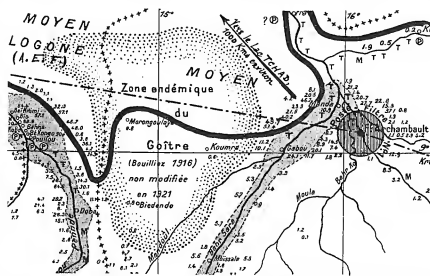


Fig. 1. — La zone endémique du goitre (en pointillé), avec son maximum à Koumra. Le trait noir représente la limite Nord, en 1921, de la maladie du sommeil en A.E.F. Les pourcentages sont ceux de la trypanosomie en 1921 ; les points correspondent aux régions, fluviales, d'endémie-épidémie de la maladie du sommeil. Echelle : 1/1.600.000 environ.

netre, puisque les Baguimins-Haoussa, aux côtés mêmes des Sars depuis vingt ans, sont indemnes de l'affection.

Nous y ajoutons cette hypothèse : ne doit-on pas penser à l'hématoxémie ? Le Sara, qui vit nu, se défend certainement moins bien contre les moustiques que les commerçants baguimins et haoussa, toujours amplement habillés, et qui connaissent tous l'usage de la moustiquaire. Hume (*The British medical journal*, Novembre 1919) a signalé des cas de goitre

3. Voir (loc. cit., 1936) ma classification ethnique à Koumra et, dans la même collectivité, le triage que j'y fis, basé sur l'indice Hamaker.

4. L. PALES : Le problème des chélidoïdes et le point de vue colonial (in *Médecine tropicale*, 1942, n° 3 et 4). En 1926 j'ai publié (chez L'Arche) un *Essai de classification des tribus sara* (supplémentaires, coutumes et pratiques de la médecine dans la race sara) où l'on peut trouver la discrimination facile des ressortissants de telle ou telle tribu par des schémas-types de tatouages cicatriciels faciaux.



Fig. 2.

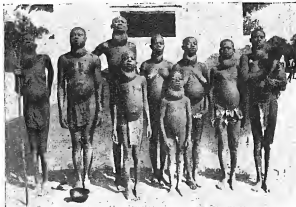


Fig. 3.



Fig. 4.

Fig. 2. — Malocclusion ethnique : avulsion des incisives médianes inférieures dans les tribus Sara-Madjingaye (Koumra) et Sara-M'Baye. (A.E.F., sud du Tchad).

Fig. 3. — Goitreuses de Koumra. La prédominance du lobe droit est la règle, le type lithurgique l'exception. Celui de gauche est acroïte de sursu-muclé.

Fig. 4. — Goitres dysplasiques chez de jeunes garçons de Koumra. La conscription a donné, en 1938 : sur 400 présents, 300 goitreux.

L. Pales, mais aussi par l'avalanche, le limage ou l'opincopée de ceratées denses. C'est ainsi que chez les *Sara-Madjayes* (Kouma) comme chez les *Sara-Moyes* (Majala), l'avalanche des deux incisives médiales inférieures — parfois de quatre — est pratiquée dès l'âge de 12 ans (fig. 2).

Le tannage cicatriciel n'est d'ailleurs pas une coutume rigoureusement observée. Dans le pays *Sara-Saye*, à Géra, j'ai noté que chez les 7/10 des individus la dentition était intacte, lorsque je l'ai vu avoir présenté un projet d'arrêter intempestivement le port des « plateaux » (femmes à plateaux, des *Sara-Kaba* de Kypé) et les autres mutilations corporelles — celles de la dentition en particulier — le gouverneur général Augagneur m'avait prescrit de rechercher si la pratique du tannage cicatriciel ne pouvait être une cause de la dissémination de la maladie du sommeil en certaines régions de l'Afrique Equatoriale. J'avais alors enquêté à Géra, dans 23 habitats sur 350, j'avais été reconnu typanosé par mon épouse mobile, soit une morbidité de 42,50 pour 100. Les tannages cicatriciels de la face et du ventre y avaient lieu une fois par an, en séries de 8 à 10 sujets, avec comme instrumentation un rasoir primitif métalliquement cossé entre deux patients. J'avais conclu à la négativité habituelle de ce contact.

R. Dupont a vu peu de vieillards goitreux à Kouma. Il y en a cependant un certain nombre. Dans la photo publiée au cours de mon article du trinité de Hardy et Ch. Richet fils, photo qu'il a bien voulu rappeler d'ailleurs, figure, à droite, une vieille dotée d'un goitre énorme. J'en ai vu, non rares, chez d'autres vieillards, lors des multiples visites que je fis pendant douze ans des collectives *Sara* en vue du dépistage de la trypanosomiasis. Ces vieux paraissent en bonne santé, ils ont leur tumeur, encore que celle-ci fût généralement dyspnéenne, notamment dans le portage habituel de *bourma* (marmite d'eau, femmes) ou de la *boucalie* (charge de miel, hommes). Chez les adultes et chez les enfants (fig. 3 et 4), le goitre est plus inesthétique que facteur d'une gêne fonctionnelle générale. Quant à l'étiologie, j'ai, comme tous les observateurs passés en revue les principales théories émises sur la question : parasitisme, hypotension en île de l'eau et des deux éléments, physico-chimie, radio-activité... J'ai dit plus haut ce que j'en pensais.

Comme R. Dupont, j'ai rêvé de ramener en France — destinée à M. Calmette qui s'était alors intéressé à la question — de l'eau des puits de Kouma. Comme la sienne, ma d'analyse se brisa pendant le voyage, je ne puis le dire (sic) ! Je fais seulement remarquer qu'il serait nécessaire d'analyser je ne sais combien des eaux pour éclairer le problème, « car les quantités d'iode dans les eaux d'endémicité goitreuse sont inégalement et peuvent varier, comme en île, à 0,8 d'halogène par milliard du produit orginaire ». Qui qu'il en soit, le *cat Kouma* semble s'apparenter nettement aux situations exposées pour l'alimentation en eau souveraine par Rhein (de Strasbourg) et par Frey à la II^e Conférence internationale du goitre (Berne, Août 1933), respectivement en Alsace et à la Robertsau.

Ce qui me semble plus opportun de signaler ici, est que le projet qu'en 1929 j'avais présenté au gouverneur Lamlam, de l'Oubangui-Chari, et qui eut son accord : soumettre pendant un an la population de Kouma au sel iodé. Le sel iodé fut fourni par le gouvernement local de Bangui. Additionné de KI à la formation saline de Fort-Archambault, il était ensuite livré à l'administrateur de Kouma qui en assurait la distribution après suppression totale, dans cette agglomération de 2.500 habitants, de l'usage du *ndzoro*. Entreprise qui échoua, en l'ambulance du Moyen-Chari ne put recevoir de Brazzaville la quantité nécessaire d'iodure de potassium pour la confection du *voiliad*.

J'ai souvent écrit que les tribus *sara* — les *Madjajayes* de Kouma surtout — étaient les plus belles de notre empire colonial, les plus irréfléchies qui provenaient d'être presque tous de splendides modèles humains, qui, au surplus, savent bien s'apprécier eux-mêmes puisque *madjajaye* signifie très beau en dialecte *sara*. Je crois qu'aujourd'hui tout le monde s'accorde sur ce point — le monde à vrai dire restreint des médecins et des administrateurs coloniaux que soutiennent heureusement d'innombrables membres de l'Académie de Médecine et de l'Académie des Sciences qui, tels que les

professeurs Achard, Brumpt, Tanon, Roubaud, etc., parurent les colonies françaises au temps où leurs routes étaient encore grandes ouvertes à l'ouvrier comme au savant.

L'opportunité de la prophylaxie du goitre dans le pays *sara*, dès que la situation générale le permettra, ne saurait donc être discutée. Outre qu'elle s'avère très peu onéreuse en regard d'autres précautions, les excellents résultats obtenus dans le canal de Vaud en particulier et rapportés par Merserli, que cite R. Dupont, indiquent de s'y consacrer, de reprendre cette facile réalisation de mon ancien projet d'il y a vingt ans dans un programme sanitaire général.

J'avais noté à l'époque un traitement indigène du goitre (*Kanwe*, et non *Kaa*), assez souvent appliqué et aussi inutile que varié. C'était une fioelle, ou une lanterne en peau d'antelope, servée modérément, chaque jour, autour du goitre, dans l'espoir d'en modifier le développement. On en emprêta de liniment, on le mouilla, on le frotta, on le couvrit de jours en place et suivi de trois suraffictions. Ou bien tout autre procédé sans effet...

Certes, à défaut de régulières distributions du sel total suisé, qui arrête l'évolution ou amorce la régression de la tumeur thyroïdienne, il est préférable de procéder à l'ablation des goitres nodulaires — ce que fit au milieu, pour la première fois, dans le Moyen-Chari et pour le meilleur renom de la science française, attirant une trop nombreuse clientèle autour de la salle d'opération de mon vieux poste de Fort-Archambault, l'habile chirurgien qu'est Robert Dupont.

G. MURAZ

Société française d'Histoire de la Médecine

5 Juin 1943.

M. OLIVIER fait l'éloge nécrologique du docteur BANDIAC au Palais, fondateur de l'École, médecin expérimenté, grand ami de la France et qui venait récemment à nos côtés.

Le médecin général JEAN DES CILLEULES présente, au nom de leurs auteurs A. ASTUY, doyen de la Faculté de Pharmacie de Montpellier, et Louis JABOU, pharmacien en chef des hôpitaux de la même ville, un volume in-8° carré, de 192 pages, avec 79 figures sur *La Faculté de Pharmacie de Montpellier, son passé, son présent*.

Son passé n'a pas l'ancienneté de sa voisine, la Faculté de Médecine, la plus ancienne de France, mais elle a été créée *ex-ante* en 1802, d'abord École de Pharmacie, puis École supérieure en 1852, elle ne fut érigée en Faculté qu'en 1920. Mais dès le Moyen-Âge la corporation des épiciers apothicaires montpelliérains forme de nombreux corporations, attirés par l'abondance des épices que les galères des « *pévières* » souverains de Montpellier rapportent d'Espagne, de Barbarie et d'Orient.

En 1572, un accord avec la Faculté de Médecine aboutit, deux ans plus tard, à l'immortalisation des compans apothicaires inscrits dorénavant comme les écoles en médecine. Sous Henri IV et Louis XIV s'organise l'enseignement de la pharmacie, de telle sorte qu'en 1777, date de la création du Collège de Pharmacie de Paris, il n'existe même pas ailleurs dans le royaume de programmes aussi complets et aussi cohérents qu'à Montpellier.

Parmi les professeurs de l'École, les plus célèbres sont : Jacques-Étienne Bérard, qui fut professeur de chimie générale de 1817 à 1869 ; Ponsard, plus, Roubaud et Vissac qui dirigèrent un projet de réforme de la pharmacie dont le plus part des articles sont passés dans la loi de Germinal ; enfin, et surtout, Antoine-Jérôme Balard (1802-1876), professeur de physique de 1837 à 1841 et qui avait découvert le brome en 1826, à 24 ans. En 1841 il fut appelé à Paris pour remplacer Thénard à la Sorbonne. Après son histoire l'état actuel de la Faculté est très bien décrit.

M. LÉVY présente quelques pièces originales : un diplôme de docteur de la Faculté de Médecine de Montpellier sur parchemin et, à l'occasion du 2^e centenaire de la naissance de LAVOISIER, une lettre de celui-ci sur l'Académie, une lettre de son ami LAPLACE et d'ARMAND SEGUIER et un tiré à part d'*Almanach de Lavoisier et Laplace sur le chlore*, présenté à l'Académie royale des Sciences le 28 Juin 1783, prédisant donc de près de 40 ans le mémoire fondamental de CAYOT sur le feu.

M. LAUREN-LAVASTINE présente, extra du *Crocodille*, une douzaine d'écrits de Jean LACROIX, dit *LAUREN-LAVASTINE* : *Vieilles lettres de Lyon et d'ailleurs, un curieux procès du 18^e siècle relatif aux tumeurs de la pècherie* (1478-1787).

M. MERSERLI : On en sont les problèmes de l'étiologie et de la prophylaxie du goitre endémique. (*Rev. Hyg. et Méd. Prévent.* Mai 1939, 81, 5, 321.)

1483. Comme il est question dans ce procès du cardinal Charles de Bourbon, une notice sur ce bon vivant termine ce travail amusant et documenté aux sources.

M. LAVOISIER-LAVASTINE présente ensuite au nom du docteur LA GOLF une 2^e édition du drame de CLAUDE BERNARD, *Arthur de Bretagne*, qui avait été refusé par Saint-Marcel-Girardin. Dans une longue préface, le Prof. Henri Roger rappelle qu'avant Arthur de Bretagne, Claude Bernard avait écrit un vaudeville, *Lez liards de Nègre*, qui fut joué à Lyon, quand il était encore préparateur chez le pharmacien Millet.

Si on compare Arthur de Bretagne avec le *Roi Jean*, qui tient l'effluve actuellement à Paris, on doit reconnaître que Shakespeare est plus près de la vérité en montrant en scène Arthur enfant. Dans la pièce de Claude Bernard, Arthur est trop laid ; il est permis aux auteurs de prendre ces libertés avec l'histoire, surtout quand c'est pour en tirer un bel effet dramatique comme celui du 2^e acte.

Arthur aime Marie, la fille de Guillaume des Roches, et comme le jeune duc n'aurait qu'il va épouser celle qui aime, le père de celle-ci, malgré l'honneur qu'il en ressort pour sa famille, sacrifie ses intérêts et l'avène de sa fille au mariage de son fils avec Marie. Comme le remède M. Roger, c'est le même sujet que celui de la *Jeunesse de Louis XIV*, par Alexandre Dumas.

Mais c'est Maxirn qui empêche la mésalliance de Louis avec Marie Mancini, sa sœur, tandis que Arthur de Bretagne la situation est une invention de l'auteur.

Le cas de Claude Bernard n'est pas unique. A 25 ans, LAVOISIER avait voulu écrire un drame tiré de la *Navarre Hélie*. Buis-Séguin, en 1836, quand il quitta l'École Maurice pour Paris, emporta un roman romanesque de M. Rodier.

C'est pas toujours au début de leur carrière que les savants affrontent la rampe. Si le Prof. Roger s'est lui-même à la préface Arthur de Bretagne, c'est que lui-même a connu le grand succès au théâtre Académie avec l'*Empédocle*, dont la trame dramatique rappelle *Edipe-Roi*.

Mon ami LA GOLF a fait une double bonne action en rééditant Arthur de Bretagne. Pour l'ouvrage du génie de Claude Bernard et pour la grandeur de la Bretagne, qu'il en soit remercié.

LAUREN-LAVASTINE.

Correspondance

A propos de l'article de M. Fournier : « Un nouveau cas d'asthme mortel (considérations pathogéniques) ».

Aux 7 observations françaises d'asthme mortel réunies par M. Fournier dans *La Presse Médicale* du 24 Avril 1943, à l'occasion d'un cas d'asthme mortel, j'en ai vu d'autres que nous avons publiées avec R. CLAISE (*Paris-Méd.*, 5 Août 1939), alors que nous étions chef de clinique du Prof. CARNOT. Contrairement à la plupart des cas d'asthme mortel dans lesquels la mort survient par obstruction bronchique massive et asphyxie, chez notre malade la mort fut soudaine et silencieuse, par syncope. La mort par syncope est beaucoup plus rare que la mort par asphyxie. La syncope paraît cependant à incriminer dans les observations de Pasteur Valley-Radot et Mauric, de Laitry, de Monogré, où, malheureusement, il est vrai, la vérification anatomique de la vacuité des branches. Seul le cas de I. G. Macdonald compte, comme le même, une vérification anatomique. Nous soulignons par ailleurs le rôle probablement nocif de la morphine, administrée à dose excessive, dans notre cas comme dans ceux de Monogré.

A côté de cette observation d'asthme mortel par syncope nous rapportons avec R. CLAISE un cas d'asthme asphyxique, « presque mortel », dans lequel la malade fut sauvée en excitant par des inhalations de carbogène.

J. FAUGRY.

Livres Nouveaux

La primo-infection tuberculeuse. Dépistage et traitement, par FRANK TISSOT. 1 vol. de 108 pages avec figures (Paris *CV*, 1943, 10 fr.). 108 p. 40 fr. La primo-infection tuberculeuse est une manifestation pathologique dont l'intérêt s'accroît à mesure qu'elle est mieux étudiée. On sait maintenant que ses manifestations sont plus variées et surtout on constate qu'elle a une tendance très marquée à se réveiller au bout d'un temps plus ou moins long. Or, il est très difficile de saisir les conditions que l'on croit que vient de subir leur primo-infection dépend dans une large mesure de la manière dont cette primo-infection aura été dépistée et traitée.

C'est dire l'intérêt et l'actualité de l'ouvrage de M. FRANK TISSOT, dans une observation clinique condensée. Il traite les modalités de la primo-infection, son évolution, en fait les conditions de sa cure, isolée ou en commun, qui doivent être minutieusement fixées pour donner des résultats efficaces.

Ce livre répond à tous les praticiens, spécialement à l'heure actuelle, les plus grands services.

A. RAVINA.

5. *L'Alimentation indigène dans les colonies françaises.* (Coe Vigne, 1933.)

R. DUPONT le considère comme formé surtout de carbonate de Kamen (à l'est du lac Tchad) est composé de sels carbonatés de Na + chlorures de Na et de Mg + azotates de K et de Na.

Sulfamidothérapie, par P. HARVIER et M. PERAUD (La Pratique Médicale illustrée (G. Doin et Co, éd.), 8, place de l'Odéon, Paris-6^e), 1 vol. de 146 pages, 1942.

Depuis 1931, la sulfamidothérapie a apporté à la thérapeutique antiseptique une contribution considérable et modifiée d'une manière notable le pronostic de plusieurs affections graves. Le nombre des corps organo-sulfurés employés en médecine augmente sans cesse et l'utilisation de beaucoup d'entre eux est discutée. Ainsi, la lecture d'un ouvrage consacré aux études de M. P. Harvier et M. Peraud étudie du plus vif intérêt pour qui veut connaître l'état actuel de la médication sulfamidée, ses indications et sa posologie.

La première partie de l'ouvrage est consacrée aux généralités concernant les sulfamides, la seconde aux résultats qui ont pu en obtenir à l'heure actuelle en clinique. Les auteurs rappellent les indications primordiales de la sulfamidothérapie ainsi que les résultats qu'elle fournit dans bien d'autres affections. Ils font ainsi au praticien tous les éléments pour pratiquer une sulfamidothérapie correcte et efficace.

A. RAVINA.

Guide médical et pharmacologique « Rosenwald », 1 vol., de 1.400 pages (Les Editions commerciales de France, 4 bis, rue Descombes, Paris-17^e). Prix spécial pour le Corps médical, franco de port et d'emballage, 60 fr. (Parus en Octobre 1943).

Ce guide-annuaire condense, comme par le passé, la liste des médecins classés par ordre alphabétique (Paris et Seine, d'une part; départements, d'autre part), par spécialités, par rues pour les médecins de Paris, par départements et par communes pour les médecins des provinces. On y trouvera, en outre, entièrement mis à jour, sous les renseignements que contiennent les anciennes éditions.

Afin de paraître cette édition, qui est la première publiée depuis 1939, les médecins peuvent adresser sans état de leur renseignements les concernant au Guide Rosenwald, 4 bis, rue Descombes, Paris-17^e.

La zone réflexogène carotidienne. Etude anatomique et histophysiologique, par P. DE BOISSON, chargé des fonctions d'agregé d'Histologie à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Toulouse, 1 vol., de 166 p., 7 fig. dans le texte, 41 microphotographies sur 23 planches hors-texte (Librairie Micrograph, place Roux, Toulouse). — Prix : 120 francs.

La plupart des recherches faites sur la zone réflexogène portent sur des animaux qui ont, comme l'homme, une carotide interne

et un sinus carotidien. Or, la chèvre, le bœuf, le mouton n'ont pas de carotide interne, donc pas de sinus; par contre, ils possèdent un réseau artériel artériolier intracariné.

L'auteur, inspiré par le Prof. R. Argaud, a fait une étude parallèle de la zone réflexogène chez le cheval d'une part, chez le veau et le mouton de l'autre.

Tandis que la disposition anatomique des deux zones est fort différente, le réflexe carotidien observé sous deux types; il présente dans les deux cas considérables de grandes analogies de structure.

Le travail comporte l'étude de l'histogène de l'organe carotidien, des précisions sur l'histochimie (chromaffinité négative, présence de phospholipides).

Il résulte des recherches comparées des deux types de zones réflexogènes que, d'une part, la véritable fonction du sinus carotidien, et du réseau artériel intracariné est la régulation de la circulation cérébrale; que, d'autre part, l'origine sensible du réflexe dépresseur est localisée, à la fois, dans l'ensemble de la fourche carotidienne pourvue d'une riche innervation myotique et dans le corps carotidien qui est sensible par ses paires vasculaires.

Une étude particulièrement poussée de ces vaisseaux a établi, en outre, l'existence de dispositifs à deux voies et d'artérioles à parois épaisses et à bourrelets régulant la circulation du sang dans le glomérule carotidien en fonction de la pression artérielle.

Les variations de la circulation dans la glande influent sur sa sécrétion. Les recherches cyclogiques sur le corpuscule carotidien montrent, en effet, que l'organe forme de la choline en grande abondance. Ce fait vient à l'appui de l'hypothèse de Gromaghi et de Schumacher qui considèrent la glande carotidienne comme un paraganglion paraissant suivre vagal et jouant un rôle, par sa sécrétion, dans le mécanisme humoral du réflexe dépresseur.

On ne saurait trop recommander cet ouvrage où les excellents résumés bibliographiques éditent cependant le pas aux recherches personnelles nombreuses, originales et parfaitement conduites.

Prof. RISER.

Die Unfruchtbarkeit der Frau, par F. H. BADENHEIMER (Lehmann, éditeur), Munich, 1942.

Livre soûl, très riche de renseignements pratiques et des données d'une expérience étendue. Badenheimer s'élève contre la place donnée à la réaction d'Aschheim et Zondek dans le diagnostic de la grossesse; les moyens classiques de diagnostic suffisent. En cas de doute, la femme revivra 8 à 14 jours plus tard. En 10 ans, il a eu recours 8 fois à la réaction dont 4 fois sur la demande de la cliente. Toute femme et, en particulier, toute femme stérile doit tenir un calendrier qu'elle

apporte à chaque visite gynécologique. Les enseignements de la pratique 1914-1918, comme ceux de la guerre actuelle, ont fait constater à Badenheimer de nombreuses exceptions à la loi de Knauer-Cortes, il faut s'efforcer de connaître les jours de possibilité de conception, mais une stérilité périodique rigoureuse n'est pas tout prouvée, en sorte que l'utilisation de la théorie conçue par Knauer et Ogino comme moyen anti-conceptionnel ne donne pas une sécurité absolue. Cependant, en ce qu'elle est, du point de vue de la politique raciale, elle est peu souhaitable. Badenheimer expose comment longuement le trouble endocrinien dans la stérilité; leur traitement n'est pas forcément oophorectomie; il discute le rôle des stéréomones, le rôle de l'inspiration sexuelle et de la dyspareunie; il s'étend longuement sur la psychothérapie de la femme stérile. Pour traiter la stérilité, il faut la collaboration de la femme et, pour ce, il est nécessaire de l'instruire en sorte que Badenheimer préconise des réunions de femmes stériles en conférences mensuelles à effectuer peu nombreuses (8 à 10). Il expose, ensuite, l'examen clinique de la femme stérile sur lequel nous ne nous étendons pas. Il faut s'informer des habitudes de vie, de la durée du sommeil; une femme stérile ne doit jamais se lever sans avoir besoin de sommeil et il ne faut pas qu'elle s'étirne au lit. Le tabac et l'alcool lui seront défendus. Badenheimer donne, ensuite, le traitement des diverses affections qui déterminent la stérilité; il est adversaire du massage gynécologique; il attache une grande importance au sport; à la gymnastique; à la thérapie médicamenteuse, enfin à l'hypothèse et à l'hydrothérapie. Il s'étend sur les bains de boue qui sont peu connus en France et qui sont utiles pour toutes les femmes stériles, sans celles qui ont des règles longues et denses. Il est très précis dans les pratiques hydrothérapiques à la maison: 1° bains de sauge salés, très chauds; 2° bains de sauge froids et bains complets dans les stérilités avec aménorrhée ou règles passées; 3° bains de sauge saupoudrés avec sauge de bain chaud. La radiothérapie exerce de l'ovaire hypophysaire a fait faillie. En cas d'insuffisance ovarienne avec obésité, les bains de vapeur précédés d'une douche chaude et suivis d'une douche froide sont très salutaires. Un chapitre utile se consacre à la fécondation artificielle. Badenheimer s'élève contre l'usage de spermatozoïdes étrangers au mari, quoiqu'en aient dit certains gynécologues. Il précise les indications masculines et féminines qui sont restreintes. L'insémination doit être renouvelée périodiquement pendant un an parfois. Après l'intervention, on interdit les rapports, les déplacements et toute agitation pendant les 5 jours suivants. Il y aura un abstinent pendant les 15 jours précédents. En même temps, on prescrira un traitement avec la vitamine E, les vitamines B, les vitamines C, les vitamines A, les vitamines D, les vitamines E, les vitamines K, les vitamines P, les vitamines Q, les vitamines R, les vitamines S, les vitamines T, les vitamines U, les vitamines V, les vitamines W, les vitamines X, les vitamines Y, les vitamines Z, les vitamines AA, les vitamines AB, les vitamines AC, les vitamines AD, les vitamines AE, les vitamines AF, les vitamines AG, les vitamines AH, les vitamines AI, les vitamines AJ, les vitamines AK, les vitamines AL, les vitamines AM, les vitamines AN, les vitamines AO, les vitamines AP, les vitamines AQ, les vitamines AR, les vitamines AS, les vitamines AT, les vitamines AU, les vitamines AV, les vitamines AW, les vitamines AX, les vitamines AY, les vitamines AZ, les vitamines BA, les vitamines BB, les vitamines BC, les vitamines BD, les vitamines BE, les vitamines BF, les vitamines BG, les vitamines BH, les vitamines BI, les vitamines BJ, les vitamines BK, les vitamines BL, les vitamines BM, les vitamines BN, les vitamines BO, les vitamines BP, les vitamines BQ, les vitamines BR, les vitamines BS, les vitamines BT, les vitamines BU, les vitamines BV, les vitamines BW, les vitamines BX, les vitamines BY, les vitamines BZ, les vitamines CA, les vitamines CB, les vitamines CC, les vitamines CD, les vitamines CE, les vitamines CF, les vitamines CG, les vitamines CH, les vitamines CI, les vitamines CJ, les vitamines CK, les vitamines CL, les vitamines CM, les vitamines CN, les vitamines CO, les vitamines CP, les vitamines CQ, les vitamines CR, les vitamines CS, les vitamines CT, les vitamines CU, les vitamines CV, les vitamines CW, les vitamines CX, les vitamines CY, les vitamines CZ, les vitamines DA, les vitamines DB, les vitamines DC, les vitamines DD, les vitamines DE, les vitamines DF, les vitamines DG, les vitamines DH, les vitamines DI, les vitamines DJ, les vitamines DK, les vitamines DL, les vitamines DM, les vitamines DN, les vitamines DO, les vitamines DP, les vitamines DQ, les vitamines DR, les vitamines DS, les vitamines DT, les vitamines DU, les vitamines DV, les vitamines DW, les vitamines DX, les vitamines DY, les vitamines DZ, les vitamines EA, les vitamines EB, les vitamines EC, les vitamines ED, les vitamines EE, les vitamines EF, les vitamines EG, les vitamines EH, les vitamines EI, les vitamines EJ, les vitamines EK, les vitamines EL, les vitamines EM, les vitamines EN, les vitamines EO, les vitamines EP, les vitamines EQ, les vitamines ER, les vitamines ES, les vitamines ET, les vitamines EU, les vitamines EV, les vitamines EW, les vitamines EX, les vitamines EY, les vitamines EZ, les vitamines FA, les vitamines FB, les vitamines FC, les vitamines FD, les vitamines FE, les vitamines FF, les vitamines FG, les vitamines FH, les vitamines FI, les vitamines FJ, les vitamines FK, les vitamines FL, les vitamines FM, les vitamines FN, les vitamines FO, les vitamines FP, les vitamines FQ, les vitamines FR, les vitamines FS, les vitamines FT, les vitamines FU, les vitamines FV, les vitamines FW, les vitamines FX, les vitamines FY, les vitamines FZ, les vitamines GA, les vitamines GB, les vitamines GC, les vitamines GD, les vitamines GE, les vitamines GF, les vitamines GG, les vitamines GH, les vitamines GI, les vitamines GJ, les vitamines GK, les vitamines GL, les vitamines GM, les vitamines GN, les vitamines GO, les vitamines GP, les vitamines GQ, les vitamines GR, les vitamines GS, les vitamines GT, les vitamines GU, les vitamines GV, les vitamines GW, les vitamines GX, les vitamines GY, les vitamines GZ, les vitamines HA, les vitamines HB, les vitamines HC, les vitamines HD, les vitamines HE, les vitamines HF, les vitamines HG, les vitamines HH, les vitamines HI, les vitamines HJ, les vitamines HK, les vitamines HL, les vitamines HM, les vitamines HN, les vitamines HO, les vitamines HP, les vitamines HQ, les vitamines HR, les vitamines HS, les vitamines HT, les vitamines HU, les vitamines HV, les vitamines HW, les vitamines HX, les vitamines HY, les vitamines HZ, les vitamines IA, les vitamines IB, les vitamines IC, les vitamines ID, les vitamines IE, les vitamines IF, les vitamines IG, les vitamines IH, les vitamines II, les vitamines IJ, les vitamines IK, les vitamines IL, les vitamines IM, les vitamines IN, les vitamines IO, les vitamines IP, les vitamines IQ, les vitamines IR, les vitamines IS, les vitamines IT, les vitamines IU, les vitamines IV, les vitamines IW, les vitamines IX, les vitamines IY, les vitamines IZ, les vitamines JA, les vitamines JB, les vitamines JC, les vitamines JD, les vitamines JE, les vitamines JF, les vitamines JG, les vitamines JH, les vitamines JI, les vitamines JJ, les vitamines JK, les vitamines JL, les vitamines JM, les vitamines JN, les vitamines JO, les vitamines JP, les vitamines JQ, les vitamines JR, les vitamines JS, les vitamines JT, les vitamines JU, les vitamines JV, les vitamines JW, les vitamines JX, les vitamines JY, les vitamines JZ, les vitamines KA, les vitamines KB, les vitamines KC, les vitamines KD, les vitamines KE, les vitamines KF, les vitamines KG, les vitamines KH, les vitamines KI, les vitamines KJ, les vitamines KK, les vitamines KL, les vitamines KM, les vitamines KN, les vitamines KO, les vitamines KP, les vitamines KQ, les vitamines KR, les vitamines KS, les vitamines KT, les vitamines KU, les vitamines KV, les vitamines KW, les vitamines KX, les vitamines KY, les vitamines KZ, les vitamines LA, les vitamines LB, les vitamines LC, les vitamines LD, les vitamines LE, les vitamines LF, les vitamines LG, les vitamines LH, les vitamines LI, les vitamines LJ, les vitamines LK, les vitamines LL, les vitamines LM, les vitamines LN, les vitamines LO, les vitamines LP, les vitamines LQ, les vitamines LR, les vitamines LS, les vitamines LT, les vitamines LU, les vitamines LV, les vitamines LW, les vitamines LX, les vitamines LY, les vitamines LZ, les vitamines MA, les vitamines MB, les vitamines MC, les vitamines MD, les vitamines ME, les vitamines MF, les vitamines MG, les vitamines MH, les vitamines MI, les vitamines MJ, les vitamines MK, les vitamines ML, les vitamines MN, les vitamines MO, les vitamines MP, les vitamines MQ, les vitamines MR, les vitamines MS, les vitamines MT, les vitamines MU, les vitamines MV, les vitamines MW, les vitamines MX, les vitamines MY, les vitamines MZ, les vitamines NA, les vitamines NB, les vitamines NC, les vitamines ND, les vitamines NE, les vitamines NF, les vitamines NG, les vitamines NH, les vitamines NI, les vitamines NJ, les vitamines NK, les vitamines NL, les vitamines NM, les vitamines NN, les vitamines NO, les vitamines NP, les vitamines NQ, les vitamines NR, les vitamines NS, les vitamines NT, les vitamines NU, les vitamines NV, les vitamines NW, les vitamines NX, les vitamines NY, les vitamines NZ, les vitamines OA, les vitamines OB, les vitamines OC, les vitamines OD, les vitamines OE, les vitamines OF, les vitamines OG, les vitamines OH, les vitamines OI, les vitamines OJ, les vitamines OK, les vitamines OL, les vitamines OM, les vitamines ON, les vitamines OO, les vitamines OP, les vitamines OQ, les vitamines OR, les vitamines OS, les vitamines OT, les vitamines OU, les vitamines OV, les vitamines OW, les vitamines OX, les vitamines OY, les vitamines OZ, les vitamines PA, les vitamines PB, les vitamines PC, les vitamines PD, les vitamines PE, les vitamines PF, les vitamines PG, les vitamines PH, les vitamines PI, les vitamines PJ, les vitamines PK, les vitamines PL, les vitamines PM, les vitamines PN, les vitamines PO, les vitamines PP, les vitamines PQ, les vitamines PR, les vitamines PS, les vitamines PT, les vitamines PU, les vitamines PV, les vitamines PW, les vitamines PX, les vitamines PY, les vitamines PZ, les vitamines QA, les vitamines QB, les vitamines QC, les vitamines QD, les vitamines QE, les vitamines QF, les vitamines QG, les vitamines QH, les vitamines QI, les vitamines QJ, les vitamines QK, les vitamines QL, les vitamines QM, les vitamines QN, les vitamines QO, les vitamines QP, les vitamines QQ, les vitamines QR, les vitamines QS, les vitamines QT, les vitamines QU, les vitamines QV, les vitamines QW, les vitamines QX, les vitamines QY, les vitamines QZ, les vitamines RA, les vitamines RB, les vitamines RC, les vitamines RD, les vitamines RE, les vitamines RF, les vitamines RG, les vitamines RH, les vitamines RI, les vitamines RJ, les vitamines RK, les vitamines RL, les vitamines RM, les vitamines RN, les vitamines RO, les vitamines RP, les vitamines RQ, les vitamines RR, les vitamines RS, les vitamines RT, les vitamines RU, les vitamines RV, les vitamines RW, les vitamines RX, les vitamines RY, les vitamines RZ, les vitamines SA, les vitamines SB, les vitamines SC, les vitamines SD, les vitamines SE, les vitamines SF, les vitamines SG, les vitamines SH, les vitamines SI, les vitamines SJ, les vitamines SK, les vitamines SL, les vitamines SM, les vitamines SN, les vitamines SO, les vitamines SP, les vitamines SQ, les vitamines SR, les vitamines SS, les vitamines ST, les vitamines SU, les vitamines SV, les vitamines SW, les vitamines SX, les vitamines SY, les vitamines SZ, les vitamines TA, les vitamines TB, les vitamines TC, les vitamines TD, les vitamines TE, les vitamines TF, les vitamines TG, les vitamines TH, les vitamines TI, les vitamines TJ, les vitamines TK, les vitamines TL, les vitamines TM, les vitamines TN, les vitamines TO, les vitamines TP, les vitamines TQ, les vitamines TR, les vitamines TS, les vitamines TT, les vitamines TU, les vitamines TV, les vitamines TW, les vitamines TX, les vitamines TY, les vitamines TZ, les vitamines UA, les vitamines UB, les vitamines UC, les vitamines UD, les vitamines UE, les vitamines UF, les vitamines UG, les vitamines UH, les vitamines UI, les vitamines UJ, les vitamines UK, les vitamines UL, les vitamines UM, les vitamines UN, les vitamines UO, les vitamines UP, les vitamines UQ, les vitamines UR, les vitamines US, les vitamines UT, les vitamines UU, les vitamines UV, les vitamines UW, les vitamines UX, les vitamines UY, les vitamines UZ, les vitamines VA, les vitamines VB, les vitamines VC, les vitamines VD, les vitamines VE, les vitamines VF, les vitamines VG, les vitamines VH, les vitamines VI, les vitamines VJ, les vitamines VK, les vitamines VL, les vitamines VM, les vitamines VN, les vitamines VO, les vitamines VP, les vitamines VQ, les vitamines VR, les vitamines VS, les vitamines VT, les vitamines VU, les vitamines VV, les vitamines VW, les vitamines VX, les vitamines VY, les vitamines VZ, les vitamines WA, les vitamines WB, les vitamines WC, les vitamines WD, les vitamines WE, les vitamines WF, les vitamines WG, les vitamines WH, les vitamines WI, les vitamines WJ, les vitamines WK, les vitamines WL, les vitamines WM, les vitamines WN, les vitamines WO, les vitamines WP, les vitamines WQ, les vitamines WR, les vitamines WS, les vitamines WT, les vitamines WU, les vitamines WV, les vitamines WW, les vitamines WX, les vitamines WY, les vitamines WZ, les vitamines XA, les vitamines XB, les vitamines XC, les vitamines XD, les vitamines XE, les vitamines XF, les vitamines XG, les vitamines XH, les vitamines XI, les vitamines XJ, les vitamines XK, les vitamines XL, les vitamines XM, les vitamines XN, les vitamines XO, les vitamines XP, les vitamines XQ, les vitamines XR, les vitamines XS, les vitamines XT, les vitamines XU, les vitamines XV, les vitamines XW, les vitamines XX, les vitamines XY, les vitamines XZ, les vitamines YA, les vitamines YB, les vitamines YC, les vitamines YD, les vitamines YE, les vitamines YF, les vitamines YG, les vitamines YH, les vitamines YI, les vitamines YJ, les vitamines YK, les vitamines YL, les vitamines YM, les vitamines YN, les vitamines YO, les vitamines YP, les vitamines YQ, les vitamines YR, les vitamines YS, les vitamines YT, les vitamines YU, les vitamines YV, les vitamines YW, les vitamines YX, les vitamines YY, les vitamines YZ, les vitamines ZA, les vitamines ZB, les vitamines ZC, les vitamines ZD, les vitamines ZE, les vitamines ZF, les vitamines ZG, les vitamines ZH, les vitamines ZI, les vitamines ZJ, les vitamines ZK, les vitamines ZL, les vitamines ZM, les vitamines ZN, les vitamines ZO, les vitamines ZP, les vitamines ZQ, les vitamines ZR, les vitamines ZS, les vitamines ZT, les vitamines ZU, les vitamines ZV, les vitamines ZW, les vitamines ZX, les vitamines ZY, les vitamines ZZ.

HENRI VIERENS.

INFORMATIONS

ORDRE NATIONAL DES MÉDECINS

Conseil du Collège départemental de la Seine

Défense du Corps Médical en face de la nouvelle Loi fiscale

La dernière loi fiscale du 24 Octobre 1942 entre dès maintenant en application pour le recouvrement des impôts sur les bénéfices professionnels de 1942. Les membres du Corps médical ont le choix pour l'établissement de ces impôts entre le régime nouveau basé sur un forfait et le régime ancien basé sur le bénéfice réel. L'Ordre a tenu à leur disposition, sous le maître absolu de l'évaluation du bénéfice net imposable.

Sous le régime de forfait, s'il y a divergence entre le contrôleur et le contribuable, le contribuable se voit contraint à l'avis d'un représentant de l'Ordre des médecins délégué à l'évaluation de forfait; si un accord n'intervient pas, la procédure du forfait est abandonnée et le médecin intéressé est soumis automatiquement au régime du bénéfice réel.

Dans le régime du bénéfice réel, si le contribuable formule une protestation contre l'évaluation du contrôleur, celui-ci communique le dossier à un préconcluteur désigné par l'Ordre qui donne par écrit son avis inséré au dossier. Si le désaccord persiste, le litige est porté par les soins de l'administration devant la Commission départementale des impôts divers composée de 4 médecins et de 4 fonctionnaires dont le plus élevé préside avec voix prépondérante.

Le Conseil départemental de l'Ordre a procédé à la désignation de 4 commissaires titulaires doublés de 4 suppléants pour la Commission départementale. Il a chargé 14 confrères (5 cliniciens et 9 spécialistes) de remplir le rôle de préconcluteurs, 14 autres confrères ont été dans les mêmes conditions délégués à l'évaluation du forfait. Tout est donc mis en place pour assurer le fonctionnement de la nouvelle loi fiscale, la sauvegarde des intérêts du Corps médical.

Le docteur TISSIER-GUY, membre du Conseil de l'Ordre, a été chargé de la coordination et se rendra à la disposition des confrères le vendredi 17 h. à 18 h. 30 au siège de l'Ordre, 242, boulevard Saint-Germain, Paris.

Relèvement des honoraires médicaux

POUR LES SOINS AUX BÉNÉFICIAIRES DE L'ARTICLE 64 DE LA LOI DES PENSIONNÉS.

Le Conseil est informé que l'arrêté ministériel portant relèvement des tarifs pour l'article 64 paraîtra à l'Officiel dans le

courant du mois de Juin. Il aura effet rétro-actif du 1^{er} Janvier 1943.

	FRANCS
Consultation	25
Viste à domicile	30
Viste à heure fixe	40
Viste du dimanche	40
Viste de nuit	50
Consultation du spécialiste	50
Viste du spécialiste	60

Relève des Médecins, Pharmaciens et Dentistes maintenus en service dans les camps de prisonniers en Allemagne

Article unique. — Pour l'application de la loi n° 191 du 25 Mars 1943, les étudiants en médecine, titulaires de plus de vingt inscriptions valides, pourront être requis dans les mêmes conditions que les docteurs en médecine. Les étudiants en chirurgie dentaire, titulaires de plus de dix inscriptions valides, pourront être requis dans les mêmes conditions que les chirurgiens dentistes diplômés.

J. O., 19 Juin 1943.

Université de Paris

Faculté de Médecine de Paris. — Son admis à faire valoir leurs droits à une pension de retraite: MM. les professeurs GUYOT-LATAS (à dater du 2 Septembre 1943), TASSON (à dater du 17 Septembre 1943); MM. les professeurs agrégés BÉLÉ (à compter du 31 Janvier 1943), MOIRÉ (à compter du 29 Septembre 1943).

AVIS aux Étudiants de la classe 1942. — Les étudiants de la classe 1942 sont convoqués au Grand Amphithéâtre de la Faculté à partir du jeudi 1^{er} Juillet, à 9 h. du matin, pour y recevoir un enseignement théorique sur la théorie et les maladies vénériennes qui leur permettra, selon une

probabilité, d'exercer une activité médicale durant le temps qu'ils accompliront au service du travail obligatoire.

Clinique des maladies mentales et de l'encéphale. — M. le Prof. LAPOQUE fera, le dimanche 27 Juin, à 11 h., une leçon sur « La Machine neuve ».

Cours de technique hémato-logique et séro-logique. par le Dr Edouard PAVRY, chef de laboratoire. Ce cours comprendra 16 leçons et commencera le lundi 3 Juillet 1943 à 14 h. 30, pour se continuer les jours suivants: les samedis et dimanches deux parties.

1° Un exposé théorique et technique; 2° Une application pratique où chaque auditeur exécutera les méthodes et les réactions.

Les auditeurs qui auront fait preuve d'assiduité pourront, s'ils le désirent, recevoir un certificat à la fin de la série de ces conférences. Droit de venant: 350 fr. Le nombre des auditeurs est limité. Seront admis les docteurs français et étrangers, les étudiants ayant terminé leurs études de médecine, les titulaires de la présentation de la quittance de versement du droit. MM. les étudiants devront, en outre, produire leur carte d'immatriculation. Les bulletins de versement de la taxe du matériel au Secrétariat de la Faculté (Guichet n° 4), tous les matins de 10 h. à 12 h. et les lundis, mercredis et vendredis, de 14 h. à 16 h.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — Ont été admis à la retraite par arrêté ministériel, en date du 31 Mai 1943, pour cause leurs fonctions le 30 Septembre 1943: MM. les professeurs MARC VIRET (clinique chirurgicale et orthopédie), DUBREY (clinique des maladies des voies urinaires), LAMON (Médicagie légale).

M. le Prof. MARC VIRET, titulaire de la chaire d'accouchements, a fait sa leçon d'ouverture le vendredi 18 Juin dans le grand amphithéâtre de la Faculté.

Par arrêté ministériel en date du 16 Juin, M. MACZENSKI, agrégé, a été chargé, à dater du 1^{er} Mai 1943, et au plus tard jusqu'à la fin de l'année scolaire 1942-1943, du service de la clinique chirurgicale gynécologique, et remplacé de M. le Prof. JANSSENS, en congé pour raisons de santé.

Par arrêté en date du 1^{er} Juin 1943, la chaire d'Anatomie humaine de M. DUMADE, titulaire, est déclarée vacante (dernier titulaire: M. Dumade, transféré).

Faculté de Médecine de Lille. — M. le professeur BERTHE est admis, à compter du 24 Novembre 1942, à faire valoir ses droits à une pension de retraite.

— M. LAMURET, professeur de Clinique chirurgicale, est promu pour l'année 1943-1944.

Faculté de Médecine de Lyon. — Sont admis à faire valoir leurs droits à une pension de retraite : MM. les professeurs ANTOINE (à compter du 28 Février 1943), FORT (à compter du 18 Mai 1943), MOREL (à compter du 20 Décembre 1942), PATEL (à compter du 13 Décembre 1942).

Faculté de Médecine de Montpellier. — M. le Prof. BOUDET est admis à faire valoir ses droits à une pension de retraite à compter du 10 Mai 1943.

Faculté de Médecine de Nancy. — M. PRUHNISCH, professeur, est admis, à compter du 17 Janvier 1943, à faire valoir ses droits à une pension de retraite pour ancienneté d'âge et de service.

En raison des nécessités du service M. Fruhnisch sera maintenu en fonctions jusqu'au 30 Septembre 1943.

Faculté de Médecine de Toulouse. — M. le Prof. LAFORGE est admis à faire valoir ses droits à une pension de retraite à compter du 17 Octobre 1942.

— Par arrêté du 1^{er} Juin 1943, M. Paul DESROQUES-MERLIN, agrégé, est nommé à titre provisoire, à dater du 16 Mai 1943, professeur titulaire de la chaire d'Hydrologie thérapeutique en remplacement de M. Rouges, décédé.

École de Médecine d'Amiens. — M. GIBAUD, professeur suppléant de pathologie, est nommé professeur titulaire de pathologie interne (M. Haueffeuille, décédé).

École de Médecine de Poitiers. — Sont admis à faire valoir leurs droits à une pension de retraite : MM. les professeurs CURTÉ (à compter du 18 Octobre 1942), ERENNE (à compter du 21 Mars 1942).

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Raymond Poincaré de Garches (S.-et-O.). — Les conférences suivantes seront faites par le Dr Roux Kourilsky, à 11 heures :

30 juin 1943 : Abcès du poumon. — 7 et 14 juillet : Pléurésie purulente. — 21 juillet : Tumeur médullaire.

Places vacantes

Postes d'Assistantes Sociales dans les Ardennes. — Des postes d'assistantes sociales départementales, diplômées d'Etat, sont actuellement vacants dans les Ardennes. S'adresser à M. le Médecin-Inspecteur de la Santé, 6, place Lachin-Hubert, à Mézières.

L'Œuvre de Saint-Denis demande une laborantine (place stable). S'adresser à M. Roux, pharmacien, directeur du Laboratoire, Hôpital de Saint-Denis, le matin (PLA 25-04).

Les Petites Annonces dans LA PRESSE MÉDICALE sont acceptées sans rétribution d'un courtage exclusivement réservé. Cette annonce et abonnement réservés aux annonceurs ayant un caractère médical ou para-médical. Il n'y est inséré aucune annonce commerciale.

Toutes les offres d'emplois doivent comporter un visa de l'Impression du journal.

Pre des insertions : 10 fr. la ligne de 55 lettres ou signes par la ligne pour les annonces de la Presse Médicale. Les renseignements et communications se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur mandat.

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6^e

Danton 46-90

L'École Française de Stomatologie a pour objet l'enseignement stomatologique complet (clinique et chirurgie stomatologique, odontologie, prothèse, orthodontie, céramique). Les cours s'adressent uniquement aux Docteurs et Étudiants en médecine. Durée des études : deux ans.

Après deux années d'études et en printemps.

Pour tous renseignements, s'adresser au siège de l'École, 20, passage Dauphine, Paris (6^e).

Représentant chimiste franç., 34 a., excl. réf. techn. comm., susceptible de visiter les médecins de Marseille et de la région provençale dem. pr. Septembre Labo sér. (exclusiv. ou non). Ecr. P. M. n° 838.

Viticulteur médical, lib. très instruit Nord et Est, redier. Laboratoire ou produits stériles. Ecr. P. M. n° 849.

Fille de Dr., professeur, management, dessin, calligraphie, comm., datatyp., ch. emploi pendant vacances (Juillet).

Nouvelles diverses

École polytechnique. — Par arrêté du 1^{er} Juin 1943, M. le docteur Louis TOULON-LAUNAY, médecin en chef de 1^{re} classe du Corps civil de Santé, a été nommé médecin chef de 3^e classe à l'école polytechnique. — M. le docteur Louis DRAGON, chef de 1^{re} classe du Corps civil de Santé, a été nommé médecin adjoint de 4^e classe à l'école polytechnique. L'effet de ces dispositions remonte au 1^{er} Mars 1942.

(J. O., 17 Juin 1943.)

Ligue française d'éducation physique. — La Section médicale de la Ligue française d'éducation physique Comité Inter-France qui groupe les médecins s'intéressant à l'éducation physique et aux sports, s'est réunie sous la présidence du docteur BALLANG, chargé de mission au Comité national général à l'éducation générale et aux Sports, le dimanche 30 Mai pour mettre au point son programme de travail.

Le Bureau a été composé comme suit : Docteur A. RICHARD, président ; Docteurs RUFFIER, HOUTIER et PÉRIAUD.

La Section médicale se propose de créer à l'usage des confrères, des professeurs d'éducation physique et des membres de l'enseignement, un Centre de documentation et d'information.

1^{er} Sur le contrôle médical scolaire et sportif ;

2^o Sur les techniques de l'éducation physique avec conférences et démonstrations.

Le docteur FOURNIE, de Bordeaux, président général de la Ligue a chargé le médecin de la Comité Inter-France d'organiser la partie scientifique du Congrès d'Études de la Ligue française d'éducation physique qui aura lieu à Paris au cours de l'été prochain, au quatrième de Septembre.

La Section de Rééducation physique organisera la partie pédagogique du Congrès.

Nos Échos

Naissances.

— Le docteur et Madame HENRI DUBERT ont heureux de faire part de la naissance de leur fils Jean-Loup.

— Le docteur HENRI BÉGIN, agrégé inscrite à la Faculté de Médecine de Lille, et Madame, ont la joie de faire part de la naissance de leur fils (d'été 1943).

— Le docteur et Mme ALBERT NETTER ont le plaisir d'annoncer la naissance de leur 3^e enfant, Geneviève (11, rue de l'Université, Paris, 17 Juin 1943).

— Madame et le Médecin principal de la Marine ANNE HÉRAUD, ont la joie de faire part de la naissance de leur fils, Bernard (Nîmes, 2 46, rue de l'Écluse, Brest, Hôpital maritime, le 2 Juin 1943).

— Le docteur et Madame Charles BÉNAI à Bourdeilles (Dordogne) sont heureux d'annoncer la naissance de leur 2^e enfant, Jacques.

Fiançailles.

— Le docteur PIERRE CORDIER, professeur à la Faculté de Médecine et Madame Pierre Cordier-Schepelnyk sont heureux d'annoncer la fiançailles de leur fille Marie-Claire avec M. Georges Clarisse (Lille, 70, rue Jean-sans-Peur, Juin 1943).

Marlage.

— Le docteur JULIEN JOMIER, ancien interne des Hôpitaux de Paris, ancien chef de clinique à la Faculté, et Madame Julien Jomier ont l'honneur de faire part du mariage du docteur FRANÇOIS JOMIER, interne des Hôpitaux, leur fils, avec Madeleine Anne-Marie Bavière (5, square du Roule, Paris-8^e).

Décès.

— On annonce le décès à Valenbo (Seine-et-Oise) du docteur DÈROME père.

Soutenance de Thèses

Paris

THÈSES DE MÉDECINE.

JULIEN 17 JUIN. — M. Boudet : *Évolution des traitements médicaux et chirurgicaux des pleurésies purulentes aiguës non tuberculeuses*. — M^{me} Georges Kahn : *Influence de la vésicule sur la tuberculose pulmonaire de l'enfant*. — M. Zingis : *Les tumeurs épithéliales de la parotide chez l'enfant et l'adolescent*. — M. Guillou : *De l'action inhibitrice des sécrétions séroïdes sur le système nerveux du post-partum*.

VENDREDI 18 JUIN. — M. Renvey : *Néoridite tuberculeuse oculaire en période de cécité*. — M. Grémar : *Contribution à l'étude du traitement de l'hyperlipémie par le diplopac*. — M. de Laminant : *La coqueluche maligne à forme nerveuse*. — M. Poulin : *Sur un cas de syndrome de Kretschmer*. — M. Cauchon : *Contribution à l'étude de l'hématologie comparée*. — M^{me} Chappellat : *Réaction mépholite chez un enfant atteint de dystrophie musculaire (Formule sanguine au cours de cette affection)*. — M^{me} Mouris : *Deux cas de laquilles de la pellosomie*. — M. Mouris : *Difficulté de diagnostic rétroscopique*. — M. Lennormant : *Physiologie de la contracture tétanique*. — M. Giudicelli : *Le chlore sanguin (État d'un aspect d'ensemble sur la question)*.

THÈSES VÉTÉRINAIRES.

JULIEN 17 JUIN. — M. WATERDON : *L'évolution de la population ovine dans le département de l'Aisne*. — M. Goutorbe : *L'organisation des services vétérinaires en Bulgarie*. — M. Hautecœur : *Artrite chronique A des bovidés et des suidés*.

Toulouse

DOCTORAT D'ÉTAT.

MARS-AVRIL 1943. — M. François MÈNEZ : *Sur la tuberculose dans les ostéites traumatiques histiocytes*.

THÈSES VÉTÉRINAIRES.

MARS-AVRIL 1943. — M. Noël Boudry : *Étude de la production chéroline dans la Haute-Corse*. — M. Olivier GARD : *De la responsabilité des articulations en cas d'accidents ou de lésions causés par les abeilles*. — M. Etienne LAL : *Le lapin castré et ses rapports avec la production agricole*. — M. Yves OUPPEL : *Sur la question de l'existence de réactions histologiques du cortex rétro-vital de certains agnathes*.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

let, Août et Septembre) chez docteur ville d'eau ou autre, ou pr. à l'écouter enfant, excl. tr. sér. réf. Ecr. P. M. n° 876.

— Le docteur HENRI BÉGIN, agrégé inscrite à la Faculté de Médecine de Lille, et Madame, ont la joie de faire part de la naissance de leur fils (d'été 1943).

— Le docteur et Mme ALBERT NETTER ont le plaisir d'annoncer la naissance de leur 3^e enfant, Geneviève (11, rue de l'Université, Paris, 17 Juin 1943).

— Madame et le Médecin principal de la Marine ANNE HÉRAUD, ont la joie de faire part de la naissance de leur fils, Bernard (Nîmes, 2 46, rue de l'Écluse, Brest, Hôpital maritime, le 2 Juin 1943).

— Le docteur et Madame Charles BÉNAI à Bourdeilles (Dordogne) sont heureux d'annoncer la naissance de leur 2^e enfant, Jacques.

— Le docteur PIERRE CORDIER, professeur à la Faculté de Médecine et Madame Pierre Cordier-Schepelnyk sont heureux d'annoncer la fiançailles de leur fille Marie-Claire avec M. Georges Clarisse (Lille, 70, rue Jean-sans-Peur, Juin 1943).

— Le docteur PIERRE CORDIER, professeur à la Faculté de Médecine et Madame Pierre Cordier-Schepelnyk sont heureux d'annoncer la fiançailles de leur fille Marie-Claire avec M. Georges Clarisse (Lille, 70, rue Jean-sans-Peur, Juin 1943).

— Le docteur PIERRE CORDIER, professeur à la Faculté de Médecine et Madame Pierre Cordier-Schepelnyk sont heureux d'annoncer la fiançailles de leur fille Marie-Claire avec M. Georges Clarisse (Lille, 70, rue Jean-sans-Peur, Juin 1943).

— Le docteur PIERRE CORDIER, professeur à la Faculté de Médecine et Madame Pierre Cordier-Schepelnyk sont heureux d'annoncer la fiançailles de leur fille Marie-Claire avec M. Georges Clarisse (Lille, 70, rue Jean-sans-Peur, Juin 1943).

— Le docteur PIERRE CORDIER, professeur à la Faculté de Médecine et Madame Pierre Cordier-Schepelnyk sont heureux d'annoncer la fiançailles de leur fille Marie-Claire avec M. Georges Clarisse (Lille, 70, rue Jean-sans-Peur, Juin 1943).

— Le docteur PIERRE CORDIER, professeur à la Faculté de Médecine et Madame Pierre Cordier-Schepelnyk sont heureux d'annoncer la fiançailles de leur fille Marie-Claire avec M. Georges Clarisse (Lille, 70, rue Jean-sans-Peur, Juin 1943).

— Le docteur PIERRE CORDIER, professeur à la Faculté de Médecine et Madame Pierre Cordier-Schepelnyk sont heureux d'annoncer la fiançailles de leur fille Marie-Claire avec M. Georges Clarisse (Lille, 70, rue Jean-sans-Peur, Juin 1943).

— Le docteur PIERRE CORDIER, professeur à la Faculté de Médecine et Madame Pierre Cordier-Schepelnyk sont heureux d'annoncer la fiançailles de leur fille Marie-Claire avec M. Georges Clarisse (Lille, 70, rue Jean-sans-Peur, Juin 1943).

— Le docteur PIERRE CORDIER, professeur à la Faculté de Médecine et Madame Pierre Cordier-Schepelnyk sont heureux d'annoncer la fiançailles de leur fille Marie-Claire avec M. Georges Clarisse (Lille, 70, rue Jean-sans-Peur, Juin 1943).

— Le docteur PIERRE CORDIER, professeur à la Faculté de Médecine et Madame Pierre Cordier-Schepelnyk sont heureux d'annoncer la fiançailles de leur fille Marie-Claire avec M. Georges Clarisse (Lille, 70, rue Jean-sans-Peur, Juin 1943).

— Doctoresse française cherche remplacement toute durée, méd. gén., enfants. Ecr. P. M. n° 908.

— Famille recommande recevait enfant 8-12 ans, vacances Sarrus. S'adresser Dr Guillermi, Val-de-Grâce, Paris.

— Pour laboratoire, médecin spécialiste bactériologie, chimie, stérilisation, ch. emploi. Ecr. P. M. n° 908.

— A vendre : 1^{er} app. diastème 4 lamp. élct. coag. tétrast. avec accessoires ; 2^e lampes ultra-violettes modernes 300 et 500 w.; 3^e microscope complet mod. actuel, chariot, obj. à immerg., oc. compens. Le tout en parf. état, comme neuf, visible à Paris. Ecr. M. Gaudin, 45, bd Canot, Le Perreux (Seine).

— Ancien chef de Publicité, comm. bien imprimerie, capable d'établir maquettes pour annonces, catalogues, prospectus ou diriger service de commandes d'impressions et de publicité, décrire, écrire, de préter, du lab. de prod. pharm. Ecr. P. M. n° 910.

— A vendre hôtel particulier, 113, bd Pétrelle, à Paris, libre de location, 8 m. de façade; superficie bâtie, 106 m. 01 ; non bâtie, 60 m. 70 (conv. docteur). Pour renseignements, traiter, s'adresser à M^{me} Gaston, notaire à Monceaux-le-Comte (Nièvre).

— Recherchons local à 6 pites pour Lab. de recherches, le possible d'agrandir. Laval, 11, rue Anatole-de-la-Forgue, Paris-17^e.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 1 fr. 50 pour transmission des lettres.

Le gérant : F. AMIRAULT.

Imp. de l'Illustration, 153, rue de Saint-Denis, Bobigny (Seine).
N° d'autorisation 88.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

VITAMINOTHÉRAPIE EXPÉRIMENTALE ACTION D'UNE DOSE UNIQUE ET FORTE ET DE DOSES MOYENNES ET ESPACÉES D'ACIDE ASCORBIQUE SUR L'ÉVOLUTION DE L'AVITAMINOSE C

Par G. MOURIQUAND et M^{me} V. EDEL

(Lyon)

A lors que se multiplient les manifestations des carences alimentaires sous la forme de grands amaigrissements, d'œdème de guerre, d'ostéopathies, parfois de mort brusque, les médecins restent frappés de la rareté relative des manifestations typiques de diverses avitaminoses. Ni la xérophtalmie (avitaminose A), ni le bériberi classique (avitaminose B), ni surtout le scorbut ne semblent au moins dans leur forme affirmée, pour l'instant, observés. On signale pourtant des cas de pellagre et dans nos services d'enfants le rachitisme augmente dans des proportions notables, surtout sous la forme dystrophique. Mais ni la pellagre, ni surtout le rachitisme n'apparaissent comme des avitaminoses pures.

Certes, les préférences, les avitaminoses frustes sont fréquentes. L'héméralopie a « minima » est découverte, dans la plupart des milieux, grâce à l'adaptomètre; certaines parésies semblent pouvoir être attribuées à l'avitaminose B, ainsi que certains troubles cardiaques. L'avitaminose C relative se manifeste par une baisse importante de l'acide ascorbique dans les urines et dans le sang, par de l'anémie plus ou moins marquée, ou de l'asthénie printanière (Démole). Mais ces diverses préférences restent, le plus souvent, à l'état asymptotique, inapparent.

La question qui se pose au clinicien est donc celle-ci: pourquoi les dystrophies étroitement liées aux avitaminoses sont-elles encore exceptionnelles, au moins dans leurs formes affirmées?

Il est difficile de répondre à cette question pour toutes les avitaminoses, mais certains faits expérimentaux, une fois de plus, paraissent orienter le problème clinique en ce qui concerne plus spécialement l'avitaminose C.

Voici dans quelles circonstances la question s'est inopinément posée à nous. Deux lots de cobayes avaient été mis au régime scorbutigène dans deux cages différentes. Les animaux du premier lot après leurs accidents scorbutiques moururent le vingt-deuxième et le vingt-huitième jour. Ceux du second succombèrent au quarantième et au quarante-troisième jour.

De telles différences de survie sont généralement dues à une erreur de régime. Nous obtînmes, en effet, l'aveu de notre laborantine, qu'elle avait « par distraction » donné aux cobayes du deuxième lot une feuille de chou (pour deux) pesant environ 5 g, au seizième jour de l'expérience. Cette petite quantité de « verdure » avait assurée aux deux animaux une importante survie.

Comme il n'était pas possible d'apprécier l'apport en acide ascorbique de cette feuille de chou, nous renouvelâmes, cette fois volontairement, l'expérience dans les conditions suivantes:

Deux lots de 3 cobayes furent mis jusqu'au seizième jour au régime scorbutigène. A ce moment ils présentaient des lésions frustes ou affirmées. Les

cobayes d'un lot reçurent alors, chacun, un comprimé d'acide ascorbique de 50 mg.; les cobayes de l'autre lot servirent de témoins; ils moururent respectivement au dix-huitième, au vingt-troisième et au vingt-neuvième jour, en pleine cachexie. Les cobayes ayant reçu l'acide ascorbique, guéri du poids qu'ils perdirent tardivement, alors que tardivement aussi (entre le vingt-quatrième et le cinquantième jour) réapparurent les signes de scorbut. L'un mourut, assez précocement, au trente-sixième jour, les deux autres au cinquantième et au cinquante-troisième jour. Si l'on additionne les temps de survie de chaque lot, on voit que l'introduction d'une unique et forte dose d'acide ascorbique a doublé la durée d'existence du lot de cobayes qui la reçut. En effet, en totalisant la survie des témoins on obtient soixante-dix jours, et en totalisant celle des vitaminisés on obtient cent trente-neuf jours.

Nous avons repris l'expérience en introduisant une dose unique d'acide ascorbique moitié moindre, soit 25 mg. au seizième jour. La survie des vitaminisés a dépassé la moyenne de quarante-quatre jours (bien que certains d'entre eux aient reçu en outre 1 goutte de thyroxine).

On peut être surpris de ce résultat, que confirment d'autres expériences en cours, en particulier de l'action prolongée d'une dose unique (forte ou moyenne) de vitamine C, hydrosoluble, qui s'éliminerait rapidement de l'organisme, au point qu'il est conseillé d'en renouveler quotidiennement les doses chez les sujets cancéreux. Lesné et Ch. Richet opposent, en effet, l'élimination accélérée des vitamines hydrosolubles (B, C) à celle très lente des vitamines liposolubles (A et D). (C'est un point sur lequel nous pensons ultérieurement revenir.)

Quoi qu'il en soit, nos expériences montrent que les organismes cancéreux semblent du point de vue fonctionnel tout au moins retenir longtemps « l'impulsion trophique » que leur imprime une seule dose d'acide ascorbique (forte ou moyenne)?

Si nous revenons, comme il se doit, au problème humain, remarquons qu'un sujet cancéreux rencontre de temps à autre, même en époque de fortes restrictions, non pas une dose unique et forte de vitamine C, mais des doses espacées, moyennes ou faibles, au hasard du ravitaillement. Pour nous rapprocher plus étroitement de ce « faits cliniques », nous avons institué de nouvelles expériences.

Deux lots de cobayes sont soumis jusqu'au dixième jour au régime scorbutigène. A ce moment l'un des lots reçoit tous les dix jours 25 mg. d'acide ascorbique (par cobaye). La première dose relève la courbe pondérale stagnante qui le septième et le huitième jour après cette absorption commence à fléchir.

1. Rappelons il est vrai, comme le montre l'épreuve de Harris et Ray, que les organismes cancéreux semblent retenir fortement l'acide ascorbique jusqu'au moment de leur saturation. Mais la valeur de cette épreuve est équivoque par divers auteurs, en particulier par P. Rohmer et Bessouff.

2. Des expériences en cours qui permettent des dosages échelonnés de vitamine C nous permettent sans doute d'apprécier le temps de « présence clinique » consécutif à l'ingestion de cette dose unique. On sait (A. Giroud, G. Mouriouand) que ce temps ne correspond pas exactement aux manifestations de l'avitaminose. Les accidents typiques du scorbut apparaissent vers le quinzième jour, alors que beaucoup plus précocement les dosages d'acide ascorbique (en particulier dans les surrénales) ont permis de constater la carence complète de cette substance. Il paraît donc exister un « intervalle libre » entre la carence chimique et ses manifestations cliniques. L'organisme ne semble capable de créer une « réséserve » qu'après un certain manque d'avitaminose accentuée (Voir: Acide ascorbique, vitamine C. Giroud et RATSIMANGA (Hermann), Paris, 1942.

ehir; au dixième jour suivant une nouvelle dose relève à nouveau la courbe pondérale qui fléchit, atténue ou fait disparaître les premières manifestations scorbutiques qui chez certains animaux tendent à s'effacer. Après la 5^e dose, au point où s'effectuait un effet cumulatif, les courbes des 3 cobayes ont poursuivi leur ascension sans nouveau fléchissement. Il en a été de même après la 4^e dose, à ce moment toutes les courbes pondérales étaient en progression plus ou moins forte.

Mais à partir de la 5^e dose, les courbes pondérales commencent à fléchir sans qu'une 6^e dose donnée il est vrai au douzième jour puisse les relever. Les cobayes meurent respectivement au soixante-cinq, au soixante-huitième et au soixante-dixième jour.

Notons que si cette dose de 25 mg. d'acide ascorbique donnée tous les dix jours a maintenu pendant une soixantaine de jours l'eutrophie générale des animaux, elle n'a pas empêché l'installation de lésions scorbutiques respectivement au trente-sixième, au quarante-deuxième et au soixante-deuxième jour), d'autant plus importantes que cette eutrophie était plus marquée; ce qui est d'ailleurs la règle comme nous l'avons à maintes reprises souligné.

Ainsi donc des doses moyennes espacées ont permis de pousser la survie jusqu'au delà de soixante-cinq jours en obtenant jusqu'au cinquante-troisième jour l'extension d'une courbe pondérale qui, au début, tendait à fléchir quelques jours après les prises. Mais les conditions de cette survie se sont montrées précieuses à partir de la 5^e dose et un simple retard de deux jours (la 6^e a été administrée au douzième jour) a favorisé l'évolution rapide de la dystrophie vers la mort.

En somme, les expériences ayant porté sur l'action de la dose unique d'acide ascorbique (forte ou moyenne) montrent l'action prolongée de ces doses. L'action de doses moyennes introduites tous les dix jours s'affirme aussi évidente, elle a pu assurer sans écarter chez les cobayes les manifestations scorbutiques; une eutrophie générale prolongée. Mais en pleine eutrophie un fléchissement trophique s'est brusquement installé, dont l'évolution a été favorisée par un léger retard dans l'administration des doses.

Dans quelle mesure ces faits expérimentaux peuvent-ils éclairer les faits cliniques?

Pour en juger il faut tout d'abord rappeler: 1° Qu'il est admis que le cobaye « follement carencé » est six ou sept fois plus sensible que l'homme à l'avitaminose C.

Il y a donc lieu d'attendre chez ce dernier à une action beaucoup plus prolongée des doses fortes ou moyennes uniques ou renouvelées à intervalles;

2° Quelles que soient les restrictions, on peut pratiquement admettre que la carence vitaminique est toujours partielle dans la ration humaine, et non totale, comme dans notre ration expérimentale.

Nos faits expérimentaux et ces considérations nous font comprendre pourquoi les manifestations typiques de l'avitaminose C sont pour l'instant exceptionnelles et ne dépassent pas le stade fruste et même inapparent. (Il semble en être de même pour les avitaminoses A et B.)

Il n'en reste pas moins que la carence vitaminique C (et autres) est « à nos portes » et qu'une légère aggravation de restrictions vitaminiques aide par quel que facteur de révélation pourrait bien déclencher les formes affirmées.

3. G. MOURIQUAND: Vitamines et Carences alimentaires (Glib-Nichel), Paris, 1942.

On ne saurait donc trop retenir les conseils bien souvent donnés ces derniers temps (Académie de Médecine [*passim*], etc.) d'introduire systématiquement dans nos menus des fruits (souvent introuvables) et en tout cas des légumes frais, en se rappelant que ceux cueillis dans les jardins sont infiniment plus riches en vitamines oxydables (A et C surtout) que ceux achetés au marché. Le développement des jardins ouvriers est à ce point de vue, comme à d'autres, un grand bienfait. On se rappellera aussi (H. Martel, de Pomiane, etc.) que la cuisson ordinaire des aliments est une grande « tueur » de vitamines, alors que la cuisson à l'étouffée les conserve en grande partie⁴.

Tout ceux qui devraient se contenter de la « verdure » des marchés il semble indubitable d'améliorer pharmacologiquement leur ration vitaminique.

Nos expériences font prévoir que l'appareil hémodinamique de 2 ou 3 comprimés de 50 mg. de vitamine C (et autres) aurait chance non point d'échouer peut-être chez eux un certain degré d'avitaminose « chinique », mais tout au moins de la maintenir à un stade inapparent. Ce qui, s'il est justement fait pour l'enfant (distribution de comprimés vitaminés dans les écoles) pourrait être fait avec avantage pour l'adulte et le vieillard des villes qui trouvent au seul marché, dans la mauvaise saison, une ration vitaminique insuffisante.

L'EXPLORATION DU SYSTÈME NEURO-VÉGÉTATIF CHEZ

LES TUBERCULEUX PULMONAIRES

PAR MM.

Jean MINET, Henri WAREMBOURG
et Marc LINQUETTE

Que la tuberculose pulmonaire, dans sa symptomatologie sinon dans son déterminisme physiopathologique, laisse une place certaine au système neuro-végétatif, sur ce point tous les auteurs s'accordent.

Dans quel sens l'équilibre normal de la vie végétative se trouve-t-il dévié chez les tuberculeux ? C'est la question qui a été controversée. En effet, Perrin et Yoganovitch trouvent, sur 36 cas de tuberculose pulmonaire, une majorité d'hypervagotoniques ; chez les tuberculeux hémoptoïques, Bezançon et Jaoulin constatent des désordres végétatifs, mais sans pouvoir en préciser le sens général ; de l'étude du réflexe oculo-cardiaque poursuivi longtemps chez de nombreux tuberculeux, J. Chaise conclut à l'existence d'une hypersympathotonie chez la plupart de ses malades ; par contre, Léon-Kindberg, C. Dehay et A. Coreo, reprenant la même étude sur 143 malades, trouvent beaucoup plus de réflexes oculo-cardiaques exagérés que d'inversés ; la recherche du réflexe oculo-cardiaque montre à J. Balsein plus d'hypersympathotoniques que d'hypervagotoniques ; enfin, dans les mains de Laignel-Lavastine, G. Rosenthal et Schapira, le réflexe oculo-cardiaque, bilatéral ou unilatéral, a donné une majorité de réponses dans le sens de l'hypervagotonie. Cette diversité des résultats justifiait une nouvelle étude.

Nous l'avons entreprise dans un esprit différent de celui de nos prédécesseurs. Alors qu'ils avaient examiné une catégorie souvent hétérocléte, mais toujours monotone, de malades, nous avons eu la chance de trouver un nombre restreint de sujets, puisque nous n'en avons examiné que 31, mais qui possédaient les lésions les plus diverses et toutes justiciables d'une thérapeutique active. Alors que nos devanciers, mis à part Chaise, n'avaient souvent pratiqué qu'un examen chez des malades, nous avons répété nos explorations, plus particulièrement lorsqu'un épisode évolutif survenait,

mais, ou lorsqu'un procédé thérapeutique était mis en œuvre. Alors enfin que le réflexe oculo-cardiaque avait été considéré comme base, parfois unique, de l'exploration du système neuro-végétatif, nous en avons multiplié les épreuves : nous avons successivement essayé de saisir les troubles végétatifs par l'intermédiaire du réflexe oculo-cardiaque, du réflexe solaire, des modifications du pouls après injections sous-cutanées d'atropine ou de pilocarpine, des courbes oscillographiques aux avant-bras après bains chauds et bains froids, des réactions vaso-motrices cutanées enfin, après injections intradermiques d'histamine, d'acétylcholine et d'adrénaline. Ce mode d'exploration, discutable dans chacune de ses composantes prise en particulier, vaut par son ensemble qui permet d'objectiver le trouble végétatif à chacun des étages de l'appareil circulatoire.

Ainsi le système vago-sympathétique de chacun de nos malades se trouvait-il le but d'une double enquête menée à la fois dans l'espace et dans le temps. On conçoit, dès lors, que la complexité des faits et le nombre des tests permettent difficilement une expression arithmétique de nos résultats. On peut cependant en dégager un certain nombre de grandes lignes :

1° Si l'on veut bien admettre que le réflexe oculo-cardiaque, le réflexe solaire et les tests à l'atropine et à la pilocarpine étudient les tensions génériques du vago-sympathétique, il faut conclure que les perturbations neuro-végétatives importantes, puisque les trois épreuves donnent souvent des résultats discordants chez le même malade. Toutefois il est manifeste que les modifications du réflexe oculo-cardiaque, quand elles existent (18 fois sur 31), se font surtout dans le sens de l'hypersympathotonie : 15 inversions du réflexe oculo-cardiaque pour 3 bradycardies exagérées. L'institution du pneumothorax ne modifie pas sensiblement les réponses du réflexe. Si la colapsothérapie s'avère efficace (3 cas) le réflexe oculo-cardiaque redevient normal ; par contre, nous avons vu 7 épisodes évolutifs qui ont modifié le réflexe oculo-cardiaque vers l'hypersympathotonie. Enfin, chez deux de nos malades, aux réflexes oculo-cardiaques normaux et qui présentent une aggravation importante de leurs lésions pulmonaires, nous avons vu le même réflexe revenir paradoxalement à la normale : Chaise interprète ces cas comme relevant d'une « fausse vagotonie » car leur profonde atteinte générale assure bien que leur grande tachycardie permet de penser que leurs centres cardio-modérateurs sont défaillassés.

2° Le système végétatif des vaisseaux des membres réagit très peu aux épreuves des bains chauds puis froids. Dans ces cas, et plus particulièrement chez les tuberculeux porteurs de lésions étendues et exagérées, les courbes oscillographiques ne présentent aucune modification, témoignant ainsi d'une inertie vasculaire manifeste vis-à-vis des agents physiques extérieurs.

3° Les réactions vaso-motrices des vaisseaux cutanés aux injections intradermiques d'acétylcholine et d'adrénaline sont sensiblement normales. Par contre, les réponses à l'histamine injectée dans les mêmes conditions ont, par 16 fois, dépassé la surface de 30 cm², que nous avons considérée comme limite supérieure de la normale dans nos conditions d'investigation. Nous citerons à la fois les résultats d'autres auteurs. En 1934, Editha Lasz notait la même vaso-dilatation histaminique chez 23 tuberculeux pulmonaires. En 1935, Rodzowski constatait qu'une solution d'histamine, suffisamment faible pour n'amener aucune réaction chez l'individu normal, entraîne l'apparition de la triade de Lewis chez les tuberculeux pulmonaires. Il est possible que cette tendance à la vaso-dilatation puisse être rapportée à l'augmentation de l'histaminémie, tant locale que générale, qui a été constatée chez certains tuberculeux pulmonaires par Loeper et ses collaborateurs.

4° Enfin nous avons recherché la réaction érythémateuse cutanée à l'histamine sur la paroi thoracique et dans la zone de projection (généralement postérieure) de la lésion. En appréhendant par comparaison avec le côté sain, on manifestement moins évolutif, nous avons noté que la réaction à l'histamine était augmentée, du côté atteint, dans 23 cas sur 31 examinés. Au cours de l'évolution, nous avons

vu varier cette réaction par 8 fois 3 fois elle s'est atténuée chez des malades dont l'état ou s'améliorait ou s'aggravait. Par contre, chez 5 d'entre eux, dont les réactions à l'histamine étaient identiques sur les deux parois thoraciques, une différence au profit de la réaction du côté malade apparaît immédiatement après une poussée congestive.

De l'exploration du système neuro-végétatif des tuberculeux pulmonaires, on sort plus persuadé encore de l'existence d'un désordre végétatif chez ces malades. On n'ose moins garantir la constance d'une déviation fixe chez tous les tuberculeux et même chez chacun d'entre eux. Cela tient sans doute à la complexité du système neuro-végétatif, plus encore qu'à l'insuffisance certaine de nos moyens d'exploration.

Dependant les variations du réflexe oculo-cardiaque paraissent bien extérieures des variations homogènes du système vago-sympathétique au cours de l'évolution de la tuberculose pulmonaire. Chaque tuberculeux réagit avec un appareil végétatif propre et qui est instable. La dystonie neuro-végétative s'accroît lors de la moindre poussée évolutive : elle évolue vers l'hypersympathotonie qui se traduit par une inversion du réflexe oculo-cardiaque et vers la vaso-dilatation capillaire qui a sa répercussion immédiate sur la réaction de la peau à l'histamine. Dans la régression du processus tuberculeux on assiste souvent à la disparition des perturbations vago-sympathétiques qu'il avait entraînées.

Plus originale peut-être et sans doute plus mystérieuse se trouve être l'augmentation de l'histaminoréaction sur la paroi thoracique dans la zone de projection de la lésion. Cette augmentation, nous ne l'avons pas constatée chez tous nos tuberculeux, mais plus volontiers dans les formes jeunes et congestives ou au cours de poussées évolutives fluxionnaires ; de même que les autres troubles végétatifs, elle nous a paru indépendante des élévations thermiques. Nous ne savons pas si cette réaction est spécifique d'une tuberculose parenchymateuse ou si, plus probablement, elle n'est que traductrice extérieure du processus inflammatoire non spécifique de la plèvre et du poumon. Ce sont là des points que nous nous proposons de vérifier.

(Travail de la Clinique Médicale et Physiologique de la Charité, à Lille [Prof. Jean MINET].)

LE MÉTABOLISME DES GLUCIDES

DANS

LA MALADIE DE BOUILLAUD

II. — Diabète et Paradiabète rhumatismal

PAR MM.

R. LUTEMBACHER et J. E. GALIMARD
(Paris)

Le diabète virai avec polyurie, polyphagie, polydipsie, fatigue et amaigrissement rapide est le plus des rhumatismes siégeant il est fréquent d'observer des troubles du métabolisme des glucides qui sont des troubles glycoérogénétiques non diabétiques.

I. — DIABÈTE VIRAL

Waiz et Pernot ont rapporté 2 observations de diabète virai chez deux rhumatisants, ils ont étudié les variations de la glycémie, la tolérance hydrocarbonée de leurs malades et signalé la guérison du diabète sous l'action du salicylate de soude. Nous rapportons ici deux cas de diabète rhumatismal¹.

1. Les chiffres donnés au cours de cet article s'expliquent ainsi :
Hyperglycémie : 10¹ chiffre, avant l'épreuve ; 2^e chiffre, une heure après ingestion par g. de glucose ; chiffres suivants, de trente en trente minutes.

Galactose : Galactose pour 1.000 de ceux des quatre échantillons ; 1^{er} épreuve de galactose de Finlagren.
Lipides : Élimination urinaire pour 100, test de l'activité lipasique du pancréas de Trémoles et Chénay.

4. Des expériences que l'un de nous a poursuivies avec Lavard sur le jus de tomates nous ont montré que la cuisson ordinaire de ce jus (concentré à l'évaporation 70 mg. pour 100 de vitamine C) au bout de dix minutes abaisse cette dose à 10 mg., alors que la cuisson à l'étouffée ne l'abaisse qu'à 45 mg.

OBSERVATION I. — Femme de 42 ans. Sténose mitrale rhumatismale — recrudescence de la maladie de Bouillaud en Novembre 1940 caractérisée par une broncho-pneumonie — avec emphyseme et insuffisance cardiaque droite. Le 15 Janvier : glycosurie, 16 g. ; glycémie, 3 g. 33. Pas d'actone.

On injecte 4 g. de salicylate en deux injections, avec coupure d'un jour tous les jours et 40 unités d'insuline. Cette dose est réduite à 20 puis à 10 unités à mesure que s'abaisse la glycémie. La broncho-pneumonie disparaît, l'équilibre circulatoire se rétablit.

Une semaine d'insuline et l'on pratique le 10 Mars une cure de 10 g. d'actone, 2 g. 2 g., 1.80, 1.75.

L'insuline est supprimée, et sous le seul effet du traitement salicylate la glycémie s'abaisse à 1 g.

Le 10 Mai nouvelle épreuve d'hyperglycémie : Glycémie : 1.9, 1.80, 1.72, 1.42.

De petites recrudescences du rhumatisme font disparaître transitoirement de la glycosurie avec une glycémie à 1 g. 60.

OBSERVATION II. — Rhumatisme vésical grave — rapidement mortel — avec myocardite, asthénie droite, broncho-pneumonie, hépatopancréatite. Avant tout traitement : glycosurie, 12 g. Glycémie, 2 g. 1 sans actone, l'examen anatomique révèle une dégénérescence grave du foie et du pancréas.

II. — ETATS PARADOXIQUES.

D'après Marcel Labbé il ne s'agit pas de diabète vrai, mais de glycosurie avec une épreuve d'hyperglycémie anormale qui par ses caractères est intermédiaire entre l'épreuve normale et celle des diabètes. Ces états sont fréquents au cours des maladies infectieuses telles que la pneumonie, la fièvre typhoïde, ils se poursuivent longtemps après la chute de la température et s'accompagnent d'aminocidurie, d'ammoniorrhée, d'urobilinurie, de cholestase.

Nous en avons observé de nombreux cas au cours de la maladie de Bouillaud : ils se prolongent plusieurs mois après la convalescence apparente de la maladie.

La coexistence habituelle d'une mauvaise épreuve du lipéol et de la galactosurie nous permettent d'incriminer une atteinte simultanée du foie et du pancréas, comme nous l'ont confirmé les examens anatomiques.

Malgré leur fréquence ces troubles glycosuriques sont de fait défaut des nombreux rhumatismes, même en période fébrile.

Groupe I. — Etat fébrile rhumatismal et mauvaise épreuve d'hyperglycémie.

1° Fillette de 11 ans. Polyarthrite en 1936, myocardite en 1938. Récidive en Octobre 1941. Température à 40°. Arthrite des poignets.

Epreuves du 14 au 17 Novembre. Température à 38°.

Glycosurie : traces.

Hyperglycémie : 1.05/1.71, 1.50, 1.31, 1.29.

Galactosurie : 46.7, 47.3, 6.7, 0.

Lipéol : 31 pour 100.

2° Homme de 29 ans. Polyarthrite. Première crise. Température 39° 5.

Hyperglycémie : 16, 0, 0, 0.

Galactosurie : 13, 0, 0, 0.

Hyperglycémie : 1.09/1.08, 1.54, 1.66, 1.51, 1.51, 1.26.

Glycosurie : traces.

3° Homme de 27 ans. Cardiopathie et broncho-pneumonie rhumatismale. Température : 39°.

Galactosurie : 22, 8.8, 0.

Hyperglycémie : 0.96/1.58, 1.2, 1.1, 0.98.

Glycosurie : 0.

4° Homme de 31 ans. Souffle systolique mitral. Hépatomégalie. Edèmes des membres. Température : 38°.

Galactosurie normale. Avec Ambard : K : 0.55.

Hyperglycémie : 0.85/1.92, 1.42, 1.40, 1.44, 1.24, 1.17.

Lipéol : 22 pour 100.

Glycosurie : 0.

5° Femme de 21 ans. Polyarthrite à 14 ans et 21 ans. Température : 38°.

Galactosurie : 15.9, 6.6, 3.9, 2.7.

Lipéol : 20.5.

Hyperglycémie : 0.90/1.66, 1.15, 1.09, 1.09, 1.07.

Glycosurie : 4 à 6 g.

Groupe II. — Mauvaise hyperglycémie. Sans état fébrile.

1° Femme de 30 ans. Polyarthrites. Souffle mitral. Traitée depuis plusieurs mois.

Hyperglycémie normale.

Hyperglycémie : 1.04/1.70, 1.04, 1.04.

Glycosurie : 0.

2° Homme de 26 ans. Plusieurs crises de polyarthrite. Rétrécissement mitral.

Galactosurie normale.

Lipéol : 27 pour 100.

Hyperglycémie : 0.99/1.80, 1.28, 0.98.

Glycosurie : 0.

Après 4 jours de traitement salicylate : Hyperglycémie et lipéol normaux.

3° Fillette de 11 ans. Rumatisme et cardiopathie. Traitée depuis plusieurs mois.

Galactosurie : 8.0, 4.4, 0, 0.

Lipéol : 52 pour 100.

Hyperglycémie : 1.02/1.60, 1.52, 1.52, 1.14, 1.0.

4° Le malade de 29 ans, n° 2 de la série précédente après plusieurs mois de traitement :

Galactosurie normale.

Lipéol : 22 pour 100.

Hyperglycémie : 1.05/1.68, 1.21, 1.02, 1.03.

En conclusion : dans certains états rhumatismaux fébriles les épreuves d'hyperglycémie révèlent un allongement de la courbe et coïncident avec une atteinte hépatopancréatique.

Dans quelques états rhumatismaux non fébriles après un traitement prolongé l'épreuve d'hyperglycémie se caractérise uniquement par une flèche initiale accentuée et s'accompagne d'une bonne galactosurie : ce qui laisse supposer une séquelle pancréatique.

III. — GLYCOSURIE ET DIABÈTE RÉNAL.

Ces glycosuries s'observent avec une glycémie inférieure à 1 g. 80 considéré comme le seuil normal ; parfois même avec une hypoglycémie.

Elles ne sont pas influencées par la réduction hydrocarbonée du régime, ou par l'insuline. Les rapports de la maladie de Bouillaud avec ce diabète rénal sont démontrés par la mise en évidence du sucre urinaire chez des sujets atteints de polyarthrites, accompagnées ou non d'autres localisations viscérales. Ce sucre est décelé avant tout traitement. Il disparaît sous l'action des injections de salicylate ou d'antipyrine et même temps que les autres localisations rhumatismales.

Sur nos rapports nous sommes ici, sans interprétation pathogénique, quelques-uns des nombreux cas de diabète rénal que nous avons observés.

1° Jeune fille de 15 ans. Plusieurs crises de polyarthrite sans cardiopathie.

Galactosurie : 10.7, 1.3, 2.2, 1.8.

Glycosurie à 3 ou 4 g. avec glycémie : 0.93. Disparaît après huit jours de traitement (deux injections quotidiennes de 2 g. d'antipyrine et 1 g. de salicylate).

2° Femme de 42 ans. Polyarthrite à 28 ans. Cardiopathie avec dyspnée, sans hépatomégalie.

Glycosurie : 4 g.

Glycémie : 0.99.

Galactosurie : 19.7, 4.2, 4.2, 4.2.

La glycosurie disparaît après trois semaines de traitement par injections biquotidiennes de salicylate à 2 g. 50.

3° Femme fille de 15 ans. Polyarthrite traitée. Chute grave avec agitation excitée. Insuffisance mitrale. Glycosurie avec glycémie : 0.97. Injection biquotidienne d'antipyrine à 2 g.

Guérison de la chorée. La glycosurie disparaît sans modifications de la glycémie. Galactosurie : 3, 0, 0, 0.

4° Fillette de 8 ans. Polyarthrite. Glycosurie à 3 à 4 g. Disparaît après deux semaines de traitement (2 injections de 1 g. 50 de salicylate + 0.75 d'antipyrine).

L'insuline n'avait pas fait disparaître la glycosurie et avec 5 unités nous avions observé un coma hyperglycémique et une hypoglycémie à 0.15 malgré 15 g. de sucre donnés avec l'insuline ; coma bientôt disparu après injection de glucose.

Il est à noter que chez cette malade le salicylate et l'antipyrine ne sont tolérés sans action que grâce à l'ingestion préalable de 10 g. de glucose avec 2 unités d'insuline.

5° Femme de 20 ans. Plusieurs crises de rhumatisme depuis 11 ans.

Grande variabilité de la glycosurie qui coïncide avec une glycémie de 1 g. 96 et une absence totale de réaction hyperglycémique. La glycosurie apparaît parfois avec 30 à 40 g. d'hydrates de carbone et fait défaut avec 50 g. de glucose.

Elle cède après plusieurs mois de traitement. Toutes ces glycosuries sont des glycosuries vraies vérifiées par formation de glucosurones.

Les troubles glycosuriques dans la maladie de Bouillaud sont d'une grande diversité. Ils dépendent de multiples facteurs : cette maladie, en effet, frappe de nombreux organes. Il faut incriminer surtout l'activité déviate du foie et du pancréas, celle des glandes internes et du système nerveux n'est sans doute pas négligeable.

Ch. Clavel et A. Guichard ont rapporté une

remarquable observation de pancréatite aiguë ayant déterminé des douleurs abdominales atroces, des vomissements nécessitant une intervention : la s'écoule du liquide bilieux, on constate des taches de sécheresse sur les périclives et une pancrétite de la tête du pancréas. Pendant deux mois la malade garde une température élevée à 38°-38°5, 39°5-40°. Un épanchement pleural se produit. Un traitement par le salicylate et l'antipyrine fait tomber la température et permet d'obtenir la guérison, pendant que se continuent les signes d'un rétrécissement mitral. L'origine rhumatismale de cette pancrétite aiguë est ainsi démontrée (Soc. méd. Hôp. Lyon, 22 Juin 1937).

Les vérifications anatomiques pratiquées par l'un de nous ont montré l'importance des lésions dégénératives du foie et du pancréas dans certaines formes graves de maladie de Bouillaud. Nous avons insisté sur les tests de laboratoire qui mettent en évidence l'hépatopancréatite rhumatismale (La Presse Médicale, 12 Décembre 1942). Il est donc légitime en présence d'une glycosurie de penser à son origine rhumatismale, cela d'autant plus qu'elle disparaît dans ces conditions sous l'action du salicylate ou de l'antipyrine.

Il importe de rappeler que le salicylate aux doses thérapeutiques provoque une légère et transitoire hyperglycémie, et que d'hyperglycémie aux doses toxiques. Il ne modifie pas le coefficient d'assimilation des hydrocarbures dans les diabètes qui ne relèvent pas de la maladie de Bouillaud (Waitz et Pernot).

UN NOUVEAU PROCÉDÉ POUR L'ENCLOUAGE DE L'EXTREMITÉ SUPÉRIEURE DU FEMUR

PAR MM.

C. P. VAN NES et G. CHAPCHAL

Pendant les dernières années l'emploi du clou de Smith-Petersen est devenu de plus en plus fréquent. Nous l'appliquons non seulement pour les fractures du col fraîches ou invétérées, mais aussi dans les cas d'épiphysyolysse et d'arthrite déformante unilatérale de la hanche.

Tandis que dans les fractures du col et dans les épiphysyolyses il faut introduire le clou de telle façon qu'il fixe solidement les fragments, il s'agit dans les arthrites déformantes de l'enfoncer jusque dans le bassin afin d'ankyloser la hanche.

Selon l'indication on variera la direction du clou et la façon de l'introduire. Aussi le clou doit-il avoir une direction plus verticale et donc être introduit plus bas dans la diaphyse fémorale en cas d'arthrite déformante que pour la fracture du col.

En raison de la fréquence, plus grande des applications et des variations de la direction à donner au clou, il faut nécessairement de faciliter la technique de l'enclouage, et, avant tout, de le rendre plus sûr qu'elle n'était en employant la méthode de Sven Johansson. Il fallut d'abord trouver une méthode simple donnant la direction voulue au clou de Smith-Petersen. L'emploi de la broche de Kirschner a plusieurs inconvénients. D'abord la broche est trop flexible pour pouvoir lui donner la direction voulue ; puis il faut l'introduire au moyen d'un perforateur à manivelle ou électrique, ce qui ne facilite pas son placement exact. En outre, cette méthode exige plusieurs radiographies de contrôle pendant l'opération, ce qui augmente considérablement la risque d'infection. La broche de Kirschner est d'ailleurs trop faible pour guider le clou relativement long de Smith-Petersen, qui doit être enfoncé avec beaucoup de force.

Il arrive fréquemment aussi que la broche se déplace et se courbe pendant l'enclouage ; ainsi le clou perd non seulement la direction voulue, mais il devient aussi fort difficile, ainsi impossible de retirer la broche sans enlever le clou. Parfois on a

même enfoncé la broche jusque dans l'abdomen, ce qui n'est pas sans risque et il est difficile de l'en retirer.

Afin d'éviter ces inconvénients nous avons eu l'idée d'employer un guide plus solide, qui a l'avantage de pouvoir être enfoncé par voie transcutanée; c'est un poinçon gradué, d'une longueur de 29 cm, et d'une épaisseur de 4 mm, ressemblant au clou bien connu de Steinmann. Avant l'opération il est enfoncé à la main dans le col fémoral au moyen d'une poignée. Pour trouver la direction, le chirurgien se sert des radiographies faites d'avance, tandis

qu'on fait à la hauteur du trochanter. L'échelle graduée du poinçon donne la longueur nécessaire du clou.

Au début nous avons retiré le poinçon pour le remplacer par une broche de Kirschner, servant de guide-clou. Cette méthode avait encore plusieurs inconvénients (déplacement et enfoncement de la broche, élargissement de direction du clou); en outre, on était obligé de viser à une position exactement centrale du poinçon, le clou de Smith-Petersen avec son canal central étant lié à cette direction, sans possibilité de variation de position.

Afin d'éviter l'emploi de la broche de Kirschner nous avons considéré la possibilité d'élargir le canal central de façon à ce qu'il permit le passage du poinçon, mais ainsi le clou serait devenu tellement lourd et épais qu'il aurait provoqué une destruction fâcheuse de l'os spongieux et d'ailleurs l'inconvénient du placement central du poinçon-guide aurait subsisté. Il s'agissait donc de construire un clou à trois ailettes qu'on puisse introduire excentriquement le long du poinçon-conducteur. Van Nes a imaginé un clou répondant à ces exigences et qui a été appliqué dans un grand nombre de cas avec bon résultat. C'est un clou à ailettes larges, comme celui indiqué par Böhler. Il n'est pas nécessaire qu'il soit muni d'un canal central. La tête du clou est pourvue d'un orifice dans lequel le poinçon s'adapte parfaitement.

La pointe de l'ailette vis-à-vis de cet orifice est taillée en biseau et émoussée. Les autres ailettes restent comme d'habitude rondes et tranchantes à leur extrémité antérieure.

Après la coupe d'une étoile à trois branches dans la corticale du fémur on dirige le clou le long du poinçon enfoncé dans l'os. La pression contre l'ailette émoussée sert la pointe du clou contre le poinçon, tandis que l'extrémité postérieure est tenue par l'orifice dans la tête du clou. Ainsi aucune déviation du clou n'est possible, il est obligé de suivre la direction du poinçon rigide et inflexible. L'enfoncement du clou se fait au moyen de chasse-clous perforés excentriquement. Ils enfoncent le clou sans ébranler le poinçon-guide.

Au moment où la tête touche la corticale on peut faire une radiographie de face pour vérifier la position de la pointe du clou.

En cas de nécessité on fera entrer le clou un peu plus profondément. L'opération se termine par l'enlèvement du poinçon et le placement d'un petit clou mis de travers en avant de la tête du clou, afin d'éviter son recul.

En employant le clou de Van Nes il n'est plus nécessaire que le poinçon-guide se trouve exactement au milieu du col fémoral. Suivant le besoin, on peut placer le clou en avant, en arrière, au-dessus ou en dessous du poinçon; ainsi on obtient tout de même une position centrale du clou. Le clou de Van Nes permet donc l'adaptation à une position moins exacte du poinçon; en conséquence l'opération devra surtout faire attention à la direction exacte et il pourra être moins exigeant quant à la position centrale du poinçon. Depuis l'emploi de ce procédé la durée de l'opération a beaucoup diminué.

nué. Tandis qu'elle était jadis d'une heure et demi à deux heures, elle est à présent de quinze à vingt minutes. Cette économie de temps est due surtout à l'emploi du poinçon-guide, qui supprime le temps laborieux destiné au placement des broches de Kirschner, suivi de plusieurs radiographies de contrôle.

Se trouvent de même supprimés les incidents fâcheux qui se produisent assez fréquemment par suite du déplacement et de la flexion de la broche.

Ainsi l'enclouage de l'extrémité supérieure du fémur — jadis une opération de longue durée, avec beaucoup d'algues — est devenu une opération bien réglée, praticable en peu de temps d'une façon systématique.



Fig. 2. — Le clou en place.

Nous avons appliqué ce procédé dans un grand nombre de cas de fractures du col, d'épiphysiolyses et d'arthrite déformante de la hanche. Cette expérience nous permet de recommander son emploi sans réserve.

(Clinique orthopédique de Leyde, Hollande.)

BIBLIOGRAPHIE

- C. P. VAN NES : Le traitement de la coxa vara essentielle des adolescents. *Bull. et Mém. Soc. des Chirurges de Paris*, 1939, 31, nos 5 et 6. *Bull. Soc. Belg. d'Orthopédie*, séance du 18 Mars 1939; *Arthrodeses de la hanche pour arthrite déformante*. *Bull. Soc. Belg. d'Orthopédie*, séance du 20 Mai 1939. — G. CHAPPEL : Die Arthrodeses des Hüftgelenkes bei der Behandlung der schweren eitrigen Arthritis deformans. *Archiv orthop. u. Unfallchir.*, 1941, 41, 244; *Ein neuer Nagel zur Nagelung des oberen Femurfrakturen*. *Der Chirurg*, 1942, 14; Le traitement opératoire de l'arthrite déformante grave de la hanche. *La Presse Médicale*, 1942, 776.

QUESTIONS D'ACTUALITÉ

L'ŒDÈME CÉRÉBRAL

DANS

LES CHOCS TRAUMATIQUES ET POST-OPÉRATOIRES

Les enseignements tirés de cette guerre, s'ils ont été limités, ont pu néanmoins par leur confrontation avec la pratique élève faire enregistrer certains faits qui permettent d'établir une pathogénie nerveuse du choc opératoire et par conséquent d'envisager des moyens thérapeutiques nouveaux.

A la fin de la précédente guerre, deux théories basées sur les faits cliniques et sur l'expérimentation résumaient les différentes conceptions patho-

géniques des physiologistes et des chirurgiens. L'une donnait la première place à la déperdition des liquides, à la spoliation sanguine et surtout à l'excitation du plasma dans les tissus contus; l'autre, la théorie toxique, faisait une large part aux produits de désintégration musculaire du foyer traumatique et en dernière analyse à l'histamine (Cannon, Fano) ou à une substance du même ordre (H. like de Lewis).

Mais à partir de 1920, la théorie nerveuse, qui avait d'ailleurs été soutenue par le Prof. Roger, fut reprise par différents physiologistes. Parmi ceux-ci O'Shaughnessy et Slome, à la suite d'expériences sur l'animal, sont arrivés à établir la prépondérance du système nerveux ou plus exactement du système vaso-sympathique dans le déterminisme du choc.

En bloquant par l'anesthésie des nerfs d'un membre on en prévenait une richémesthésie, ces auteurs ont pu retarder le choc expérimental qui n'apparaissait que lorsque l'anesthésie était éliminée. Chez un animal dont la tension artérielle atteint le niveau critique dit, « point de choc »,

jamais on ne parvient à faire remonter la tension, quelque moyen qu'on emploie. Mais si dans des conditions identiques on pratique une richémesthésie, il est facile au moyen d'injections de sérum ou de transfusions de faire remonter la tension artérielle et disparaître l'état de choc.

De l'ensemble de leurs expériences que nous ne pouvons toutes citer, O'Shaughnessy et Slome ont conclu que l'état de choc était consécutif à des excitations nerveuses « nociceptives » parties du foyer traumatique. Ainsi l'application du garrot qui produit l'anémie des nerfs retarderait le choc en supprimant les excitations nerveuses nociceptives. La même explication est valable pour l'immolation du membre qui fait régresser l'état de choc.

Étudiant les courants d'action dans le muscle traumatisé, ses auteurs ont pu mesurer ses excitations et noter qu'elles débutaient trois quarts d'heure à une heure après le trauma et que la coaction simultanée des nerfs empêchait leur apparition.

Mais si on sait le mode de transmission de ces

excitations nociceptives, il reste encore à connaître leur genèse et le mécanisme de la mort dans l'état de choc. Or Leveuf, dans un article très documenté paru en 1940 dans le *Journal de Chirurgie*, article auquel nous faisons ici de larges emprunts, apporte des éclaircissements à ce mécanisme qui couvrent sans doute la voie à des recherches nouvelles.

Chez 3 sujets ayant succombé à un choc opératoire (deux réductions sanglantes de luection congénitale de la hanche, une résection du tibia pour tumeur), Leveuf préleva le cerveau et en confia l'étude anatomique à Alajouanine. Celui-ci retrouva au niveau des centres les mêmes lésions que celles dont il a donné la description avec Jean Quénu, chez une fille de 15 ans, morte d'accidents de pôleu-hyperthermie à la suite de l'ablation d'un angrome du cuir chevelu : microscopiquement, congestion, œdème, rupture hémorragique des méninges et du tissu nerveux ; microscopiquement, œdème périvasculaire ou périlacunaire donnant un aspect froissé, spétial, dissociation de la névroglie par des liquides.

Des lésions n'étaient pas réparties uniformément dans le cerveau. Elles prédominaient à la région infundibulo-tubérienne, au voisinage du plancher du 3^e ventricule, dans le bulbe et dans la protubérance. Elles avaient donc une localisation directive au niveau des centres du sympathique et du parasympathique et étaient suffisantes pour expliquer la mort.

D'après P. Suire et Du Buit, Herbst, en 1934, avait déjà rapporté l'observation d'un choc pur avec phénomènes nerveux, après traumatisme de l'abdomen, qui se termina par la mort et à l'autopsie laquelle on trouva l'œdème des méninges. Par ailleurs il n'y avait aucune lésion abdominale mais des foyers hémorragiques sous-pléuraux. De telles lésions furent reproduites expérimentalement et Herbst conseilla, comme médication des états de choc, en cas de prédominance des manifestations nerveuses, des injections de sérum sécrété hyperotonique.

Cette observation d'Herbst qu'ils relatent, P. Suire et Du Buit joignent deux observations de choc traumatique de guerre où ils ont trouvé de l'œdème cérébral avec une hyperémie du plancher du 3^e ventricule et de l'hypophyse.

Chez un troisième blessé, mort non en état de choc, mais de septicémie adrénaire à la trépanation, à la suite d'une plaie pénétrante de l'abdomen avec broiement du foie, épanchement du pyle, section totale de la deuxième portion du duodénum, les lésions rencontrées furent les mêmes.

Cos lésions d'œdème cérébral, d'hyperémie par ou moins localisées au niveau de la région infundibulo-tubérienne et du plancher du 3^e ventricule ont été décrites dans un certain nombre de cas de mort presque subite.

Elles ont été signalées notamment dans le syndrome pôleu-hyperthermie (Bastanié, Ingelrants et Minne ; Lasapette). Elles ont été surtout décrites par Marquay et M^{me} Ladet dans les syndromes connus sous le nom de maladies infectieuses ou non fébriles, éphérides, diptérie, fièvres frustes, crises des nourrissons, syndrome post-opératoire de pôleu-hyperthermie).

Chez tous ces sujets, M^{me} Ladet a retrouvé au niveau du cerveau des lésions identiques : œdème et congestion, qui sont associés à des lésions du même ordre qu'on trouve plus ou moins généralisées à tout l'organisme (congestion viscérale, rupture du tissu lymphoïde, réaction du tissu endothélial).

Ces lésions sont sous la dépendance directe d'une perturbation du système neuro-végétatif non seulement périphérique mais aussi central, comme le montrent leur nature même et leur diffusion à tout l'organisme.

Comme le fait très justement remarquer Leveuf, on doit rapprocher ces faits des recherches expérimentales de Reilly et de ses collaborateurs sur l'excitation du sympathique. Quelle que soit la nature de l'excitant du sympathique (toxique, chimique, mécanique, électrique), les réponses sont toujours du même ordre : hyperémie tissulaire avec œdème et rupture hémorragique, altération du tissu endothélial.

Comment dès lors comprendre le déséquilibre vaso-moteur ? En résumant les idées exposées dans l'article de Leveuf, on peut dire que le foyer traumatique part une excitation réflexe. Ces excitations nerveuses, peut-être, agissent sur le sympathique par l'intermédiaire de l'adrénaline, sur le parasympathique par l'acétylcholine, sur l'histamine dont l'injection chez l'adulte reproduit le choc. Ces produits sont sécrétés sur place, ils sont charriés par voie sanguine ou transportés par le système nerveux lui-même. L'état de choc s'installe progressivement jusqu'à un moment où les lésions des noyaux centraux végétatifs deviennent irréversibles et entraînent fatalement la mort. Les accidents de cet ordre surviennent ici comme dans tous les chocs en général chez les sujets vagotoniques dont la prédisposition est constitutionnelle ou acquise (Santenou, Garrelon, Villaret et Justin-Besançon).

De ces faits dérive peut-être une orientation nouvelle de la thérapeutique des états de choc.

Nous passons rapidement sur les erreurs habituelles qui ont toujours cours : réchauffement du blessé, inhalation d'oxygène, sérum hypertonique, sérum gonade de Locke ou de Baylis, petites transfusions sanguines, injection de bicarbonate de soude pour lutter contre l'acidose habituelle dans ces états. L'emploi de certains médicaments destinés à agir sur le déséquilibre vago-sympathique et sur les troubles vaso-moteurs consécutifs n'est pas à négliger.

ger. Les études de Villaret, Justin-Besançon et Bardet ont montré que dans des circonstances analogues à celles du choc traumatique, il convenait de rétablir l'équilibre vago-sympathique en luttant contre la vagotonie. Pour affaiblir le tonus du vago-sympathique on injecta des doses faibles d'atropine. Pour augmenter le tonus du sympathique on administra aux médicaments sympathomimétiques : adrénaline et ses homologues moins toxiques (éphédrine, etc.). L'adrénaline n'agit que pendant un temps très court. Aussi y eut-il intérêt à injecter très lentement dans le sang un mélange de sérum et d'adrénaline. Soulé, dans un cas de collapsus vasculaire grave, n'a eu de succès qu'en injectant 14 mg. d'adrénaline par doses fractionnées en vingt-quatre heures.

Aux médicaments sympathiques, on doit associer certains produits qui sont capables d'améliorer la circulation périphérique sans agir directement sur le système nerveux. Ce sont des antispasmodiques ou analgésiques, la papavérine, le camphre et ses dérivés.

Contre l'œdème cérébral, on peut faire soit des ponctions lombaires comme certains l'ont préconisé dans les accidents post-opératoires de pôleu-hyperthermie, soit des injections intraveineuses de sulfate de magnésium (solution à 15 pour 100 injectée par 5 ou 10 jusqu'à 40 mg.) qui aident comme solution hypotonique. Il est probable que les injections de sérum hypertonique ou hyperosmolaire agissent de la même façon.

Les indications opératoires sont toujours les mêmes. Reste le mode d'anesthésie. La rachianesthésie fut condamnée en raison de l'éclosion hypotonique de l'œdème de la moelle et de la succion. Cette condamnation n'est peut-être pas sans appel. Déjà en 1918, Corylles et Le Fillette avaient affirmé que la rachianesthésie n'était pas sans nuire quoique on le disait. Les expériences de O'Shaughnessy et Slome ont montré que la rachianesthésie bloquait complètement les impulsions nociceptives. Peut-être le choix d'un anesthésique différent est-il en jeu ? A défaut de rachianesthésie, il est intéressant de bloquer les nerfs périphériques et peut-être aussi le plexus lombaire dans les blessures du membre inférieur qui sont si souvent suivies de choc.

Toutes ces méthodes thérapeutiques méritent d'être essayées et, comme bien d'autres, doivent subir l'épreuve du temps.

ANDRÉ FLACHET.

BIBLIOGRAPHIE

- J. LEVEUF : Le choc traumatique. *Journal de Chirurgie*, Mai 1940, 55, n° 5. — M^{me} LADET : Le syndrome méli. *Thèse Paris*, 1937. — SLOME et O'SHAUGHNESSY : The nervous factor in traumatic shock. *British J. of Surg.*, 27 Avril 1938, 300. — P. SUIRE et Du BUIT : L'œdème cérébral dans les chocs traumatiques et opératoires. *Paris-Médical*, 20 Mars 1943, 35^e année, n° 11.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

Ces résumés sont publiés au fur et à mesure de la réception des Comptes rendus de l'Académie des Sciences.

7 Décembre 1942.

Disparition progressive du taux de certaines substances réductrices existant dans le sang du cobaye au cours de la tuberculose expérimentale. — M. Georges Rullier a montré le rôle de certaines substances réductrices séjournant dans les capsules surrénales, du point de vue de l'inactivation *in vivo* et *in vitro* du pouvoir létal de la tuberculine. Or, les mêmes substances (acide ascorbique, glutathion) se rencontrent dans le derme et en particulier dans celui du cobaye. L'auteur recherche ce que deviennent ces substances au cours de l'infection tuberculeuse expérimentale.

Peu ou pas toxique pour les animaux sains, la tuberculine est au contraire un poison violent pour les tuberculeux. Dans le cas où les corps réducteurs se trouvent dans la peau à un taux normal, ces corps réducteurs semblent avoir une action inactivante vis-à-vis de la tuberculine. Par contre, ces substances disparaissant au cours de l'infection tuberculeuse expérimentale, la tuberculine injectée conserve toute son action, et c'est justement au moment où ces substances disparaissent en totalité que la tuberculine possède son maximum d'action.

14 Décembre.

Le molybdène chez les animaux. — M. Didier Bertrand recherche et dose le molybdène de façon à évaluer son importance dans la répartition de cet élément dans le sang vivant. Le molybdène a été trouvé dans tous les cas ; la moyenne reste de l'ordre de 2 mg. chez les invertébrés et de 0 mg. 8 chez les vertébrés animaux, ce chiffre étant parmi les organes rétinétiens les plus riches.

J. COULART.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

22 Juin 1943.

Curabilité de la syphilis séro-gommeuse du foie. — M. A. Sézary rapporte un cas de syphilis congénitale du foie à forme séro-gommeuse ayant débuté à l'âge de 13 ans en 1932, avec un cortège de troubles généraux graves, un état subfébrile, une forte anémie, une hyperprotéinémie irrégulière du foie, un spéléomégalie.

Le traitement appliqué fut d'abord iodo-mercurel, puis bismuthique. Son action sur les symptômes généraux fut rapide. L'hypertrophie du foie et de la rate diminua progressivement ; elle disparut complètement en 1935. La guérison totale est constatée par le fait que le malade est devenu un jeune homme de 24 ans, à développement somatique normal, que ses digestions sont parfaites et que, engagé volontaire dans la cavalerie motorisée en 1938, il a supporté sans aucune faiblesse les épreuves de la vie militaire et de la guerre.

Cette observation invite à traiter par le mercure et par le bismuth, certes avec toute la prudence nécessaire, mais aussi avec toute l'énergie et la persévérance possibles, des cas d'épité ou le rôle physiologique de la syphilis est possible.

Etude du pH et du pouvoir-titrant de la salive. Rôle de ses propriétés physico-chimiques dans l'écologie de la carie dentaire. — MM. Dechaume et Visintini, après examen de 360 enfants ou adultes, concluent que le pH et le pouvoir-titrant de la salive sont remarquablement constants chez l'individu en bonne santé ; ils ne sont pas en rapport avec la présence de caries dentaires et ne se modifient que sous l'influence de troubles profonds du métabolisme général tels que la grossesse ou les états fébriles.

Transmission à l'homme d'une dermatomyose fréquente des vœux. — MM. A. et R. Sartory, Chavaille et Kocher ont déjà signalé que des dermatomyoses trichophytiques des bristols du Maréchal Genty l'indus, est transmissible à l'homme ; les auteurs en signalent deux nouveaux cas chez des enfants ayant présenté un herpes circiné, l'un sur la cuisse, l'autre sur le front. La localisation aux parties glabres ne produit généralement pas de suppuration ; les lésions du cuir chevelu sont toujours squameuses. Un individu ayant contracté l'herpes circiné semble réfractaire à une nouvelle infection. Les badigeonnages avec le liquide de Lugol donnent des résultats satisfaisants ; le nitrate d'argent est à retenir dans les formes suppurées.

Un cas d'intoxication par le carbonate de baryum. — M. Bridgman rapporte l'observation d'une femme de

23 ans, pesant 52 kg., ayant absorbé par erreur, au lieu de sulfate, 25 g. de carbonate de baryum; elle présente rapidement une quadriplégie flasque, avec myosine, pouls incompressible, vomissements, diarrhée profuse et anurie. Un crématorium par le sulfate de strychnine en injections (4 mg. en 18 heures) fut institué et la régression des troubles fut rapide; 54 heures après l'ingestion du poison, les réflexes étaient redevenus normaux et il ne subsistait qu'une paralysie motrice inférieure.

LUCIEN ROUGEY.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

9 Juin 1943.

A propos de l'hypertrophie massive des seins. — M. M. Redon, R. Bernard et Lefeuvre rapportent chacun une observation.

Un cas de fracture transcolostéroïdienne. — M. Bassot, rapportant le travail de M. Petrigian, discute des différents procédés de réduction. Le procédé de traction sur l'axe du membre avec traction directe sur l'extrémité supérieure de l'os est le plus employé. Il a quelques inconvénients mais demeure excellent. Quand le tronc est perçuté sous le bras, la traction peut être du type classique. Mais souvent le tronc est très enfoncé, il faut une traction par via (M. Lefeuvre).

— M. J. Gosset dit que parfois l'extension en abduction peut donner de bons résultats fonctionnels alors que les résultats anatomiques sont médiocres.

A propos des cancers de la lèvre inférieure. — M. Raymond Imbert rappelle les échecs de l'électrocoagulation inefficace et agressive. L'aiguillage convient à la lésion primaire mais qu'aucun autre procédé, sauf dans quelques cas où la biopsie-exérèse est nécessaire pour assurer le diagnostic. Il faut enlever largement les ganglions s'ils sont atteints, mais l'usure se contente de l'attente sous surveillance s'ils semblent sains. Le rapporteur, M. Barbier, s'oppose à cette dernière idée et montre que l'évidement ganglionnaire (clapet) est indispensable, même s'il n'y a pas d'adénopathie perceptible.

Traitement des embolies pulmonaires graves post-opératoires par la novocaïne intraveineuse. — M. Debault (Poitiers) apporte 3 observations : 1 mortelle, 2 heureuses. La diminution rapide de la dyspnée, de l'angoisse seraient les meilleurs tests de guérison.

— M. Jouanneau (Rouen) adresse une observation semblable où l'injection de novocaïne s'est associée à une infiltration lombaire.

— M. Funck-Brentano rappelle que la méthode est d'une étonnante efficacité quand les phénomènes neuro-végétatifs reflètent plutôt l'oblitération anatomique.

— M. Rudier cite un cas d'amélioration rapide et indiscutable.

Commentaires sur 64 cas de volvulus partiel de l'intestin grêle. — M. M. Mialaret et Boudreaux. Dans 90 pour 100 des cas il y a une cause, invagination, appendicite, diverticule et plus souvent bride (57 pour 100 des cas, dont 50 pour 100 de post-opératoires). Le rôle des brides est donc essentiel. Il est intéressant d'en préciser la situation par rapport au volvulus : dans la première convexité (5 observations), le volvulus entraîne alors l'occlusion. La section de la bride n'est pas nécessaire pour déborder mais aide la réduction. Dans le 2^e cas, bride au pied de l'anse voluée, l'anse est enroulée à la fois sur la bride et sur l'anse (10 cas) et la section de la bride est nécessaire pour déborder. Dans le 3^e cas la bride arrête l'onde péristaltique, crée l'occlusion et c'est celle-ci qui cause le volvulus. Enfin, il est des lésions compliquées, chez des malades déjà opérés pour un autre motif d'anus agglutinés, puis un volvulus se déroulant facilement ; coexistence d'étranglements et de volvulus ; de brides ou adhérences multiples ; de volvulus multiples étagés dans l'abdomen. Une des causes d'occlusion risque de passer inaperçue.

La fréquence des volvulus s'accroît depuis quelque temps par l'amalgamation et l'alimentation exagérément végétale. Le diagnostic est bien souvent difficile, même avec la radiographie. L'évolution intestinale ou très subaiguë est sans rareté. Le volvulus pélovisceral entraîne d'ordinaire la mort. Les complications septiques secondaires (toux, perforations, péritonite diffuse, abcès gangréneux, méristases septiques, péritonites atoniques amenant des récidives d'occlusion). Les auteurs insistent sur l'emploi abusif de l'aspiration continue qui retarde souvent l'acte opératoire, l'importance de la biopsie précoce, de la recherche précoce de la bride, la préférence donnée à la résection des qu'il y a doute sur la vitalité de l'anse. L'as-

piration duodénale post-opératoire bien surveillée n'a que des avantages.

— M. Moulounguet insiste sur l'intérêt de la radiographie systématique chez tout malade ayant une cicatrice abdominale. Mais il y a des anses voluées sans présence gazeuse, ce qui incite à l'erreur. Dans les cas de péritonite secondaire, il peut y avoir des cas de thrombose secondaire des vaisseaux mésentériques.

Présentation de malades. — M. Jean Quénu.

RÉCEPTION DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON.
16 Juin.

Place de la cholécysto-duodénoanastomose dans le traitement de la lithiase cholécystique. — M. Mallet-Guy étudie les avantages et les inconvénients de ce mode d'anastomose exécuté sur indication relative, c'est-à-dire en l'absence de sténose des voies biliaires. En moyenne les résultats sont très favorables, et le contrôle éloigné montre souvent la fermeture spontanée de la bouche anastomotique. Mais par comparaison aux méthodes de drainage externe, la cholécysto-duodénoanastomose semble avoir des indications et des résultats plus satisfaisants. Le drainage externe draine mal, doit être maintenu longtemps, entraîne une spoliation massive et parfois des accidents graves de sténose, de reflux duodénal, donne une longue morbidité post-opératoire, enfin une fistule biliaire parfois de longue durée (par occlusion de la voie biliaire ou par spasme sphinctérien). C'est pourquoi l'auteur préfère la cholécysto-duodénoanastomose, condamnable comme opération de facilité, ne mettant pas la voie biliaire à l'abri de complication, mais simplifiant la technique et la durée aux vieillards en cas de lithiase de la voie biliaire principale.

— M. Rochet montre que le procédé n'est pas toujours facile mais qu'il est préférable aux opérations en deux temps, qui s'aggravent d'une dérivation biliaire importante. On peut peut-être combiner les deux modes opératoires : cholécystomie + anastomose cholécysto-duodénale.

— M. Soupault oppose également les deux méthodes de drainage : déperdition biliaire, incertitude d'évolution des pancréatites qui peuvent aboutir à la sténose, récidives de la lithiase, obstruction des voies biliaires hautes, difficulté des opérations secondaires devant la cholécystite chronique. En fait, la cholécysto-duodénoanastomose est bingère relativement, mais il faut une bouche large et imposer au malade de digérer doucement ou assis ce qui empêche le reflux dans l'anastomose. La plupart des opérés de Soupault se sentent bien, sans complication, et les cas de bégaiement, rares, sont des cas bénins, sans retentissement de voisinage, la méthode doit être utilisée dans tous les cas.

Traitement des ostéosarcomes des membres. — M. Lemeret dit que conformément à certains travaux étrangers, la guérison des ostéosarcomes est d'autant meilleure et plus nombreuse que les cas sont opérés plus tardivement. La radiothérapie, les opérations plastiques, retardent l'emploi de la chimiothérapie, augmentent le nombre des infections. Inversement les résections ont des résultats logiques, c'est-à-dire d'autant meilleurs que plus précoces. Sur 10 cas entre 1 et 3 ans, il y a 5 morts et 7 survies qui correspondent à ce qui vient d'être dit. Il faut donc opérer ou intervenir en dehors des périodes de poussée de la tumeur. Les résections sont souvent employées par l'auteur qui leur associe des opérations plastiques.

— M. Rouhier cite deux observations d'ostéosarcome, l'un sur malade de Paget, l'autre sur blessure de guerre.

— M. Moulounguet apporte 23 cas. Une guérison de 7 ans après désarticulation de l'épaulle pour sarcome, des récidives après traitement local chirurgical ; investissement, des succès de radiothérapie. Deux chiffres d'avoir une règle de conduite rigide.

— M. Delarue et Redon, chez un homme de 25 ans atteint d'ostéosarcome du péroné gauche, ont associé la radiothérapie généralisée pour prévenir l'apparition de métastases et la radiothérapie locale. Plus après quelques mois, ils ont pratiqué une exérèse limitée. 10 mois après la guérison se maintient.

— M. Fèvre discute de la biopsie réalisable et montre qu'elle est souvent indispensable pour affirmer le diagnostic et le traitement.

— M. Sorrel insiste aussi sur la difficulté du pronostic. Il cite plusieurs cas de guérison éloignée et des observations inverses. L'évolution des sarcomes osseux est donc imprévisible, mais il est dangereux pour-étre de s'en tenir aux opérations limitées.

— M. Roux-Berger pense qu'il est essentiel de ne considérer que les sarcomes osseux des os longs et après un laps de 5 ans. Il faut donner ensuite les doses et la qualité de rayonnement employées. Sur 1.497 cas de ces sarcomes, il y a 185 guérisons de plus de 5 ans, traités par association chirurgie et rayons X. A la Fondation Curie, un cas d'ostéosarcome guéri depuis 7 ans par rayons X seuls à doses impressionnantes. La guérison n'a été obtenue qu'au prix d'une infirmité (lésions cutanées, ostéite, fongus musculaire) grave. Infructueux donc d'amélioration technique dans l'emploi des rayons X. Il est essentiel de faire des biopsies précoces, de grand lambeau, en dissociant les muscles en chaine, ce qui évite les dangers classiques.

La résection transuréthrale dans le cancer de la prostate. — M. Cibert, à propos de 100 observations. Le cas idéal pour cette opération est le squinque, cancer d'extension ; peu de prostate à résection, peu d'hémorragies à craindre. Plus les formes bourgeonnantes moins aises. Quant aux néoplasmes de la coupe prostatique, ils appartiennent peu à cette intervention. La mortalité demeure élevée (10 sur 100), due surtout à l'insuffisance rénale. Les lésions de l'urètre à la préparation à l'opération doivent être attentives surtout chez les rétrogrades à urines troubles : sonde urétrale ; beaucoup plus que cystostomie d'indications exceptionnelles, l'urétrographie guide la conduite à tenir.

La résection, bien entendu, qu'une opération palliative à comparer avec la cystostomie de dérivation ; l'évolution de l'affection n'est pas diminuée mais les cystostomies préparent la résection qui les soulage mieux et plus longtemps.

— M. Fèvre dit, sur 53 cas, avoir vu une fois l'aggravation survenir. Les avantages du procédé sont cependant incontestables ; le malade meurt en se croyant guéri. Le diagnostic peut être très facile par ce procédé entre prostate chronique et cancer.

— M. Michon insiste sur le fait que dans le cancer il y a nécessité de n'enlever qu'une faible partie de la tumeur pour obtenir la cessation des symptômes. Encore favorisé que le passage urétral ne soit pas trop difficile.

— M. Gouverneur dit que la proliarésie est peu influencée. Il faut enlever tout ce qui vient facilement ; ne pas être trop parcimonieux. On ne voit pas d'amélioration de l'évolution tumorale.

Diagnostic très précoce de l'occlusion aiguë de la fin du grêle, grâce à la radiographie abdominale sans préparation. — M. Rochet insiste sur les cas basés d'occlusion du grêle à signes essompés. La radiographie est capotale.

Incontinence urinaire et spina bifida occulta. — M. Perrin apporte 15 interventions. Technique Delbe et l'amincissement de l'agent de compression qui est soit peloton fibre-conjoint, soit bandettes fibreuses transversales. Résultats intéressants.

17 Juin.

Hémorragies viscérales post-opératoires dans la chirurgie osseuse des jeunes. — M. Guilleminet apporte 2 cas d'hémolyse et d'hématémie à la suite d'opération sur la hanche. Ces accidents, joints à l'hématémie microscopique fréquente, dépendent peut-être de la section de l'artère.

Traitement actuel du méga-œsophage par cardiopexie. — M. Sédouin rappelle les succès de ce qu'il a traités. Dans plusieurs exemples, les opérations nerveuses ont été tentées. Splanchinectomie gauche ou bilatérale, toujours après tenté d'infiltration montrant le vidage du méga-œsophage. L'auteur préfère la cardiopexie, c'est-à-dire la mobilisation et le déplatement du cardia avec section de ses nerfs, associé à la section de la musculature. Peut-être pourra-on contrôler le résultat en cours d'opération et supprimer la section musculaire. Il y a de l'insuffisance lésionnelle et de l'insuffisance musculaire. La proportion de succès est grande, mais l'essai préalable de l'œsophage ne semble pas permettre un pronostic. Les résultats fonctionnels sont bien meilleurs et plus précoces que les résultats anatomiques.

— M. Ameline apporte un échec de l'opération de Heller. Après un résultat brillant mais transitoire, récidive des lésions. L'infiltration splanchinectomie ne donne rien. L'infiltration de novocaïne dans la gaine viscérale du cou donne des effets excellents mais temporaires.

— M. Soupault insiste sur l'intérêt de l'opération de Heller dans le moins un tel tel exemple.

— M. Sérénique cite un échec de l'opération de Heller, des infiltrations, de la résection splanchinectomie. Dans ce cas, la seule technique possible est l'anastomose œsophago-gastrique.

— M. Fèvre rapporte un cas de système œsophagien sus-diaphragmatique amélioré par opération de Heller de façon transitoire. L'abord œsophagien par l'œdipe diaphragmatique a été très aisé.

Reflexions à propos de 157 myomectomies. — M. Cotté fait de la myomectomie l'opération de choix dans le traitement des myomes utérins. L'opération ne fait courir aucun risque supplémentaire aux malades. Les risques de récidive sont d'autant moins grands que la femme est plus âgée.

Les indications doivent être très larges. L'exploration de l'utérus doit être complète autant que possible. L'hystérectomie n'est pas à redouter si on prend des précautions d'antiseptie. Les résultats sont très intéressants, récidive exceptionnelle, fonction utérine restaurée, grossesse possible. Les lésions des annexes limitent la méthode quand elles sont vraies. En somme l'auteur fait un chaud plaidoyer en faveur de cette méthode.

— M. Hartmann, sur 58 cas, n'a eu que des guérisons et d'excellents résultats. La possibilité de grossesse demeure et se montre parfois accrue. Il faut, pour éviter les incidents, demeurer au contact exact du myome et ne pas laisser de cavités viruelles.

— M. Mocquet emploie plus la myomectomie. Elle ne vaut pas en cas de myomes multiples ou intramuralisés de lésions associées de l'utérus ou de son col. Les fibromes traités

par myonectomie laissent peu de chances à la grossesse. Le résultat fonctionnel peut être obtenu après hystérectomie par la saignée d'endométrite dans le col.

— M. Rouhier fait des réserves : fréquence des adhérences sur les ligaments de suture après ablation des myomes, rareté des grossesses constatées chez les femmes myonectomisées.

— M. Bassot considère la myonectomie comme une excellente opération. Il apporte les résultats de sa pratique personnelle.

Reflexions à propos de 1.200 ligamentotomies de l'utérus. — M. Pollosson défend la ligamentotomie à la Doleris. Les résultats obtenus sont excellents, mais l'opération ne convient qu'aux troubles statiques purs de l'utérus. La technique comprise : incision basse transversale de Pfannenstiel, petite des ligaments royaux de 4 à 8 cm. de l'utérus, ne peut couvrir le trompe, passage des ligaments en dehors des grands droits, fixation à long terme nécessaire. Si on observe ces règles, le procédé doit avoir la prédominance sur toutes les autres poches utérines.

— M. Rouhier a fait le premier message sur la question. Il ne faut pas s'attarder à l'aurer les ligaments sur la ligne médiane sous peine de douleurs.

— M. Küss sur 1.800 interventions, se montre satisfait de la ligamentotomie transpéritonéale dont il précise la technique.

— M. Bassot n'a jamais observé d'incidents ni d'accidents.

— M. Guettelette a observé plusieurs complications. Deux reproches : l'insuffisance des ligaments royaux chez les malades à déficience périartérielle généralisée ; les dangers de la ligamentotomie : occlusions de divers types (étranglement, coarcture). L'hystéropexie isolée permet les grossesses et se montre plus sûre.

Indications et résultats éloignés de la splanchinectomie dans les tumeurs de stade. — M. Mallet-Guy montre que l'issue vésiculaire s'associe souvent aux anomalies digestives qu'il attribue à leur hypersympathictonie. L'expérimentation animale et la clinique montrent que les splanchinectomies sont les nerfs inhibiteurs et que la section du splanchinectome doit servir à permettre la condition vasculaire et celle des voies biliaires. L'auteur emploie donc l'infirmité splanchinectomie plus la splanchinectomie droite qui lui donnent la disparition de tous les symptômes précédemment présents. Il faut intervenir quand le traitement médical est insuffisant.

Légitimité de l'intervention dans les arachnoïdites de la queue de cheval. — M. Ricard rappelle qu'il existe des arachnoïdites de la queue de cheval. La libération des racines a permis leur récupération fonctionnelle. La léision était uniquement ménagée. 24 cas authentiques ont donné 14 guérisons. Disparition de la douleur continue, amélioration des fonctions sphinctériques moins rapide.

JEAN CALVET.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

18 Juin 1943.

Syndrôme de compression de la queue de cheval par hernie médiane ou juxta-médiane du disque intervertébral (avec 5 observations). —

M. D. Petit-Dutailly, S. de Séze et Ch. Ribadeaux-Dumma présentent 5 observations de syndrome de compression de la queue de cheval par hernie du disque intervertébral, se traduisant par des douleurs sciatiques bilatérales, de l'atrophie achillienne, de l'anesthésie en selle, des troubles sphinctériques, de la dissociation albumino-cytologique du liquide céphalo-rachidien et dans 2 cas par une véritable paralysie. Les antécédents traumatiques ou microtraumatiques, la notion de poussées lombalgiques ou sciatiques à répétition, le pincement radiologique du disque et surtout la forme et la topographie de l'arrêt lombaire fournissent les meilleurs arguments en faveur de l'origine discale de la compression. Les auteurs insistent sur l'importance des lésions associées, méninges, nerfs, ligaments, veines, osseux même, qui rendent compte pour une large part de la sévérité relative du pronostic. Il n'est pas toujours possible, même par les interventions les mieux conduites, d'éviter la persistance de signes définitifs plus ou moins importants.

Résultats du traitement chirurgical de 35 cas de sciatiques rebelles opérées. — MM. S. de Séze et R. Caux. Sur 360 cas de sciatiques observées et traitées depuis 3 ans, 36 ont été opérées (10 pour 100) parce qu'elles résistaient depuis plus d'un an à tous les traitements médicaux employés.

Dans les cas (4/5 des cas) où l'opérateur a trouvé la racine neuve comprimée par une saillie discale dont il a pu pratiquer l'ablation, les résultats ont été presque constamment parfaits, très bons ou bons. Dans les cas (1/5 des cas) où l'opérateur n'ayant pu trouver de compression, discale ou autre, a pratiqué une laminectomie, les résultats ont été presque toujours médiocres ou mauvais.

Les auteurs estiment que la méthode qui consiste à traiter les sciatiques rebelles de cause indéterminée par une simple lami-

nectomie, le plus souvent trop étroite pour décompresser les racines de façon efficace, n'est pas une méthode sûre.

Quel que le résultat soit une intervention discale, il faut rechercher la hernie avec soin et l'enlever, dans le cas où la chose est possible. Dans les autres cas (saillie discale peu nette, mal circonscrite ou d'ablation difficile) la simple laminectomie, du moins telle qu'elle est pratiquée habituellement, est un traitement aléatoire. La radicotomie postérieure donne plus de sécurité.

Les auteurs insistent, une fois de plus, sur cette notion que le traitement chirurgical doit être réservé aux sciatiques très rebelles après échec de tous les traitements non sanguins essayés pendant un temps suffisant.

— M. Coste a également l'impression que 20 pour 100 tout au plus de sciatiques sont du ressort de la chirurgie. La radicotomie postérieure lui a semblé une bonne opération, mais elle ne s'applique qu'à une minorité de cas.

— M. Péron insiste sur la gravité des lésions méningées pratiquées à la région lombaire. Si l'origine de la compression n'est pas démontrée, on doit y regarder à deux fois avant d'opérer.

Syndrôme de Cushing. — M. Robert Clément et Mlle J. Delon présentent un garçon de 21 ans chez qui l'on trouve tous les éléments du syndrome décrit par Cushing. Il s'agit d'un cas de « baryphylie hypophysaire » à début tronculaire avec vergeuses pointées et membres grêles, figure pommée aux joues cramoisies, hypertrophie, hypertension artérielle permanente portant surtout sur la main, polyglobulie, intensité de développement des os squelettiques, diabète de tout instant nocturne, arrêt total de la croissance depuis l'âge de 10 ans et même diminution de la taille, cyphose dorsale supérieure, décalcification osseuse généralisée avec fausse image de polyostéite, hypercalcaémie, hyperlipémie, hyperlipidémie, activité phosphatase augmentée.

Si l'hypertrophie, l'hypertension, l'hypercalcaémie et le taux très élevé de l'hormone cortico-surrénale dans les urines par l'épreuve des mélanophores témoignent d'une hypersécrétion cortico-surrénale, l'examen clinique et radiologique ne permet pas de décider une tumeur de cette région. Si le taux de l'hormone cortico-surrénale dans les urines par l'épreuve des mélanophores est très élevé, l'hypercalcaémie et l'hypertonie ne sont pas le fait d'une hyperactivité. L'aspect clinique du diabète de tout instant nocturne, l'arrêt total de la croissance depuis l'âge de 10 ans et même diminution de la taille, cyphose dorsale supérieure, décalcification osseuse généralisée avec fausse image de polyostéite, hypercalcaémie, hyperlipémie, hyperlipidémie, activité phosphatase augmentée.

Sur les échecs des essais d'opothérapie et de la radiorésection hypophysaire et survenue, une intervention chirurgicale est à envisager.

Mégasophagie, mégabulbe, mégacolon chez une toxico-mane. Désintoxication, guérison. — MM. P. Hillemand, Ch. Durand, Duval et R. Viguié rapportent l'observation d'une malade, toxico-mane de longue date, chez laquelle apparaît, en même temps qu'une reprise de l'usage des signes digestifs graves, constipation, dysphagie extrême avec régurgitations et inanition. L'état général était très atteint. Un examen radiologique montre l'existence d'un mégasophagie, d'un mégabulbe, d'un mégacolon. La malade est désintoxiquée : peu à peu les signes digestifs s'améliorent, la dysphagie disparaît, l'état général se transforme. Un nouvel examen radiologique montre que l'oesophage se vide aisément, que le calibre colique a diminué de moitié. Les auteurs rapportent cette observation d'une autre que deux d'entre eux ont publiée antérieurement, elle concernait un mégacolon survenu chez un toxicomane de longue date, mégacolon qui disparut après une cure de désintoxication pour réapparaitre après la reprise du toxique.

Les auteurs admettent que le toxique agit comme un inhibiteur du parasympathique, le vagus suspend le tonus de l'oesophage et une dilatation des sphincters. Ils se demandent pourquoi, dans un cas, ils ont eu une inhibition latérale au colon, pourquoi dans l'autre cas, une inhibition totale ou presque du parasympathique digestif.

— M. de Séze relate un cas qu'il a suivi avec M. Guillaume qui entre peut-être dans le cadre des mégasplanchinectomies d'origine fonctionnelle, étudié par M. Hillemand. Il s'agit d'une splénectomie chez laquelle, accompagnant les crises d'épilepsie, existent des troubles gastro-intestinaux très importants (crises de vomissements bilieux) allant de pair avec une dilatation très accentuée du duodénum (18-20 cm portion).

On pense à une sténose par plaque méningée duodénale. L'intervention confirme le mégaduodénum, mais on ne trouve pas de crises d'épilepsie. Opération de débridement sans résultat. Ultimeurment un état de mal grave conduit à une intervention sur le cerveau. On trouve et on enlève une volumineuse cicatrice parasitale, cause des crises d'épilepsie. Guérison des crises épileptiques, mais aussi des accidents digestifs.

À propos du traitement du mégasophagie. — MM. P. Hillemand, Chérigé, Serrelle et Viguié relatent les résultats de leurs recherches thérapeutiques portant sur 100 cas de mégasophagie. Ils ont eu recours aux infiltrations splanchinectomiques et aux splanchinectomies.

Les infiltrations splanchinectomiques produisent immédiate-

ment des contractions péristaltiques et un passage de la substance alimentaire à travers le cardia.

Dans l'ensemble les malades ont améliorés du point de vue fonctionnel et du point de vue vital. Mais il faut noter que l'effet est variable : quelques semaines à quelques mois. Les infiltrations permettent donc, dans les formes avec poussées, de supporter une phase évolutive et d'attendre sans intervention une nouvelle amélioration ou même une guérison définitive. On peut préopérer, permettant d'opérer dans de meilleures conditions des malades débilités, enfin, en les répétant à intervalles réguliers, elles permettent de tenir le malade en équilibre.

La splanchinectomie gauche n'a pu répondre aux espoirs qu'elle donnait. Les auteurs ont fait 3 malades à l'œsophage, les 3 cas, ils ont obtenu une guérison variant de quelques jours seulement à 2 mois. Dans leurs 3 cas une récidive est survenue et dans les 3 cas il a fallu pratiquer une opération de Heller. Par contre, les auteurs ont fait 3 malades à l'œsophage, la splanchinectomie amplifie les résultats de cette opération en diminuant le calibre de l'oesophage. Enfin l'emploi des sympathiques est à l'étude et doit être envisagé.

À propos de la pathogénie du mégasophagie. — MM. P. Hillemand et R. Viguié considèrent que les différentes théories pathogéniques qui tentent d'expliquer le mégacolon, le mégaduodénum, le mégastomac, le mégasophagie leur sont communes. Pour eux, le mégasophagie qui n'est qu'un chapitre des mégasplanchinectomies digestives est un syndrome qui englobe les troubles fonctionnels du tube digestif.

Certains mégasophagies sont secondaires à une lésion organique : cancer, sténose fibreuse du cardia. Mais ces cas sont rares et les auteurs ne retiennent pas comme cause déterminante les anomalies anatomiques de la rate, des vaisseaux, des brèches, des voiles membraneux.

D'autres mégasophagies, rares également, sont congénitales. D'autres encore constituent le groupe des mégasophagies fonctionnelles, secondaires à des causes diverses (gax de combat, morphine), endocriniennes, infectieuses, auto-immunes. Le plus souvent, ces mégasophagies fonctionnelles sont des troubles moyennement dilatables, verticaux et horizontaux.

Tous ces faits ne constituent qu'une partie restreinte faible des mégasophagies.

Le groupe le plus considérable relève d'une pathogénie complexe où s'associent les facteurs secondaires, congénitales ou fonctionnelles. Frappés de voir qu'il s'agit le plus souvent de mégasplanchinectomies très allongées, avec partie horizontale coëxistante du diaphragme, les auteurs se demandent s'il n'existerait pas, dans nombre de cas, de dolichosplanchinectomies qui se dilateraient secondairement à la suite d'une coarcture, d'une plicature. A ce facteur congénital et mélangé viendrait s'ajouter un facteur acquis, les auteurs ont observé des malades nerveux par des masses ganglionnaires qui les ont observés, ou à une poussée d'oesophagie à toute autre cause.

Eclatement d'une caverne soufflée sous-pneumothorax chez une femme enceinte. Disparition totale de l'image cavitare. Evolution très favorable. — M. Pierre Bourgeois et Paul L'Observatoire rapportent l'observation d'une femme qui, enceinte d'un 5 mois, était atteinte d'une volumineuse caverne tuberculeuse soutenue par une large bride. Après section de la bride, la caverne s'est progressivement soufflée, puis subitement et largement perforée dans la cavité pleurale. Après des accidents aigus graves, avec hypertension, qui ont duré 3 jours, la température est progressivement retombée. Le pneumothorax a été entretenu par insufflations. L'image cavitare a complètement disparu. Les bacilles ont totalement et définitivement disparu de l'expectoration. L'accouchement s'est avéré bon ; mais difficile (sige), il n'est né ni d'une réaction thermique. Actuellement, 20 jours après l'accouchement, la malade, toujours abailante, part à la campagne en convalescence.

— M. Paré a observé 3 cas analogues de cavernes soufflées, dont un l'absolument superflu avec guérison de la caverne et de la malade.

Double neurinome intracranial. — MM. Massot, Barré et Maruelle (Rennes) relatent l'observation d'un cas de double neurinome intracranial développé au niveau des 9^e et 10^e espaces intercostaux. Début marqué des signes d'engorgement des veines, douleurs lombaires, douleurs rachyennes du côté opposé consécutives à une tumeur tuberculeuse, ayant motivé le rapatriement du malade prisonnier en Allemagne et s'étant effacé rapidement après son retour. Abaissement de la température, chute de la tension, à propos de laquelle les auteurs ont demandé à l'intervention en tous points opportune dans les cas cliniquement latents, la bionégenèse histologique était la règle.

Tuberculose pulmonaire à évolution rapide chez un carenté. — M. P. Ameuille et Mlle O. Schweisguth relatent l'observation d'un homme de 46 ans, qui a été hospitalisé pour œdème de cerveau. Sur le premier cliché du thorax pris à son entrée à l'hôpital, on voit, en dehors de petits épanchements pleuraux bilatéraux, que des images pulmonaires strictement normales. 10 jours après, on trouve plusieurs foyers alvéolaires nodulaires, bilatéraux, de tuberculose pulmonaire. Sur des clichés ultérieurs, on voit apparaître de nouveaux foyers successifs et s'étendre les anciens, jusqu'à envahissement total et mort 6 semaines après apparition des premières lésions.

Un tel cas montre que les lésions initiales de la tuberculose pulmonaire de l'adulte peuvent être multiples et bilatérales d'emblée. Il montre aussi qu'il y a une évolution déviante grave, donnant élimination à temps de la tuberculose toujours curable lorsqu'elle est à prise à trépan.

P.-L. MARIE.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE CARDIOLOGIE

21 Mars 1943.

Syndrôme de myocarde guéri après injections de désoréocortisone.

M. Delarue, F. Jacquet et E. Hewitt ont rapporté 2 observations d'adultes atteints d'un syndrome de 3 ans qui a présenté, sans raison, un syndrome d'insuffisance cardiaque grave avec dyspnée importante et cyanose des lèvres, tachycardie extrême et bruit de galop, grosse hépato-mégalie, œdèmes des membres inférieurs. De toutes petites doses de digitaline ont eu, chaque fois, pour effet de diminuer la dyspnée et la tachycardie, d'atténuer le galop, de réduire les œdèmes et l'hépato-mégalie, mais les résultats obtenus, d'ailleurs incomplets, n'étaient que passagers et ne survivaient pas à la suppression du médicament. Une série d'injections de 2 mg. de désoréocortisone a fait définitivement disparaître, en quelques jours, tous les éléments de ce syndrome; l'enfant a retrouvé le comportement d'un enfant normal et peut courir comme avant d'être malade. La guérison se maintient après 6 mois.

Flutter de longue durée à évolution bénigne chez un enfant. — M. F. Joly présente un cas de flutter ayant duré pendant les 4 premières années de la vie, ayant rétrogradé spontanément sans avoir donné lieu à aucune modification immédiate ou ultérieure du comportement cardio-vasculaire.

Deux nouveaux cas d'anévrisme disséquant de l'aorte. — MM. Delarue, Jacquet et Hewitt ont rapporté 2 observations d'anévrisme disséquant avec étude histologique. La première relève le tableau clinique typique sur lequel ont insisté particulièrement les auteurs américains: douleur intense, à début brutal, s'étendant rapidement à la propagation du décollement anévrysmal; troubles de la circulation artérielle périphérique; apparition d'un double souffle aortique. Enfin, l'évolution est clastique, en deux temps, la mort survient brusquement après un intervalle libre. La deuxième observation est beaucoup plus atypique, sans douleur initiale, par suite d'un gros ramollissement cérébral dû à la propagation de la dissection artérielle le long de la carotide gauche. La première observation répond à un type clinique dont le diagnostic devrait être posé plus souvent du vivant du malade. L'étude histologique montre dans ces 2 cas que la dissection s'est faite à partie externe de la média. Les lames élastiques sont saines altérées. En un point il y a nécrose du tissu musculo-conjonctif interlamellaire. Nulle part il n'y a trace de la « micro nécrose cytotique idiopathique » décrite par E. Hewitt. L'athrisme est assez important. Aucun vestige histologique de syphilis.

Les formes partielles des dilatations congénitales de l'artère pulmonaire. — MM. P. Soulié, Y. Bouvrain et F. Joly. Les dilatations congénitales de l'artère pulmonaire peuvent être divisées en 2 groupes: syndrome « grosse pulmonaire - petite aorte », avec ou sans communication interauriculaire, et grosse pulmonaire avec aorte normale. Parmi ces dernières, la dilatation peut intéresser l'ensemble de l'artère pulmonaire; elle peut être localisée au tronc, les branches restant normales; elle peut encore respecter le tronc et s'étendre que l'une des branches de l'une ou des deux.

Présentation de 6 observations de formes partielles de grosses pulmonaires congénitales. Cliniquement on entend généralement un souffle systolique le long du bord gauche du sternum et dans le dos. L'E.C.G. montre, dans 3 cas, une nette déviation droite plus ou moins accentuée de l'axe électrique du cœur. Radiologiquement, l'aspect normal de la silhouette cardio-circulatoire et de l'arc moyen contraste avec la dilatation parfois énorme de l'une ou des deux branches de l'artère pulmonaire.

Deux cas de dilatation segmentaire congénitale de l'artère pulmonaire. — M. J. Lénègre, MM. J. Roudinesco et P. G. Marquis. Deux observations sont citées parmi beaucoup d'autres parce qu'elles témoignent sans discussion possible que la dilatation - congénitale en l'espèce - de l'artère pulmonaire peut n'intéresser qu'un segment de l'artère vasculaire. Le 1^{er} malade (23 ans) tolère bien son infirmité, qui a été reconnue avant l'âge de 1 an. La dilatation intéresse presque exclusivement le tronc de l'artère pulmonaire et se traduit surtout par une dilatation pseudo-inévitable de l'arc moyen gauche dans sa partie supérieure. Le cœur est radiologiquement normal. Le 2^e malade (32 ans) a une cygnose congénitale avec hypoplasie du ventricule gauche. La dilatation se limite aux branches de l'artère pulmonaire, qui sont énormes et battantes. L'arc moyen gauche est normal. Le cœur, volumineux, rappelle par sa silhouette radiologique celui d'un organe hypertrophié. Chez ces deux enfants on entend exceptionnellement le long du bord gauche du sternum un souffle holosystolique intense avec accentuation ou débâclement du 2^e bruit.

Remarques sur les modifications dans le temps des « grosses artères pulmonaires ». — A. propos de la communication de Soulié, Bouvrain et Joly M. M. D. Routier et Heim de Balsac présentent l'observation d'une jeune fille qui, à 11 ans, avait un cœur radiologiquement normal, mais une saillie de l'arc moyen et des artères pulmonaires, droite et gauche, plus volumineuses que normalement. L'aorte était normale en frontal. Sept ans plus tard elle était dyspnéique, avait une paralysie du bras droit et gauche, un frémissement un souffle diastolique du 2^e espace intercostal gauche et, radiologiquement, un très gros cœur avec énorme saillie de l'arc moyen, augmentation considérable des deux artères pulmonaires et hémiscône notoire à petit visible. Il semble donc que les modifications légères de l'arc aortique et des artères pulmonaires observées lors du jeune âge se transforment chez l'adulte en dilatation considérable de tout l'arc aortique pulmonaire avec petite aorte. Les auteurs soulignent l'importance de fait et d'ailleurs de l'existence de troubles cardiaques chez les sujets et donnant sans pleins effets par suite d'une prédisposition congénitale.

Les modifications radiologiques de la silhouette cardio-artérielle dans la maladie d'Addison, spécialement sous l'influence du traitement par la désoréocortisone. — MM. C. Lian, J. Jacquet et P. Alphonse étudient à ce point de vue 3 additions.

La silhouette cardio-artérielle radiologiquement est diminuée par rapport au poids et à la taille des malades.

Les modifications radiologiques consécutives au traitement par la désoréocortisone se font dans le même sens chez les 3 sujets.

Dans le 1^{er} cas le médicament, administré à fortes doses, entraîne, en même temps que le relèvement de la pression artérielle et du poids, une forte augmentation de l'ombre cardiaque, un léger élargissement de l'aorte, un hydrothorax bilatéral. On note, en outre, un bruit de galop distinct, de légères modifications de l'électrocardiogramme. La viabilité circulatoire reste normale. Les anomalies radiologiques rétrogradent progressivement avec la diminution des doses médicamenteuses.

Chez le 2^e malade on assiste à une évolution tout à fait identique de l'image cardio-artérielle. Poussées fébriles intermittentes, mort subite. A l'autopsie: hypertrophie (600 cm³), hydrothorax droit, cœur normal sauf un léger œdème du ventricule gauche.

Dans le 3^e cas le traitement entraîne des modifications radiologiques beaucoup moins importantes, ayant nécessité pour se produire des doses médicamenteuses très fortes (53 mg. par jour).

Dans ces 3 observations on note un parallélisme étroit entre les modifications radiologiques et l'évolution du poids et de la pression artérielle.

Les auteurs discutent le mécanisme des anomalies radiologiques observées au traitement et incriminent les facteurs principaux: l'œdème myopéricardique, l'augmentation de la masse sanguine.

Ils concluent à la nécessité d'une progression prudente et contrôlée dans l'administration de la désoréocortisone et d'ailleurs, comment chez les sujets âgés ou suspects d'une tare cardio-vasculaire.

— M. Lénègre rapporte les observations de MM. Lian, Jacquet et Alphonse sur les œdèmes de la maladie d'Addison traitée par l'acétate de désoréocortisone, de MM. Lian, Jacquet et Alphonse, de Mougoulin, Langelier et Chabot, de lui-même avec Minkowski sur les troubles viscéraux (et particulièrement le gros cœur) des néphrites aiguës. Il rappelle les remarques de M. Roger Froment sur la présence, chez certains de ces malades, de troubles digestifs, troubles alimentaires, d'un gros cœur avec épanchement péricardique, ainsi que ses communications antérieures sur les épanchements péricardiques des myxœdémateux avec MM. Raymond Garcin, J. J. Welly et J. Sève, puis avec MM. Pasteur Valadier et J. G. Mouton, dans 3 cas, par suite d'un traitement de l'infirmité endocrinienne des espaces interstitiels et des cellules elles-mêmes au cours de troubles métaboliques ou humoraux variés.

A côté des hydrothorax « chimiques » plus ou moins généralisés, l'auteur insiste sur les œdèmes localisés, actifs et fluxionnaires, cantonnés à tel ou tel organe ou à une partie seulement d'un organe. Ils sont alors de nature vaso-motrice et jouent un rôle de premier plan dans un grand nombre des manifestations paroxysmales qui facilitent l'évolution des lésions nerveuses et cardio-artérielles: apoplexies myopéricardiques de l'insuffisance coronarienne et surtout de l'œdème syphilitique, œdème pulmonaire récidivant et pleurésie des cardiaques. Si l'importance de ces œdèmes viscéraux ne subit pas toujours de modifications, on a une augmentation des œdèmes cutanés, c'est qu'ils sont fugaces et qu'ils se laissent souvent, après la mort, aucune trace macroscopique ni même microscopique décelable.

Les modifications radiologiques cardio-artérielles dans les néphrites aiguës hydrogènes. — MM. C. Lian, J. Jacquet et P. Alphonse. Dans 3 cas de néphrite aiguë hydrogène les auteurs observent, au point de vue radiologique, une augmentation des volumes de l'ombre cardiaque qui prend un aspect globuleux, un léger élargissement du calibre aortique, un hydrothorax uni ou bilatéral. Ces anomalies disparaissent progressivement en même temps

que les œdèmes périphériques sous l'influence du régime sec et du repos au lit.

Au point de vue pathologique l'œdème myopéricardique et l'augmentation de la masse sanguine sont les deux facteurs qu'il est le plus plausible d'incriminer.

Le rôle de l'hypertension artérielle paraît moins important à en juger par une des observations dans laquelle l'évolution se fit en deux temps: d'abord retour à la normale des dimensions cardiaques, la pression artérielle restant élevée (19-10) et inchangée, puis retour progressif à la normale de la pression artérielle, sans rétrocession notable des dimensions cardiaques.

Ces constatations, jointes à celles faites chez les addisoniens, tendent à faire conclure que le volume de l'ombre cardiaque subit la répercussion de la teneur en eau des tissus.

Syndrôme cardio-vasculaire de la néphrite aiguë avec œdème. Présence d'un petit épanchement péricardique. — MM. Lénègre et A. Minkowski. Une femme de 46 ans atteinte de néphrite aiguë avec œdèmes et albuminurie à tous les symptômes cardio-vasculaires qui ont été décrits en pareil cas: cliniques (épanchement pleuro-péricardique, galop gauche, hypertension artérielle relative); radiologiques (cœur un peu haut latéralement) et électriques (microvoltage avec inversion de l'onde T). La ponction du péricarde ramène 5 à 10 cm³ d'un liquide très clair à Rivalta négatif. Guérison rapide des signes cliniques et radiologiques dans les deux troubles électrocardiographiques. Cette observation établit que, tout au moins dans ce cas, la cardiomégalie, d'ailleurs très modérée, signalée dans certaines néphrites aiguës, n'est pour une certaine part de l'épanchement péricardique. Sans n'être le rôle d'un facteur important du facteur myocardique dans le syndrome cardio-vasculaire de la néphrite aiguë avec œdèmes, les auteurs attirent l'attention sur le péricarde, dont la participation aux processus œdémateux est trop souvent oubliée.

Cardiopathies ventriculaires droites d'aspect mitral. — MM. Roger Froment et C.-A. Baud rapportent 2 observations anatomico-cliniques où une distension ventriculaire droite autonome (par endocardite infectieuse tricuspidienne ou par mycardite d'origine indéterminée) où l'aspect radiologique comportait la même saillie radiologique à partir du 2^e arc que les lésions mitrales organiques. L'analyse de ces deux observations nous permet d'évoquer d'un souffle d'insuffisance tricuspidienne fonctionnelle avec un topographique apico-aortaire et dorsale des souffles d'insuffisance mitrale.

Le syndrome infundibulo-pulmonaire. — MM. Froment et A. Gonin insistent sur le syndrome clinique qui accompagne la saillie radiologique du 2^e arc sur le bord gauche du cœur et dépend comme lui de la distension de l'infundibulum pulmonaire. Les éléments du syndrome consistent en signes palpatiles (impulsion systolique parasternale gauche haute, dans le 2^e espace, très faiblement grettée éventuelle et claquement des bruits sous la main dans le 2^e espace), en signes auscultatoires (systole soufflante, souffles du 2^e bruit; souffle systolique parasternal gauche s'atténue en inspiration et orthostasie). Ce syndrome s'observe:

1^o Dans les lésions mitrales, où il permet de présumer de la saillie du 2^e arc et continue parfois la seule sémiologie objective;

2^o Dans les lésions mitra-ortales, où la distension infundibulo-pulmonaire, en outre, la déviation vers la gauche des signes stigmatisés entraîne en particulier une insuffisance aortique à sténose physiologique marquée;

3^o Dans les dilatations congénitales de l'artère pulmonaire, dans certaines affections ventriculaires droites, dans les sinusitides acquises, dans la maladie de Basedow. Toutes circonstances où le syndrome joue de plus ou moins près le rôle d'un signe clinique.

Ainsi ce syndrome infundibulo-pulmonaire apparaît comme un corrélatif de la pathologie mitrale, artérielle pulmonaire et ventriculaire droite autonome.

Forme spéciale de tachycardie auriculaire évoluant depuis près de 20 ans chez un sujet jeune. — M. E. Donzelot. Il s'agit d'une jeune fille âgée de 33 ans, qui présente depuis l'âge de 13 ans une tachycardie régulière ordinaire, avec un rythme de 120, parfois entre 90 à 110 à la minute. Les courbes électrocardiographiques ont en présence des rythmes 1/1, 2/1, 3/1.

On ne saurait assimiler ce trouble à une tachycardie sinusale banale. On ne peut non plus en assimiler à un flutter, dans le cas d'auriculaires avec novations à l'un, flutter, dans le cas d'auriculaires avec novations à l'autre. Les troubles se présentent sous la forme de vagues successives parfois imbriquées les unes dans les autres, alors que dans ce cas particulier les ondes auriculaires ont un aspect presque normal. Le terme qui conviendrait le mieux pour qualifier ce trouble semble être celui de tachycardie auriculaire normale.

Le pronostic de cette forme spéciale de tachycardie est certainement différent de celui du flutter; la jeune fille en question, après 20 ans de ce trouble, semble à l'heure actuelle disposer d'une capacité fonctionnelle cardiaque normale.

A propos du diagnostic clinique du rétrécissement pulmonaire congénital. — MM. Routier et Escalle.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

30 Mars 1943.

A propos de l'alimentation des enfants. La question des cantines scolaires. — M. C. Roederer. Les cantines scolaires rendent de grands services. Le nombre des enfants qui les fréquentent a doublé en 1941, presque triple en 1942.

Les parents se plaignent parfois de la cuisson de la viande, qui est cependant généralement bonne et saine et doit pouvoir être servie moi fois plus souvent, grâce à un ticket supplémentaire donné par le Secours National pour la transformation du ticket de caractère en ticket de boucherie. La qualité des légumes laisse parfois à désirer, mais c'est une question de ravitaillement général à laquelle il est bien difficile de remédier. L'auteur voudrait voir augmenter la ration de graine, donner un supplément de pain pour la soupe et proposer contre l'égalité de la ration quel que soit l'âge des enfants, leur effort de croissance et leur perte, de poids. Il présente une ration supplémentaire pour les jours consacrés aux sports et aux sorties.

Trois observations de crises pseudo-synocales ou cataplectiques d'origine néopathique chez des enfants de 2 à 5 ans. — M. Cl. Launay et Mme Borel-Maisonny ajoutent deux nouveaux cas de crises pseudo-synocales ou cataplectiques à l'observation présentée antérieurement sur les circonstances psychologiques (émotions, chocs affectifs) auxquelles ces crises succèdent, sur leur caractère clinique (début soudain, perte de conscience habituelle, absence d'agitation et de tout mouvement, absence d'obscuration ultérieure, disparition totale et définitive des crises, sans séquelle) et sur l'importance du diagnostic avec l'épilepsie.

Deux de ces enfants vus à la puberté n'ont plus eu de crises semblables depuis l'âge de 5 ans et se sont révélés par la suite comme des sujets épileptiques et cancéreux difficile à saisir. Sans doute une température caractéristique de l'ensemble à l'origine de ces crises auquel une éducation défective venait, dans les cas observés, ajouter ses effets.

— MM. J. Cathala, Lance et Lésné prennent part à la discussion.

Acrotydie infantile avec périostoses multiples engainantes et calcifiées accompagnées de fractures spontanées. — M. P. Barck et M. de Massi. Périsynovites simultanées d'acrotydie. La fillette, âgée de 7 ans 1/2, a présenté au cours d'une forme grave, outre des troubles graves des extrémités (alérations multiples, alérations des angles), des modifications osseuses importantes. Celles-ci se sont manifestées par une fracture spontanée des deux os de l'avant-bras droit et l'apparition, au niveau des extrémités inférieures des radius et du cubitus droits et gauches, ainsi que de certaines phalanges, d'une périostite engainante avec des calcifications volumineuses formant un véritable manchon autour de l'os mûr.

Ces troubles se sont accompagnés d'une augmentation considérable de la calcémie. L'enfant ayant été suivi pendant plusieurs années, on a pu constater la régression progressive des signes radiologiques jusqu'à la *resitutio ad integrum*.

L'auteur émet l'hypothèse d'une altération des glandes endocrines et des parathyroïdes en particulier au cours de certaines formes d'acrotydie.

— M. J. Levesque, il se souvient à la fois des anomalies dans la formation et la calcification du cal de fracture et des hémorragies sous-périostées. Au cours de l'acrotydie, il y a non seulement des troubles neuro-végétatifs importants, mais il peut y avoir de véritables lésions vasculaires susceptibles d'expliquer l'apparition d'hémorragies sous-périostées et de leur tour avortées. La possibilité de celle-ci n'est d'ailleurs pas à exclure, même avec un régime en apparence normal, au cours d'une maladie aussi débilitante et aussi prolongée que l'acrotydie.

Pneumopéritoine spontané chez une fillette de 12 ans. Aculotie aiguë connue. — M. J. Cathala.

Dysosée cléto-carienne fruste. Vomissements par sténose duodénale. — M. Maynard (Limo).

15 Avril.

Sténoses duodénales. Compression par le péricône mésentérique et volvulus tordu de l'intestin. Sténose par brides. — MM. Grenet et Bopp.

— M. Rocher a observé un cas de sténose duodénale révélatrice suivie, 8 ans plus tard, d'une sténose du jejunum.

— M. L. Tixier pose la question de la syphilis.

La gale dans les colonies de vacances. — MM. H. Cambesse et J. Boyer. La gale, accueilliement très répandue, mène les enfants participant aux camps et colonies de vacances. Le seul des sujets traités pour gale à l'hôpital Saint-Louis dans le service spécialisé a passé de 9.859 en 1939 à 24.359 en 1940, à 65.875 en 1941 et à 102.661 en 1942.

C'est l'année de 1940 qui marque le départ saisonnier de la coque; mais, depuis lors, chaque retour de vacances marque une nouvelle recrudescence. A Saint-Louis, 6.380 en Juillet, 9.618 en Octobre, 10.684 en Novembre et 11.693 en Décembre. Le brassage des populations est une cause de diffusion de la

maladie qui s'ajoute aux autres difficultés de traitement par disparition des corps gras nousant, et des excipients des pommades antiscabieuses.

Pour dépitier la maladie et éviter sa dissémination dans la famille, les auteurs proposent la création d'assistantes sociales qui fassent la liaison entre l'hôpital et la famille.

— M. L. Tixier. Le dégringement ne suffit pas; il faut poursuivre le traitement jusqu'à guérison complète.

— M. P. Barbé. La gale est essentiellement épidémique dans les camps. On ne peut demander aux galeux d'aller se faire soigner à la ville.

— M. E. Lésné. La principale cause de la diffusion de la maladie est le manque de moyens de désinfection.

— M. Lelong, un raison du grand nombre de gales infectées et d'impetigo qui envahissent tous les services, demande à la Société d'émeter le vœu que l'administration de l'Assistance publique ouvre un service spécialisé dans le traitement de ces affections avec un personnel et des moyens techniques appropriés.

— M. Robert Clément s'associe à ce vœu et insiste sur le danger qu'il y a à maintenir dans des services de médecine générale ces enfants atteints de deux maladies contagieuses et qui ne sont pas suffisamment malades pour qu'on puisse les maintenir au lit.

La Société de Pédiatrie adopte ce vœu à l'unanimité.

Séquelles de paralysies obstétricales. — M. J. Leveuf, pour pallier à l'immobilité de l'épaulé et à la rotation interne du bras, se propose de pratiquer la transplantation du grand rond et sa transformation de rotateur interne en rotateur externe.

— M. Rocher tourne l'opération logique et l'assurera lorsque sa technique habituelle ne lui donnera pas satisfaction.

Abcès de la cuisse et abcès sacro-lombaire à évolution rapide. — M. J. Leveuf. L'existence de profondes altérations d'une vertèbre en partie détruite sur les clichés radiologiques et une leucocytose élevée (20.000) font écarter des abcès osseux en rapport avec une ostéomyélite ou un mal de Pott.

Atérisie segmentaire du grêle et microcolon. Etude anatomo-pathologique. — MM. Rocher et de Lachaud (Bordeaux).

Maladie de Lobstein. — M. J. Leveuf. ROBERT CLÉMENT.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES
SUR LA TUBERCULOSE
HOTEL-DIEU DE LYON

27 Mars 1943.

La tuberculose rénale dans ses relations avec l'infection tuberculeuse en général et la tuberculose pulmonaire en particulier. Déductions thérapeutiques. — MM. A. Dufourt, J. Cibert et J. Brun.

Le tintement métallique symptomatique de la présence de liquide dans un pneumothorax artificiel. — M. Vidal.

Sur trois cas de maladie de Hodgkin. — MM. Lafontaine et Sérapin.

Sur les déficiences du recrutement dans les établissements de cure pour enfants. — M. Lowry.

Péricardite pour myxome tuberculeux du péricarde. Résultat acquis de deux ans. — MM. Savy, Santy, M. Bérard et Galy.

La pneumonie du lobe moyen. Présentation de films radiographiques. — MM. Savy, Galy et Riondet.

Les épituberculoses du lobe moyen et les scléroses inférieures droites. La question des ombres dites en coin. — MM. A. Dufourt, Villard et Gavalardin.

Le double diaphragme, signe de symphyse pleurale antérieure. Contribution à l'étude radiologique du diaphragme de profil. — MM. Savy, Galy et Riondet.

Le syndrome des plèvres communicantes. A propos de deux observations. — MM. Santy, M. Bérard et Magnin.

Kystes pulmonaires acquis. — MM. Santy, M. Bérard et Magnin.

Une mesure de sécurité qui s'impose dans les systèmes utilisant la trompe à eau comme source d'aspiration. — M. Julien.

Granulations toxiques et myélogramme au cours de la tuberculose pulmonaire chronique. — M. Bèthoux, Mme Mauchant et M. A. Fabre.

Les polymaculaires neutrophiles à granulations pathologiques au cours de la tuberculose. — MM. Arling et J. Viallier.

Statistique sur la contagion conjugale dans la tuberculose. — M. Tanchon.

Fractures spontanées de côtes par ostéite tuberculeuse et collection extra-thoracique. — MM. R. Fay et Jacques.

Le choc extra-pleural sous-endoscopie des adhérences de surface. — M. Marquet.

Erythème noueux après section de brides. — MM. Casenave et de la Maisonneuve.

La place du préventorium et du sanatorium dans la lutte contre la tuberculose pulmonaire de l'enfant. — M. Vaquette.

Radiophotographie et radiographie chez 140 tuberculeux pulmonaires. (Étude comparative et critique). — MM. L. Debedetti, N. Chassende-Baroz et G. Treille.

De la bacillurie chez les tuberculeux pulmonaires. — MM. J.-C. Levaditi et P.-J. Coletos.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE MARSEILLE

8 Mars 1943.

Volumineux tumeur du cou. — M. Bourde. Cette tumeur, prise pour un lymphome, se révéla très difficile à enlever. Aussi le diagnostic post-opératoire fut-il celui de lymphosarcome. L'anatomopathologie le confirma.

L'auteur insiste sur la rareté du lymphome tuberculeux et met même en doute son existence.

Myosite ossifiante. Parathyroidectomie. Présentation de malade. — MM. Salmon et Fournier. Une jeune fille de 18 ans atteinte de tumeurs osseuses atteintes les muscles des goniostyles vertébraux, le psoas droit, le grand pectoral, le grand dorsal droit, etc... Une parathyroidectomie et un traitement radiologique ont apporté une amélioration sensible.

Calcinose chez un enfant. Parathyroidectomie. Résultats après 3 ans 1/2. — MM. Giraud, Salmon et Senez. La calcinose a atteint les 4 membres. Extirpation de 3 parathyroïdes. A amené une baisse de la calcémie de 172 mg. d'abord, à 107 mg., puis à 90 mg. Puis la calcémie est remontée, pour se stabiliser autour de 135 mg. Amélioration fonctionnelle considérable, mais aggravation des lésions.

A propos d'une butée de hanche dans un cas de luxation congénitale chez un enfant. Présentation de radiographie. — M. Salmon. Histoire d'une luxation de la hanche. Une butée est nécessaire pour empêcher l'ascension de la tête. Résultats tardifs datant de 6 ans. Ces résultats sont excellents.

Raccourcissement du fémur. Présentation de radiographies. — M. Salmon. Le fémur gauche est raccourci de 3 cm. L'auteur insiste sur les avantages de l'enregistrement qui évite toute ostéomyélite métabolique. Présentation des clichés qui montrent l'excellence de la méthode.

15 Mars.

Un cas de scoliose pris pour un mal de Pott. — MM. Boureut et Bellon. M. Salmon, rapporteur. Observation de malformations vertébrales avec hémivertèbre et côte supplémentaire. Sulent quelques considérations sur la pathogénie et le diagnostic.

Les auteurs rejettent l'intervention chirurgicale.

Un cas de tétanos infantile. — MM. Dor, Michel et Rahmin. Incarcération fermée du tibia. Brûche de Kirschner, mise en place de très grandes précautions d'asepsie. Au cours du 8^e jour, trismus, stéréothésie antitétanique intra-veineuse et intra-musculaire. Mort au 10^e jour. Toutes les recherches bactériologiques au niveau des orifices cutanés déterminés par la brûche et au niveau des deux points pibitiques sont restées négatives.

Les auteurs signalent le danger d'inoculation dans les plaies ponctiformes et profondes (dents-osseuses) du membre inférieur chez certains sujets prédisposés au tétanos par leur classe sociale. Ces cas malheureux, et sont spécialement pour les lésions intra-calcémiques, les auteurs recommandent la stéréothésie préventive.

Ostéoparathyroïdisme. — MM. Dor, Dalmass et Roche. Maladie de Recklinghausen typique avec radiographies particulièrement démonstratives. Adénome parathyroïdien. Calcémies oscillant entre 0 mg. 114 et 0 mg. 141. Ablation de

l'adénome. Cluse de la calcémie. Vitaminogène. Calcium intraveineux. Grande amélioration de l'état général.

De nouvelles radiographies ont montré la stabilisation des lésions osseuses.

Enfin, les auteurs soulignent l'importance de l'existence dans les antécédents de cette maladie d'un épulis du maxillaire inférieur confirmant cliniquement la parodontologie histologique de l'ostéite fibro-géodique et des tumeurs à myxomes.

22 Mars.

Présentation de radiographies. Une pseudarthrose du col du fémur de diagnostic débat. — M. Salmon. Une première série de clichés (face et profil) avait montré la consolidation de la fracture. De nouveaux clichés pris en position debout, abduction et adduction, permettaient d'affirmer une pseudarthrose lisse du col du fémur. L'auteur insiste sur les nécessités de radiographier les fractures du col présumées consolidées en position de fonction.

Trois cas d'ostéomyélite extensive du fémur. — M. Dejoix. La première observation concerne une ostéite diffuse ascendante du fémur, évoluant après une amputation de cuisse. La désarticulation de hanche, pratiquée tardivement, n'empêche pas l'évolution lente de la cachectique progressive vers la mort.

La deuxième observation est une ostéomyélite chronique paradiaphysaire du fémur évoluant depuis 8 ans avec retentissement grave sur l'état général. La désarticulation de la hanche fut suivie de guérison.

La troisième observation est une ostéomyélite extensive du fémur, compliquée d'arthrite suppurée de la hanche faisant suite à une plaie peu profonde du trochanter par éclat d'os. Après une phase septiciémique grave qui dura 2 mois, et de lésions d'ostéomyélite évoluant sous 2/3 suppuré de l'os, y compris le col et le tibia, survint une phlébite qui parut être le point de départ de l'amélioration progressive. L'auteur fait une revue des ostéomyélites extensives et accorde les indications thérapeutiques. Il termine par des considérations techniques sur la désarticulation de la hanche faisant suite aux amputations. Il souligne la facilité que donne la désarticulation précoce de la tête par voie transféminale suivie du déossement du moignon.

Ileus biliaire. Ablation du calcul par iléostomie. Cholécytostomie secondaire. Guérison. — M. Figez. Femme de 55 ans présentant, depuis 15 ans, des crises de coliques biliaires extrêmement fréquentes. Sous pépère que les examens radiologiques ont jamais montré d'usage calculeux, le diagnostic de lithase n'est point posé. C'est d'un tableau d'occlusion du grêle, l'ablation du calcul par iléostomie est bien supportée. Secondairement, apparaissent des troubles digestifs du type sténose pylorique. Une réintervention permet l'ablation d'une vésicule scléreuse, la fermeture de l'orifice duodénal et le rétablissement d'un transit gastrique duodénal normal.

Hypothèses et suggestions à propos du rôle de la parathormone et de la parathyroïdectomie dans la myosite ossifiante. — M. Bourde.

29 Mars.

Communications. — MM. L. Dejoix et P. Pales. A un volumineux hématome du triangle de Scarpa, consécutif à un coup de pied de cheval, fait suite un syndrome vasculaire caractérisé par un frémissement et un souffle systolique le long de l'artère iliaque externe, par une diminution de l'indice oscillométrique en aval, par une masse parafémorale dure et opaque aux rayons X. L'exploration des vaisseaux fémoro-iliaques et du trépan fémoral montre qu'il s'agit d'un rétrécissement au contact d'une myosite ossifiante et par conséquent de l'artère dans un tissu fibreux en voie d'ossification. L'ossification intéresse en particulier la gaine de l'artère qu'elle transforme en une lamelle osseuse présentant la forme d'une demi-goutte. On peut donc parler de gaine ossifiée. La libération du vaisseau est suivie d'un bon résultat fonctionnel.

Ostéomes de myosite ossifiante. Présentation de pièces. — M. Salmon.

Arthrose tibio-tarsienne. Présentation de radiographies. — M. Salmon.

J. LAMY.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU NORD

26 Mars 1943

A propos de quelques cas de tuberculose traumatique. — M. P. Minet. Il y a lieu d'être frappé par la plus grande fréquence dans ces temps de restrictions alimentaires des cas de tuberculose externe en relation de cause à effet avec des traumatismes. Les 4 observations. La première d'orchépididymite tuberculeuse après contusion; la deuxième agglomération d'orchépididymite tuberculeuse après bêtouillage accidentel; la troisième de synovite radio-palmarie succédant à une violente contusion des richesses de la main; la quatrième d'un tumeur blanche du genou, après tortion et hémiorrhage de l'articulation, sont en faveur de cette plus grande fréquence et font penser que dans l'état actuel des choses et à condition d'exercer un contrôle très rigoureux et suivi des blessés, on puisse être amené à ne plus considérer comme exceptionnel, dans les temps présents, les cas de tuberculose externes traumatiques.

Sciatiques rebelles guéries par laminectomie et extirpation d'une hernie discale. — MM. Loooris et P. Minet. Hernie discale entre L 4 et L 5 diagnostiquée après injection de lipiodol dans le canal rachidien chez un homme qui avait eu 5 ans auparavant une hyperflexion du tronc et qui, depuis lors, présentait des sciatiques rebelles du côté gauche. L'extirpation de la hernie discale après laminectomie et ouverture des méninges a fait disparaître radicalement ses douleurs qui rendaient le malade incapable d'aucun effort ni d'aucun travail.

Il y a lieu d'insister sur l'utilité d'effectuer fréquemment la recherche des hernies discales, car les sujets qui ont été opérés sont presque tous susceptibles de reprendre à brève échéance leur travail et une vie sociale normale.

Luxation cervico-dorsale méconnue avec fracture de la première dorsale. — MM. Muller et Bonte. Présentation de plaques.

Erythème noueux à localisation abdominale chez un malade porteur d'une tuberculose péritonéale. — MM. Debenedetti et Linquette. Un sujet de 25 ans présente successivement, en l'espace de 6 mois, deux pleurésies, une tuberculose micro-modulaire et une péritonite. Au cours de ce dernier épisode, et alors que la cutanéité à la tuberculose était nettement positive, apparaît un erythème noueux à localisation abdominale. Les auteurs signalent la rareté de cette localisation et rappellent les quelques observations où, comme dans la leur, l'effection vésiculaire paraît déterminer le siège de l'erythème noueux.

Appareil portatif pour la mesure numérique de la réaction irienne à la lumière. — MM. Nayrac et Myant. présentent une réalisation simplifiée et positive de l'appareil établi naguère par MM. Nayrac et Franchemont pour la mesure numérique de la réaction irienne à la lumière. Un tel appareil permet d'apprécier avec certitude les simples diminutions de la réaction, ce qui est utile dans le diagnostic de la neuro-syphilis.

Pneumatocèle intracrânée post-traumatique. — M. Pruvost. Il s'agit d'un enfant de 7 ans qui, en courant avec un couteau à la main, est tombé sur la pointe de ce couteau. La lame a pénétré profondément dans la région intersourcilier et s'est brisée. Sa présence a été méconnue pendant 3 semaines jusqu'à l'examen radiographique qui, en même temps que le corps étranger, a montré une vaste pneumatocèle intracrânée. L'extirpation a été facile, la cicatrization s'est produite en une dizaine de jours et pas plus avant qu'après l'opération le malade n'a présenté de troubles locaux ou généraux. Un an après, à l'occasion d'un corps, il était emporté en 3 jours d'une méningite où la ponction lésionnelle a permis de constater les caractéristiques.

Le pronostic à distance de ces lésions doit être réservé. **Considérations cliniques et radiologiques sur les zozites dorsale et ventrale inférieures.** — MM. J. Minet, Warembourg et Graux observent à l'occasion d'une spinépnéumonie une atteinte simultanée des deux zones dorsale et ventrale inférieures avec oppression et cyanose considérables et insistent sur les aspects radiologiques noirs, de face, image en nœud, de profil, image triangulaire qui paraît caractéristique et n'avait jamais été signalée jusqu'à présent.

Résultats de l'examen arthrographique de la hanche dans les luxations congénitales. Indications thérapeutiques qui en découlent. — MM. Strygheaud et Lainé concluent de l'étude d'une série de clichés arthrographiques que seuls ces derniers permettent d'affirmer la réduction vraie de la luxation. Bien plus, comme

l'a montré Leveuf, ils permettent de dépister les causes d'irréductibilité (interposition du limbus cartilagineux ou rétrécissement de l'anneau capsulaire) et avec une suffisante précision pour qu'on n'hésite pas à recourir d'emblée au traitement sans guérison en présence de celles-ci.

Brucelle et définitive guérison fonctionnelle d'une brucellémie après une infiltration anesthésique du ganglion iliaque. — MM. Delanoy, Vandecastelle et Verhaeghe rapportent l'observation d'une jeune malade âgée de 15 ans présentant des dilatations bronchiques localisées au lobe inférieur du pousmon gauche.

La lobectomie envisagée comme seul traitement logique de la lésion (forme lobulaire unilatérale, expectoration abondante et rebelle, absence de surinfection, ligamentum fut difficile à la suite du résultat surprenant obtenu après une seule infiltration stérile. Cette intervention amène en effet une suppression immédiate, totale et durable de l'expectoration, sans action faveuse sur les dilatations qui persistent intégralement sur un osseux cliché bronchopulmonaire.

Anthrax du rein gauche à évolution subaiguë. — M. Lafrance. Furoncle et phlegmon des conclusions tirées dans les antécédents. Pendant 4 mois, douleurs rénales gauches, état subfébrile, asthénie. Pyélogramme de volume du pôle supérieur. Intervention : anthrax du volume d'un gros œuf de pigeon et petite collection purulente péri-rénale. Néphrectomie. Guérison.

Mélasme osseux tardif d'un néoplasme du col utérin. Reconstruction radiographique. Nouvelle récurrence. — M. Monte et Gautier rapportent l'observation d'une femme chez qui on voit survenir, 10 ans après la guérison d'un cancer du col utérin, une mélasme osseuse, la résection chirurgicale amène la reconstruction osseuse et la guérison. Mais la récurrence osseuse se produit en même temps qu'apparaît une autre mélasme vertébrale.

Ils pensent qu'il s'agit plutôt d'une extension par propagation que d'une mélasme vraie, apportent des conclusions théoriques et pratiques et présentent la radiographie systématique du bassin et du rachis lombaire au moment du traitement et lors des contrôles ultérieurs de guérison.

Hernie diaphragmatique congénitale. — M. J. Nuytten, A. Verhaeghe et J. Deruy présentent un cas de hernie diaphragmatique congénitale révélée par un examen radio-systématique chez un sujet en parfait état de santé avec absence de symptomatologie physique et fonctionnelle : anévrisme pulmonaire, cardiaque, diaphragmatique, gastrique ni intestinal.

La hernie se comporte que l'angle splénique à l'exclusion de toute participation gastrique et se projette à la partie antérieure moyenne du diaphragme.

La respiration paraît normale n'a pas été constatée, le fait peut s'expliquer par le peu d'importance de la hernie et la conservation de la force et de la mobilité de la coupole diaphragmatique gauche.

Une erreur de diagnostic classique dans les diagnostics des tumeurs de l'hypochondre gauche. — MM. A. Verhaeghe et E. Lainé. Une tumeur, progressivement développée dans l'hypochondre gauche, a été prise pour une splénomégalie en raison, d'une part, des caractères de la tumeur, d'autre part, de l'association avec une anémie grave et une absence polyneuropathie et ostéopénie, et enfin d'un discrédit de signes fonctionnels intestinaux nets. Le diagnostic fut rectifié par l'exploration ultérieure d'une suppurée collectée de cette tumeur, que l'intervention montra être due à un abcès péri-néoplasique de l'angle splénique du côlon. Cette observation montre donc la nécessité d'une radiographie de contrôle dans les tumeurs de l'hypochondre gauche, lorsque la nature splénomégalique de la tumeur paraît évidente.

Mixyndrome post-radiothérapie avec insuffisance cardiaque. Guérison par les extraits thyroïdiens. — MM. R. Legrand et J. Desreulles présentent l'observation d'une femme de 58 ans qui, après 8 séances de radiothérapie pour adénocarcinome de l'origine bacillaire, présente un syndrome clinique de myxédème s'accompagnant de signes d'insuffisance cardiaque.

Malgré l'absence de mesure du métabolisme de base, le diagnostic est affirmé par la disparition des signes cliniques et la diminution importante de la calcidémie observée par l'examen radiologique, sous l'effet des extraits thyroïdiens que les tonocardiques n'avaient amené aucune amélioration.

Fistule oesophago-trachéale tolérée depuis trois ans. Radiographies. — MM. Marchand et Bonet.

R. PERRIER.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 639.

Un diagnostic à l'œil

par LOUIS RAMON,
Médecin de l'hôpital Laennec.

M^{me} Z., âgée de 56 ans, vendeuse dans un magasin de chaussures, entre à Laennec le samedi 16 Mai 1943 avec le diagnostic suivant: « Bronchite généralisée avec arythmie cardiaque ayant déterminé des troubles visuels ».

Aujourd'hui, lundi 17 Mai, nous la trouvons sans fièvre, demi-assise sur son lit, la respiration calme et l'air fort peu malade. Elle nous raconte facilement et avec une certaine volubilité l'histoire de sa maladie.

Sujette, depuis des années, à s'enrhumer pour rien, elle a été prise de fièvre et de toux le samedi 8 Mai. Pendant deux jours sa température a oscillé entre 38° et 39°. Son médecin lui dit qu'elle avait de la bronchite généralisée et lui a conseillé la diète, le repos au lit et de la révulsion thoracique. La fièvre est tombée rapidement; mais la toux a persisté. Néanmoins la malade envisageait comme très prochaine la reprise de son travail, quand, le mercredi 12 Mai, alors qu'elle reposait immobile dans son lit à la suite de l'enlèvement des ventouses sèches que son fils lui avait posées quelques minutes auparavant, tout à coup, elle a eu l'impression de recevoir une violente gifle dans la région occipitale droite, tandis qu'elle percevait dans l'oreille droite des bruits de éruption analogues à ceux du brouillement de la T.S.F. et qu'elle était prise d'oppression et de palpitations cardiaques. Affolée à l'idée qu'elle était frappée d'une « attaque », elle a voulu appeler son fils occupé dans une pièce voisine; mais elle a été incapable d'articuler un seul mot. Alors elle a voulu saisir une sonnette sur sa table de nuit. Elle ne l'a pas pu. Toutes ces manifestations auditives, motrices, aphasiques et cardiaques n'ont duré que quelques minutes. Mais, après leur disparition, M^{me} Z. s'est aperçue qu'elle voyait mal les objets placés à sa gauche, d'où elle a conclu que la vision de son oeil gauche avait diminué. Les premiers moments d'effroi passés, cette femme s'est calmée et la journée s'est achevée assez tranquillement. Le lendemain matin, à son réveil, elle a été de nouveau alarmée par la perception, « par son oeil gauche » — dit-elle — de « coarses bleues et rouges », constamment animées d'oscillations horizontales et perçues aussi bien les yeux ouverts que les yeux fermés; elle ne voyait rien de tel « par son oeil droit ». Du reste, elle conservait toujours la même difficulté à voir les objets placés à sa gauche, et il lui semblait avoir toujours un brouillard devant les yeux. Elle a donc fait venir son médecin le vendredi 14 Mai. Celui-ci lui a conseillé d'entrer à l'hôpital.

Cette vendeuse a un long passé pathologique. Depuis son adolescence elle est sujette à des rhumes fréquents, très souvent compliqués de bronchite généralisée. Elle a fait une grippe grave en 1918. Elle a craché du sang en 1922 et c'est alors qu'elle a, à la suite d'un examen clinique et radiologique complet, qu'il a montré l'intégrité absolue de ses champs pulmonaires, elle a appris qu'elle était atteinte d'un rétrécissement mitral pur. Depuis cette époque elle a été traitée comme une cardiaque par des cures régulières de digitale et de strophanthine.

Elle a perdu son mari d'une angine de Ludwig en 1922. Elle n'a eu qu'un fils, âgé maintenant de 25 ans et tout à fait bien portant. Elle n'a jamais fait de fausses couches.

Toute cette histoire mettant en cause principalement trois sortes d'organes — les poumons, le cœur, les yeux — ce sont eux qu'il nous faut examiner tout spécialement.

1° L'appareil pulmonaire paraît être maintenant rentré dans l'ordre. Il n'y a plus de toux, de dyspnée,

ni d'expectoration. L'auscultation ne décelé plus aucun râle de bronchite, aucun foyer de condensation pulmonaire. Seuls, quelques râles sous-éripants discrets sont perçus aux deux bases.

2° Au cœur, ce matin, nous n'entendons plus ni roulement diastolique, ni doublement du second bruit. Cependant M. Vialard, nous assistant, a constaté très nettement hier l'existence d'un rythme de Durosiez en auscultant cette malade. Nous devons donc admettre qu'il existe chez elle un rétrécissement mitral, d'autant plus que nous sommes frappés par l'état du premier bruit du cœur qui est dur et vibrant. Cette variabilité des signes stéthoscopiques d'un moment à l'autre est, nous le savons, un des caractères du rétrécissement mitral. Elle ne nous étonne donc pas.

Le pouls est irrégulier, mais assez fort. La tension artérielle est, d'ailleurs, élevée — 19 X 13 au Vaguez — contrairement à l'habitude au cours des accès mitraux.

Le foie n'est pas gros, ni douloureux. Il n'y a pas d'œdème des membres inférieurs ni de cyanose des extrémités. Les urines, normales d'aspect et de quantité, ne renferment ni sucre ni albumine.

3° Restent les yeux! À la voir, ils paraissent normaux. Ils sont tous deux mobiles dans tous les sens; il n'y a donc aucune paralysie oculaire. Du reste, il n'y a jamais eu de diplopie. Les pupilles sont égales, en état de dilatation moyenne, et elles réagissent parfaitement à la lumière et à l'accommodation. Cependant cette femme se plaint de ne pas voir de l'œil gauche et de percevoir de ce côté des phosphènes mobiles bleus et rouges!

En réalité, son oeil gauche n'est pas le moins du monde atteint de cécité; et la preuve en est qu'elle peut très bien compter ses doigts et lire le journal quand elle place un verre devant son oeil droit. Ce qu'elle a perdu, ce n'est pas la vision de son oeil gauche, mais la perte de la vision de la partie gauche de ses champs visuels par suite de l'abolition des fonctions de sa rétine temporale droite et de sa rétine nasale gauche: elle est atteinte d'hémianopsie homonyme gauche, et, comme telle, ce n'est pas les objets situés à sa gauche, ce qui lui fait défaut, mais ceux que son oeil gauche est aveugle. Si nous passons de sa droite à sa gauche pendant qu'elle regarde droit devant elle, nous disparaissions brusquement à ses yeux, comme par enchantement. Inversement, en revenant de sa gauche à sa droite dans les mêmes conditions, notre apparition est brusque et, si nous continuons notre chemin vers la droite, ce n'est que lentement et normalement que nous sortons de son champ visuel.

Pour bien mettre en évidence son hémianopsie, nous pouvons rechercher un certain nombre de signes. Ainsi, projections brusquement vers ses yeux la pointe d'un crayon: à droite nous provoquons un clignement brusque de défense; à gauche nous ne le provoquons pas, car c'est le côté aveugle.

Nous pourrions aussi rechercher l'existence d'une ligne transverse en deux parties égales: elle laisse une plus grande longueur du côté gauche.

Faisons-la lire: elle éprouve une certaine difficulté pour passer à la ligne. (Elle aurait de la peine à lire vite au cas d'hémianopsie droite, car, voyant nettement le mot qu'elle fixerait, elle ne percevrait pas à l'avance les mots suivants.)

Nous pourrions aussi rechercher l'existence d'un champ visuel en lui demandant de nous indiquer à quel moment elle percevrait notre doigt ou un index de papier dans les différents secteurs du champ visuel tandis qu'elle fixerait attentivement notre nez à 0 m. 50. Cette recherche a été faite hier par notre collègue d'ophthalmologie en se servant du périmètre: elle a prouvé formellement l'existence d'une hémianopsie homonyme gauche et la persistance d'une vision centrale normale aux deux yeux.

Hors son hémianopsie, M^{me} Z. ne présente aucune autre manifestation nerveuse. Elle n'a pas de paralysies. Elle n'a pas d'aphasie. Elle n'a aucun trouble de l'intelligence.

Devant ce syndrome constitué par une hémianopsie homonyme gauche survenue brusquement

au cours d'une pneumopathie infectieuse aiguë, chez une femme atteinte de rétrécissement mitral, nous ne pouvons pas hésiter à porter le diagnostic d'EMBOLIE CÉRÉBRALE LOCALISÉE AU LOBE OCCIPITAL DROIT à la partie interne duquel se trouve située le centre cortical de la vision (un centre visuel unique se trouve sur le lobe occipital gauche).

1° C'est, en effet, la lésion de ce centre visuel occipital qui, seule, peut entraîner, par suite de l'entrecroisement partiel des fibres du nerf optique, la perte de la vision de la rétine temporale droite et de la rétine nasale gauche, d'où cécité dans la partie gauche des deux champs visuels, c'est-à-dire hémianopsie homonyme gauche.

2° Or, quelle peut bien être la cause de cette lésion occipitale droite chez notre malade?

a) Ce ne peut être une *traumatisation*, puisqu'il n'y a eu aucun accident initial;

b) En raison du début brusque des troubles, il s'agit aussi l'absence de céphalée, de vertiges, de vomissements, de tumeur primitive..., un éboulé *corroboré* par l'absence d'agitation ou de convulsions, d'otite ou une suppuratation pulmonaire; qui donnerait de la fièvre, de la céphalée..., une *méningite* (qui s'accompagnerait de réactions fébriles et méningées), une *maladie nerveuse systématisée* (dont il n'y a aucun signe).

c) Il ne peut vraiment être question que d'une *lésion d'origine vasculaire*: hémorragie cérébrale ou ramollissement cérébral.

a) Certes, en faveur d'une *hémorragie cérébrale*, plaident le début brusque des accidents, l'absence de signes cérébraux antécédents, l'hypertension artérielle manifeste. Mais l'absence d'ictus apoplectique initial et la localisation stricte des troubles nerveux à l'appareil de la vision sans hémiparésie surajoutée ne permettent pas d'adopter cette hypothèse sans discussion.

b) Faut-il donc conclure que nous avons affaire à un *RAMOLLEMENT CÉRÉBRAL*? Et dans ce cas, est-ce une *thrombose* ou une *embolie* qui se trouve à l'origine de l'oblitération artérielle causale?

Assurément il ne peut s'agir que d'une *EMBOLIE*, car cette vendeuse n'est pas atteinte d'artério-sclérose et elle n'est pas hypertendue; de plus, elle n'a présenté aucun trouble cérébral antérieur à l'hémianopsie actuelle. Par contre, elle a un rétrécissement mitral, maladie essentiellement emboligène, et le début de ses accidents a été brutal et précédé par un état de violentes douleurs dans la région tempo-occipitale droite.

D'autre part, si, chez notre malade, nous ne trouvons aucun prodrome encéphalique légitimant la constitution à bas bruit d'une thrombose artérielle cérébrale, il existe dans ses antécédents immédiats une pneumopathie infectieuse aiguë et des troubles cardiaques caractérisés de tachyrythmie qui peuvent à bon droit être accusés d'avoir été des facteurs de formation de coagulations intra-cardiaques et de mobilisation d'un embolus.

Il n'empêche que c'est bien à l'œil que nous avons trouvé la clé de ce diagnostic complet!

Nous ne savons pas encore dans quelle mesure cette hémianopsie pourra s'améliorer. Il est à craindre que, suivant l'habitude, elle ne persiste longtemps et peut-être définitivement. Le pronostic fonctionnel est donc sévère.

Le pronostic cérébral l'est encore davantage, car cet accident embolique annonce le début de la récompensation de la lésion valvulaire de cette femme que l'hypertension artérielle dont elle est atteinte ne peut que contribuer à compléter.

Comme traitement nous allons prescrire: 1° le repos au lit; 2° une alimentation légère lacto-végétarienne; 3° la prise de V gouttes de la solution alcoolique de digitaline à 1/1000 pendant dix jours; 4° une injection quotidienne intramusculaire de 0 g. 20 de chlorure d'acétylcholine pendant huit jours; 5° la prise quotidienne de 3 g. de citrate de soude.

NOTES DE MÉDECINE PRATIQUE

HYGIÈNE ET MÉDECINE DU TRAVAIL

PUBLIÉS SOUS LA DIRECTION DE M. A. FEIL

Le Service Médical dans une grande usine

LE CENTRE D'HYGIÈNE INDUSTRIELLE

Dans une note parue ici-même¹, en 1937, nous avons essayé de décrire l'organisation d'un service médical d'usine de moyenne importance. Nous donnons ici un exemple de ce qui est en train de se faire dans une très grande usine, groupant plus de 5.000 travailleurs.

On conçoit que l'organisation médicale d'une telle usine ne peut pas évoluer dans le cadre limité d'une infirmerie unique; une décentralisation s'impose. Au lieu du médecin polyvalent assumant des tâches multiples (emballage, sélection, hygiène industrielle, dépistage des maladies professionnelles, soins d'urgence aux accidentés et aux malades), il est préférable de faire appel à plusieurs spécialistes, chacun pour une tâche déterminée.

Il en est ainsi dans cette vaste entreprise que je prends pour modèle. Trois centres médicaux sont prévus: le centre emballage et sélection professionnels, le centre accident, le centre hygiène industrielle et maladies professionnelles, chacun autonome et dirigé par un médecin-chef, aidé, selon les besoins, par un ou plusieurs médecins. Cette organisation médicale est naturellement complétée par un service social dont l'importance majeure doit être proportionnée au nombre des ouvriers.

Oblié de limiter cette étude, nous aurons simplifié l'organisation et le fonctionnement du Centre d'hygiène industrielle qui ne paraît constituer l'élément essentiel et nouveau de la médecine industrielle.

FONCTIONNEMENT D'UN CENTRE D'HYGIÈNE INDUSTRIELLE. — L'activité d'un Centre d'hygiène industrielle doit s'étendre à toute l'usine et à tous les domaines. Son rôle est essentiellement prophylactique: protection des travailleurs contre les maladies professionnelles, surveillance de l'hygiène des ateliers, développement de l'esprit de sécurité. Ses moyens d'action sont les visites et les consultations médicales, les enquêtes dans les ateliers, les recherches de laboratoire, les dosages de produits toxiques dans l'atmosphère, les examens radiologiques, les notes et rapports adressés à la direction et aux Commissions de sécurité.

Examinons rapidement chacune de ces activités.

Visites d'embauche. — Utile pour tous, la visite médicale d'embauche est une nécessité pour les ouvriers qui doivent être admis dans certains ateliers à risques spéciaux: boîtes, ateliers de peinture, étoucheaux, poussières (salures), plomb, chrome, etc. Cette visite demande un certain temps, car elle exige l'examen complet de l'ouvrier avec tous ses renseignements sur sa santé et sa radiographie.

Visite périodique individuelle pour les ouvriers qui travaillent dans les ateliers où au contact de produits considérés comme nocifs (plomb, solvants, peinture, poussières, chrome, etc.).

Plomb. — La visite doit être annuelle ou trimestrielle selon le risque occasionné par le travail. Il est recommandé d'effectuer à chaque visite un examen du sang avec recherches des hématoxiques plombiques.

Boîtes et solvants. — A cette catégorie appartiennent les ouvriers qui sont au contact du benzène, toluène, xylène, solvants divers (peinture, caoutchouc, etc.). Les nouveaux embauchés sont examinés à leur entrée, puis dans les deux mois qui suivent afin de dépister les cas d'intolérance. Les ouvriers sont atteints à deux visites annuelles comportant chacun un examen du sang et des urines.

Chrome, nickel. — Deux ou trois visites annuelles sont utiles pour la surveillance de la peau et des muqueuses (démies, ulcérations).

Poussières. — La plupart des ouvriers exposés aux poussières appartiennent aux fondrières: ce sont les meuleurs, bari-ners, ébailleurs et surtout les scieurs. L'examen radiographique

de ces ouvriers est recommandé une fois l'an, en vue de les soustraire, s'il y a lieu, aux risques de la silicose.

Consultations journalières. — Tous les ouvriers de l'usine sont admis à ces consultations bien qu'elles soient plus spécialement réservées aux ouvriers atteints de maladies ou d'intoxications professionnelles ou qui croient l'être. Les uns viennent consulter d'auxiliaires, les autres sont envoyés par les chefs d'ateliers ou les contremaîtres.

Enquêtes dans les ateliers. — Le médecin hygiéniste doit faire de fréquentes visites dans les ateliers (1 ou 2 fois par semaine), pour se rendre compte du travail, de l'hygiène; pour s'informer sur place des causes des maladies professionnelles, de leur rapport avec la profession, rechercher les moyens d'y porter remède. Ces visites d'ateliers, par le contact qu'elles permettent d'avoir avec les chefs de service, les contremaîtres, les délégués ouvriers, concourent puissamment à créer dans l'usine cette atmosphère d'hygiène et de sécurité qui est indispensable.

Examens de laboratoire. — Le laboratoire d'un service d'hygiène industrielle doit être orienté vers le dépistage des maladies professionnelles: examens courants d'hématologie, étude des expectorations, dosages urinaires, etc. Il peut être très simplement agencé, mais rien n'empêche d'organiser, si la direction veut bien s'y prêter, un laboratoire plus important de recherches et d'études scientifiques.

Dépistage des produits toxiques dans l'air des ateliers. — Il est très utile, dans une grande usine, de mettre à la disposition du service d'hygiène industrielle un laboratoire de chimie spécialisé pour les recherches courantes (dosage de l'oxyde de carbone, du benzène, du plomb, etc.). Ces recherches toxicologiques sont particulièrement appréciées, car elles fournissent la preuve de l'efficacité des mesures prophylactiques adoptées et permettent de répondre avec certitude aux doléances des ouvriers en matière d'hygiène.

Le médecin hygiéniste a encore pour tâche de veiller à la salubrité des locaux du travail et des bureaux, des eaux potables, des W.-C., etc..

Examens radiologiques. — Un service de radiographie bien agencé est indispensable dans une grande usine. L'examen radioscopique ou radiographique des ouvriers s'impose: à l'embauche, pour se rendre compte de la qualité de la main-d'œuvre et mieux orienter les ouvriers vers le travail qui leur convient; au cours des visites périodiques pour déceler les premières manifestations d'une pneumoconiose (silicose); à la demande des médecins de l'usine pour dépister une éventuelle possibilité de contracter un diagnostic précis, en vue d'une mutation par exemple; à la requête de la direction ou du service d'embauche qui désire être renseigné si un ouvrier ou un collaborateur arrêté pour cause de maladie est apte à reprendre son travail sans risque d'aggravation pour lui ou de contagion pour ses voisins.

Notes et rapports sur les questions d'hygiène industrielle. — Un service d'hygiène industrielle bien organisé, dirigé par un médecin compétent, a un autre devoir à remplir: celui d'informer la direction, la Commission de sécurité, les chefs de service et d'atelier des moyens de protection qui conviendrait d'adopter pour préserver les travailleurs exposés à certains risques: poussières siliceuses, huile de décolletage, vapeurs de solvants, plomb, etc..

Organisation et classement des dossiers. — Un classement méthodique des dossiers et des fiches est indispensable. Nous l'avons étudié dans une note précédente².

ORGANISATION DES LOCAUX. — Pour répondre à ces tâches multiples, le service d'hygiène industrielle doit pouvoir disposer d'un nombre suffisant de pièces vastes et claires.

Salle d'attente avec bancs, chaises, cabines de désinfection (3 au minimum);

Salle de consultations avec lit pour les examens spéciaux;

Bureau du médecin, avec grand bureau à tiroirs, classeur fermant à clé pour les observations confidentielles;

Bureau de l'assistante. Ce deuxième bureau est très utile pour permettre à l'assistante sociale d'interroger les ouvriers et de préparer la visite médicale. Il pourrait être utilisé, s'il était besoin, par un médecin spécialiste ou un médecin adjoint du service d'hygiène industrielle;

Salle des archives et des fiches, servant de bureau pour la secrétaire;

Vestiaire-lingerie, avec armoire pour le linge, les pansements, l'outillage, les réserves diverses.

Plusieurs laboratoires sont nécessaires au bon fonctionnement d'un service d'hygiène industrielle:

Un laboratoire d'hématologie, largement éclairé;

Un laboratoire de chimie, suffisamment vaste et muni d'une hotte de dégagement pour les vapeurs toxiques.

Le service de radiologie qui doit comprendre la salle de radiographie, la chambre noire de développement, le bureau du médecin radiologue.

Le musée-bibliothèque. — Pour donner au Centre d'hygiène industrielle toute sa valeur éducative, pour qu'il soit un exemple et un enseignement, le conseillement de lui adjoindre un musée-bibliothèque où seraient centralisés tous les documents, livres, articles relatifs à l'hygiène industrielle et aux maladies professionnelles, avec fichier tenu à jour. Le médecin hygiéniste aurait à sa disposition une source de documentation indispensable que pourraient consulter les ingénieurs et techniciens de l'usine. Dans cette bibliothèque devrait figurer un musée d'hygiène industrielle qui serait une leçon de choses pour les agents de maîtrise, les chefs de service et même la direction. On trouverait dans ce musée des objets de protection contre les produits nocifs tels que masques, lunettes, écrans; et, pour souligner leur rôle protecteur, quelques objets usagés tels que verres de lunettes piqués de grains de sable ou de particules métalliques.

Le personnel nécessaire au bon fonctionnement du service doit comprendre:

Un assistant sociale ou une surintendante, une secrétaire sténodactylo, une laborantine, un chimiste spécialisé, à temps limité, pour les analyses d'air (gaz toxiques et poussières).

Le service de radiologie, annexé au Service d'hygiène industrielle, doit être dirigé par un médecin radiologue à temps limité (plusieurs fois par semaine), assisté d'une infirmière ou d'une assistante manipulatrice pour le radio.

Les dépenses à prévoir pour la création et le fonctionnement d'un tel Centre d'hygiène industrielle sont relativement très faibles. J'estime que les dépenses de fonctionnement (honoraires des collaborateurs compris) peuvent représenter, pour une usine de 10.000 ouvriers, deux heures de travail annuellement et les frais de première installation (matériel compris) environ deux fois plus.

Combien cette somme apparaît légère si on la compare aux dépenses d'une usine qui occupe plus de 10.000 ouvriers!

Certains penseront, diront peut-être, qu'un service d'hygiène industrielle ainsi organisé dépasse le nécessaire, qu'il constitue un luxe. Telle n'est pas notre opinion.

Le Centre d'hygiène industrielle doit tenir, dans l'usine, une place de premier plan. Par son ordonnance et les services rendus, il doit représenter pour tout le personnel un vivant exemple de l'intérêt que porte la direction à l'hygiène des ateliers et à la protection de la santé.

ANDRÉ FEIL.

1. L'organisation du service médical à l'usine, *La Presse Médicale*, 26 Mai 1937, n° 42.

2. Les fiches médicales du travailleur d'usine, *La Presse Médicale*, 24 Avril 1943, n° 16.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS • INFORMATIONS

L'antialcoolisme constructif

La lutte contre l'alcool semble être engagée avec une vigueur inconnue jusqu'ici, mais les succès non douteux de cette lutte tiennent plutôt aux circonstances qui ont amené un raisonnement extrême du vin et de l'alcool qu'à l'action législative. Il est à craindre qu'au retour de la vie normale, l'alcoolisme renaisse avec l'ampleur que nous lui avons connue.

Pour empêcher le retour offensif des vins se sont créées. Entre autres, la Ligue Nationale contre l'alcoolisme, d'une part, M. Perrin (de Nantes), d'autre part, dans de nombreuses publications ont tracé un programme cohérent de la lutte contre l'alcoolisme.

Pour M. Perrin, en voici les principaux points : Renforcement des lois d'Août 1940 et de Septembre 1941 limitant les heures de consommation de l'alcool et réduisant les débits de vin.

Entrepôt obligatoire du vin hors de portée du récoltant.

Suppression du privilège des bouilleurs de cru : la quantité d'eau-de-vie allouée au producteur ne devant jamais dépasser 1/2 litre mensuel par adulte.

Répartition de 1/2 litre de vin par jour pour les adultes et 15 tickets mensuels d'apéritifs.

Interdiction de faire du vin avec le Noah ou l'Otello réservés pour la production d'alcool à utilisation industrielle.

Création dans chaque région d'un asile de buveurs pour la réduction des alcooliques curables et la garde définitive des incurables.

Mais ce programme, si bon qu'il soit, n'est survenu dans son application par une trêve régionale ou nationale d'agents de répression comme la demande Perrin, risque d'avoir le sort de toute mesure de coercition.

Aussi apparaît-il à certains que le problème de l'alcoolisme doit être envisagé d'un autre point de vue.

La France est un pays agricole et l'alcool est extrait des produits du sol. Si du jour au lendemain l'alcool ne pouvait être employé pour quelque usage que ce soit, un très grand nombre de travailleurs de la terre seraient réduits au chômage. Certes, il ne faut pas avoir la mystique du respect des « intérêts légitimes et des droits acquis », mais il ne faut pas oublier que, dans notre pays, 1.500.000 Français cultivent 1.550.000 hectares de vignes qui produisent 60 millions d'hectolitres de vin et que 500.000 autres travailleurs (verriers, bouchonniers, tonneliers, etc.) dépendent de la viticulture. Il ne faut pas oublier que l'Algérie possède également un vignoble important. Sa superficie était en 1930 de 242.900 hectares employant environ 250.000 vignerons avec une production de 12 millions d'hectolitres.

Comme par ailleurs les autres pays consommateurs de vin en produisent suffisamment pour leur consommation (Italie, Espagne, Suisse, Portugal, Argentine, Californie, Chili, Uruguay), que certains d'entre eux cherchent même à vendre le surplus de leur production et que nos exportations ne dépassent pas 2 millions d'hectolitres, il faut que chaque année notre pays résorbe 60 à 70 millions d'hectolitres de vin.

A cette production de vin qui intéresse 70 départements sur 86, il ne faut pas oublier d'ajouter la distillation des jus de pommes et de poires pour les départements de l'Ouest, des fruits à noyau pour les départements de l'Est, qui est un sérieux appoint aux revenus des champs.

Tous ces faits économiques expliquent les difficultés rencontrées par les antialcooliques et les mesures d'encouragement qu'on s'est obligés de prodiguer les gouvernements de quelle opinion qu'ils aient été.

Certes, l'arrachage de toutes les vignes plantées depuis moins de dix ans sur un terrain antérieurement occupé par d'autres cultures comme le demande Perrin est souhaitable, mais la diminution du nombre d'hectolitres qui en résulterait sera minime. Le remplacement par des cultures industrielles, en admettant qu'il ne lise pas d'intérêts légitimes, ne pourra jamais se faire sur une grande échelle.

La lutte contre l'alcoolisme, en France plus que dans tout autre pays, doit tenir compte de ces facteurs économiques.

Si les produits du sol ne sont plus employés à fabriquer de l'alcool, il faut qu'ils servent à l'alimentation. Or, les produits dont on tire l'alcool sont non seulement de vrais aliments, mais ils ont encore une valeur nutritive élevée.

Le raisin, les cerises, les pommes contiennent 15 pour 100 d'hydrates de carbone, les prunes en contiennent autant que la pomme de terre, soit 20 pour 100. Sous forme de conserves de fruits, de fruits séchés, de confitures, la valeur nutritive des fruits est infiniment supérieure à celle de la pomme de terre. 100 g. de poires séchées, par exemple, contiennent près de 65 g. d'hydrates de carbone.

Il était assez paradoxal de voir l'union dans notre pays aux écoliers et aux soldats des confitures à base de gélatine et de glucose. En 1937, nos exportations 662.563 quintaux de fruits valant 182 millions alors que nous en importions 2.441.439 quintaux valant 592,5 millions, d'où un déficit à notre balance commerciale de plus de 410 millions.

Il faudrait développer en France la consommation des fruits crus, secs ou en confiture, consommation qui est bien plus grande dans les pays anglo-saxons que dans le nôtre.

La consommation moyenne de raisin de table est de 2 kg. par an et par habitant (200 litres pour le vin).

Si on mangeait en France 10 kg. de raisin frais par an et par habitant, on résorberait ainsi l'équivalent de 4 millions d'hectolitres de vin. La consommation du raisin en dehors de la période des vendanges est très possible. D'autre part, il serait très intéressant, à l'exemple des Etats-Unis après la prohibition, de développer la production de raisins secs dont la valeur nutritive est considérable puisqu'ils contiennent 70 pour 100 de sucre. Nous les importons de Grèce et d'Espagne et pourtant les raisins de la région de Montpellier et de Banyuls se prêteraient admirablement à la dessiccation (M. Labbé). Citons encore l'utilisation possible du raisin sous forme de confitures, de moûts concentrés, de miel, de sirops.

Les jus de fruits ont une haute valeur nutritive et sont agréables au goût. Ils pourraient remplacer non seulement toutes les boissons alcooliques, mais encore toutes les boissons artificielles sans alcool comme les limonades dont la valeur nutritive et hygiénique est nulle. Ils deviennent rapidement une boisson courante dans les pays où ils sont répandus, comme en Suisse. Mais le public français a tendance à les considérer comme des médicaments et leur prix est encore trop élevé.

Il faudrait faire une propagande auprès des consommateurs, propagande qui n'aurait pas de mal à trouver autant d'arguments et de slogans que celle en faveur du vin. Il faudrait également profiter de la loi de Septembre 1941 pour remplacer les débits de vin par des bars de dégustation de jus de fruits aussi agréables à fréquenter que les milk's bars de certains pays. On arriverait ainsi à faire apprécier aux Français les produits sans alcool tirés du raisin et des autres fruits.

Si chaque Français consommait chaque année 10 kg. de raisin frais, 20 litres de jus de raisin, 1 kg. de concentré de moûts de raisin ou de miel de

raisin, 2,5 kg. de raisins secs, 5 kg. de confitures, on pourrait résorber l'équivalent de 20 millions d'hectolitres de vin.

Reste l'utilisation industrielle de l'alcool, car il faudra résorber les vins de seculo et troisième qualité. Il est évident que les besoins en alcool diminueront avec la fin des hostilités. Mais ne peut-on pas entrevoir l'utilisation de l'alcool comme force motrice ? Une mise au point de moteurs spécialement équipés pour le marché à l'alcool ne peut-elle se faire ? D'autre part, l'industrie des matières plastiques qui a pris un essor considérable pendant cette guerre n'est-elle pas grande consommatrice d'alcool ? Le prix de revient de l'alcool tiré des fruits ne saurait être un obstacle à cette utilisation industrielle. N'a-t-on pas donné pendant de longues années des primes aux producteurs de lin ? A-t-on jamais essayé de chiffrer le coût de l'alcoolisme en journées d'hospitalisation, en construction d'usines d'alcôles, en perte de journées de travail et de l'ensemble des répercussions sociales et familiales ?

Pour conclure, nous citerons ces phrases écrites par M^{me} Girardot sur sa thèse :

Une politique victorieuse judicieuse qui encouragerait la culture des meilleurs plants de vignerons pour produire des vins de qualité en quantité normale, du raisin frais, des jus de raisin, des concentrés de raisin, suffisamment pour en fournir abondamment la France et les exporters largement au loin, résoudrait à la fois le problème de l'alcoolisme par le vin et celui de la crise viticole.

Pour cela, il faut désahabiter les Français de leur culte du vin et commencer cette campagne dès maintenant en profitant de notre avantage forcé.

Cette formule d'antialcoolisme qu'on a appelé *L'antialcoolisme constructif* est celle qui est capable de réunir tous les suffrages et celle qui pourra le mieux pénétrer dans tous les milieux et surtout dans les campagnes.

ANDRÉ PLETCH.

BIBLIOGRAPHIE

Le problème de l'alcoolisme, Ligue Nationale contre l'alcoolisme. P. PERRIN : Le vin contre la race française. *Gaz. méd. de France*, Déc. 1941. La nécessité d'une lutte antialcoolique n'est pas devenue moins pressante. *Gaz. Méd. de Nantes*, Nov.-Déc. 1941. — JEANNE GIRAUDOT : Contribution à l'étude de l'alcoolisme par le vin en France. *Thèse de Paris*, 1942.

LYON-CHIRURGICAL

MM. Masson et C^{ie} ayant dû provisoirement renoncer à poursuivre la publication de LYON-CHIRURGICAL, la Société de Chirurgie de Lyon assure directement désormais le service de son organe officiel : 6 numéros pour l'année 1943, qui comportent des mémoires originaux et le bulletin de la Société de Mai 1941 à Mai 1943.

Le numéro 1, daté de Janvier-Février 1943, comporte 108 pages et 18 figures, vient de paraître. La date de publication des numéros suivants est ainsi prévue : N° 2 (Mars-Avril) : courant Juin ; N° 3 (Mai-Juin) : début Juillet ; et les numéros 4, 5 et 6, d'ici la fin de 1943.

Nous tenons à souligner l'effort que suppose dans les circonstances présentes la reprise de cette importante publication, témoin de la vitalité de l'Ecole chirurgicale lyonnaise.

SOMMAIRE DU NUMÉRO 1.

Nécrologie : X. Deloy.

Mémoires originaux :

M. LERICHE : Réflexions sur un nouveau cas de neurotome simu-croissienne dans la maladie d'Addison.

L. TAVENNER : Arthrites chroniques sacro-illiaques non tuberculeuses. Traitement par l'arthrodèse trans-iliacque.

P. SAVRY et R. COLAUX : Gastroentérite et gastro-duodénite terminales par toxémie gastro-duodénale.

G. COTTE : La réaction complémentodé du sympathique pévén au cours de certaines interventions abdominales et gynécologiques.

P. SAVRY : Réactions et amputations du rectum par voie sacrée et abdomino-sacrée.

Société de Chirurgie de Lyon :

Séances des 29 Mai, 3 Juin, 12 Juin, 19 Juin, 23 Octobre, 30 Octobre, 6 Novembre et 20 Novembre 1941.

Les abonnements (135 fr. pour la France, 190 fr. pour l'étranger) peuvent être souscrits : au *Lyon-Chirurgical*, 2, rue Duquesne, Lyon (C.C.P. Lyon 1.503.60) ou chez MM. Masson et C^{ie}, 120, boul. Saint-Germain, Paris-6^e (C.C.P. Paris 599).

Correspondance

A propos d'un cas d'asthme mortel

Le récent article de M. Fourestier (*La Presse Médicale*, 24 Avril 1943, n° 16, p. 213) sur un NOUVEAU CAS D'ASTHME MORTEL, avec les considérations pathologiques qu'il a suggérées, l'auteur, m'a paru du plus haut intérêt, il est tout à fait riche d'enseignement et il faut lui savoir un gré particulier de l'avoir publié.

Avant en l'occasion moi-même, en ces dernières années, d'observer deux cas semblables, chez les asthmatiques anciens, il faut, j'ai fait à leur sujet, en Mars 1939, une communication à la Société de Thérapeutique pour essayer de mettre en lumière la cause déterminante, selon moi, de ces accidents malheureux.

Du temps de Trouessart, l'asthme n'était pas mortel. Pourquoi l'est-il devenu et d'une façon croissante en ces trente dernières années ? L'examen autopsique des faits m'a autorisé, je crois, à incriminer l'emploi de plus en plus répandu, et bientôt abusif, des produits à base d'adrénaline pour lever les crises d'asthme. Si la piqûre d'adrénaline agit brillamment au début en décongestionnant la muqueuse bronchique, elle ne tarde pas bientôt à provoquer, en retour, une poussée congestive locale rationnelle qui ramène les asthmes dyspnéiques initiaux, elle arrive en même temps la dyspnée brucocentrique en cours et parant l'élimination si importante qui se fait à ce niveau ; elle stoppe l'expectoration, d'où encombrement progressif des bronches et asphyxie terminale.

Enfin les 70 cas d'asthme mortel rapportés dans la littérature médicale, ont en frappé de l'importance et de la sévérité des doses employées, d'ailleurs valement, jusqu'à l'exténué final (dans un cas, 16 ampoules d'adrénaline en moins de 24 heures).

La malade agitée de laquelle M. Fourestier fait appel en *extrême* est morte à 38 ans au cours d'une première crise d'asthme durant 4 minutes, et au cours de laquelle toutes les thérapeutiques antisthmiques (adrénaline, éphédrine, éphémé, sulfate de Heckel, etc.) ont été tentées sans succès mais très probablement avec excès. A l'autopsie, il fut trouvée une obstruction bronchique généralisée contrastant avec l'intégrité du parenchyme pulmonaire. Comment alors ne pas incriminer les produits « adrénergiques » employés, ne pouvant que « favoriser et accentuer le développement des lésions dues à l'hypertonie sympathique ? »

Il y a 70 cas connus dans la littérature médicale ; il y en a en réalité un nombre bien plus considérable dans la pratique

courante. En dehors des 2 cas relatés dans ma communication, j'en connais encore 2 autres absolument indéniables, bien que les ayant pas observés moi-même.

Comme l'a écrit Monod : « La discrétion professionnelle jette trop souvent sur eux le voile du silence ». Raison de plus pour attirer sur eux l'attention des praticiens, afin de les mettre en garde, ainsi que les malades, contre une thérapeutique symptomatique tentée dont les succès rapides mais éphémères, souvent, ont contribué certainement à causer les irréparables désastres inconnus de nos devanciers.

ANTONIN DREBOUR (Le Mont-Dore).

Livres Nouveaux

Pharmacie galénique, par ALBERT GORIS, ANDRÉ LIAZ et ANDRÉ LIAZ, 2^e édition entièrement révisée, 2 volumes (formant 2.066 pages avec 302 figures et 3 planches en couleurs (Maison et C^{ie}, éd.), Paris, 1942. — Prix : broché, 540 fr. ; cartonné, 625 fr.

Voici, à ans environ après la première, une nouvelle édition est importante traitée. Ce succès montre à l'évidence que les auteurs avaient eu la juste appréciation des besoins et des desirs de leurs lecteurs ; il ne pouvait que les inviter à maintenir leur conception de l'ouvrage. Il leur fallait seulement remettre à jour et développer les chapitres que les acquisitions modernes grandissent un peu chaque jour : vitamines, médicaments opothérapeutiques, vaccins et sérum, émulsions, produits de remplacement des corps gras, etc. Les deux auteurs primés se sont adjoint, pour cette édition, André Goris, pharmacien des hôpitaux, qui suit la tradition, paternelle et assure à l'œuvre sa continuité. Il ne semble pas inutile de répéter ici au lecteur curieux des choses de la pharmacie les principaux chapitres de cet ouvrage.

TOME I. *Chapitre I* : Histoire de la Pharmacie. *Chapitre II* : Matières premières. *Chapitre III* : Composition des substances végétales (membrane, contenu cellulaire). *Chapitre IV* : Titrage des drogues et des préparations pharmaceutiques. *Chapitre V* : Médicaments dérivés avec les substances végétales en nature. *Chapitre VI* : Médicaments obtenus après traitement des matières premières. *Opérations et formes pharmaceutiques. Chapitre VII* : Médicaments obtenus par division (poudres, sels, vitamines, etc.). *Chapitre VIII* : Opérations nécessitant l'emploi de la chaleur (essences, eaux distillées, extraits). *Chapitre IX* : Opérations nécessitant l'emploi d'un solvant (dissolution et ses applications, solutés divers, teintures, alcoolates, vins, huiles, sirops, mellites, émulsions).

TOME II. *Chapitre X* : Médicaments obtenus par solution et évaporation (pâtes, résines et gommes-résines, extraits). *Chapitre XI* : Remèdes solides (diastases et ferments hydratés). *Chapitre XII* : Organodermes, opothérapie. *Chapitre XIII* : Vaccinodermes, sérothérapie. *Chapitre XIV* : Bactériodermes (ferments, virus, bactéries, etc.). *Chapitre XV* : Formes pharmaceutiques destinées à masquer la saveur des médicaments (cachets, comprimés, pilules, tablettes, etc.). *Chapitre XVI* : Médicaments destinés à être appliqués sur les muqueuses (collyres, suppositoires, ovules, injections, etc.). *Chapitre XVII* : Médicaments pour l'usage externe (pommades, liniments, emplâtres, etc.). *Chapitre XVIII* : Objets de pansement (cotons, gaze, fils à ligatures, etc.). *Chapitre XIX* : Stérilisation. Désinfection. *Chapitre XX* : Administration et action des médicaments. Incompatibilités. *Chapitre XXI* : Altération et conservation des médicaments.

Ce bref compte rendu, aussi incomplet qu'il soit, fait déjà voir que rien n'a été oublié. Il importe de souligner en outre

que les quelque 2.000 pages de ce traité ne sont pas consacrées seulement aux généralités. Dans chaque chapitre, en effet, il est fait en outre l'étude particulière de tous les constituants du groupe : chaque eau distillée, chaque teinture, chaque extrait est traité d'une manière complète : préparation, caractères, composition, essai et dosages, falsification, emploi. Et ceci constitue une source de documents inépuisables, présents et illustrés avec le soin consciencieux de la maison Masson.

Albert Goris, André Liaz et André Goris ont tenu cependant à garder à leur ouvrage un caractère de simplicité relative. Si tout ce qu'ils exposent, à la pharmacie galénique élémentaire, des bases scientifiques dans l'ordre physico-chimique, naturel et biologique, l'ensemble constitue bien le livre de pratique professionnelle étudiant qu'ils ont voulu écrire pour les praticiens et pour les étudiants. Il ne paraît pas douteux que le médecin soucieux de lui, lui aussi, une obsolescence éclairée, consultera avec plaisir et avec fruit cet ouvrage ; il lui fera connaître la composition des médicaments galéniques et la meilleure forme d'utilisation de tous les médicaments.

RENÉ HAZARD.

L'Année Médicale pratique n° XXIII année, édition 1943, publiée sous la direction du Prof. C. LIAZ, médecin de l'hôpital Tenon. Préface du Prof. E. SÉNÉZON, 1 vol. in-16 couronne, 400 pages (R. Lippincott, éditeur, 39, rue d'Amsterdam, Paris). — Prix : 65 fr.

Malgré les difficultés de l'heure, l'Année médicale pratique vient de paraître, suivant son plan habituel, présentant au praticien en petit format très clair, classé par ordre alphabétique, les acquisitions réalisées en 1942 dans toutes les branches de la médecine. Cette petite anthologie fort variée est indispensable à chacun de nous pour se tenir au point de toutes les nouveautés de l'année. Le directeur de cette publication la place couramment chaque année son patronage du docteur professeur SÉNÉZON.

L. RIVET.

Lipidogranulomatose der Weichteile (lipidogranulomatose des parties molles), par L. V. HARACHNY (Kolozsar). 1 vol. de 64 pages avec 24 fig. (J. A. Barby, éd.), Leipzig, 1942. — Prix : RM 4.

Les symptômes de la maladie de Schüller-Christian ou lipidogranulomatose sont l'objet d'études récentes, mais des divergences d'opinion subsistent quant à la nature de l'affection, en particulier quant à la production primitive ou secondaire du tissu de granulation et quant à la signification de l'immaginaire du cholestérol par les cellules. Le cas minutieusement étudié par Harachny représente une forme spéciale de lipidogranulomatose où la maladie, éparpillée dans les os, les poumons et le tube digestif, a provoqué les plus graves altérations dans des organes plus rarement touchés, le cœur, l'oreille et le nez. Il s'agit en réalité de deux granulomes riches en cellules écumées chargées de lipides dans la capsule de l'hypophyse, l'intestin, le tube digestif et la région du noyau denté. L'absence de lésions osseuses plaide en faveur de l'autonomie de l'affection qui se montre très voisine de la lymphogranulomatose. Le tissu granulomateux caractéristique de la maladie se compose d'éléments mésoenchymaux actifs ; son point de départ suit depuis du tissu conjonctif périvascularaire, les granulomes circonscrits indolents de lipides et les cellules histiocytaire indiquent le caractère allergique de la maladie. Celle-ci doit être considérée comme une transformation granulomateuse primitive dans laquelle on ne peut démontrer les signes morphologiques d'un trouble primitif du métabolisme. Une réaction secondaire, hypophysaire, du métabolisme lipidique semble jouer un rôle important dans la genèse de la lipidose tissulaire.

P.-L. MARIE.

INFORMATIONS

ORDRE NATIONAL DES MÉDECINS

Conseil Supérieur

Élection au Conseil National

Voici les résultats des élections des 5 membres désignés par cooptation : MM. ORBILIN (Paris), 14 voix ; DURAND (Grenoble), 15 voix ; Prof. PONTIS, 12 voix ; MAHOUDEAU (Amboise), 11 voix ; CHARRÉ (Paris), 10 voix [du au bénéfice de l'âge, MM. Jouhaud (Saintes) et Sureau (Paris) ayant obtenu aussi 10 voix].

D'autre part, rappelons que M. BROUILLARD a été désigné par l'Académie de Médecine pour faire partie du Conseil National.

Commission de protection des Intérêts des Médecins Praticiens

La Commission de Protection des Intérêts des Médecins Praticiens, qui siège au Conseil National de l'Ordre, 60, bd de

Latour-Maubourg, a organisé, en accord avec celui existant déjà, un service de documentation, d'indication de portes, clientèle, etc., en faveur des médecins revenant de captivité. Ces derniers, pour tous renseignements, s'ont qu'à s'adresser soit à M. le docteur Grasset, 5, bd du Montparnasse, Paris, soit à M. le Secrétaire de la Commission, 60, bd de Latour-Maubourg, Paris (Tél. INV. 16-93).

Convention avec la K. V. D.

Le Secrétaire général communique : 1^o La convention conclue avec la K. V. D. le 14 Décembre 1942 est désormais applicable à tous les ouvriers français nés après des Caisies-malades allemandes ainsi qu'à leurs familles, et cela sur toute l'étendue du territoire français. 2^o Les ouvriers français qui ont travaillé pendant la durée du travail servent en Allemagne chez des ouvriers français sous Caisies-malades allemandes.

3^o Tout travailleur est relevé de 6 marks 50 à 8 marks 50 à partir du 1^{er} juillet 1943. Le chef de la K. V. D., le Dr Grote, et son collaborateur la France, le Dr Perrenelle, ont fait remarquer que ce relèvement ne peut être obtenu que si la consommation des médicaments forcés versés en Allemagne aux médecins traitants. Ils ont néanmoins consenti à ce relèvement dans un esprit de courtoisie et de large compréhension à l'égard des intérêts du

Corps médical français dont ils ont pu, au cours de ces années précédentes, apprécier les services.

Conseil du Collège départemental de la Seine

Le Conseil du Collège départemental de la Seine de l'Ordre des médecins fait connaître les résultats de ses démarches auprès des différents organismes répartiteurs : Électricité, Gas, Charbon et divers approvisionnements professionnels.

Électricité

1^o Les restrictions nouvelles ne s'appliquent pas aux médecins « faisant usage de l'électricité à des fins médicales » tels que médecins électro-radiologistes, médecins utilisant la diathermie et les ultra-sons, etc., ayant une puissance usuelle sociale totale ou supérieure à 30 hectowatts.

Le taux réducteur applicable à la consommation professionnelle de base de ces médecins est de 100 %. Par mesure de simplification dans le cas où un seul compteur enregistrerait la consommation professionnelle et la consommation domestique et où il ne sera pas possible de discriminer l'une de

l'autre, ce taux réducteur de 70 pour 100 sera appliqué à la consommation totale de base.

Bien entendu, dans le cas où un compteur spécial enregistrera la consommation domotique, celle-ci reste soumise aux règles applicables à cette consommation.

2° Le Conseil du Collège départemental de la Santé de l'Ordre des médecins aurait désiré que les relevés portent sur une période de temps plus importante que deux mois afin de pouvoir plus facilement compenser les différences en « on » qu'ils ont avec la période de référence. Cette modification n'a pas pu être retenue pour le moment car il n'y a aucune obligation, et si le système en ville, mais il a été prouvé que si les modalités du contrôle étaient changées (en raison par exemple du manque de main-d'œuvre), les médecins seraient les premiers à bénéficier d'une mesure de cet ordre.

Gaz

Les pourparlers du Conseil avec la direction des Mines au sujet du gaz sont encore en cours.

Le Conseil a insisté sur la situation des médecins accablés depuis plus de deux ans par leurs exigences professionnelles à utiliser une partie du gaz qui leur est accordé pour leur usage domestique. Le Conseil espère que ses démarches aboutiront à un résultat favorable.

Charbon

La réglementation nouvelle concernant les attributions supplémentaires octroyées aux médecins du département de la Seine pour l'hiver 1943-1944 comprend :

1° catégorique. — Majorité des praticiens : une dotation forfaitaire de 500 kg. professionnels en plus de l'allocation domotique.

2° catégorique. — Certains praticiens (O.-R.-L., en particulier) effectuent, chez eux, de la petite chirurgie qui nécessite l'anesthésie générale du malade et un repos de quelques heures.

Dans ce cas exceptionnel et seulement après avoir saisi le bureau départemental du Conseil, il faut consulter le Conseil du Collège départemental de l'Ordre des médecins, les maires pourront consentir des attributions, à concurrence de 50 pour 100 de la consommation de référence de leur confrère (salon, cabinet de consultations, salle d'opérations) et non de l'ensemble de l'appartement dont une partie est presque toujours réservée à l'habitation du praticien qui dispose pour son chauffage particulier, d'une carte de foyer domotique.

L'allocation de 500 pour 100 ne se cumule pas avec la dotation forfaitaire de 200 kg.

De même, les cliniques de consultations (non hospitalières) qui effectuent des interventions chirurgicales banales peuvent au titre commercial 50 pour 100 de leur consommation de référence.

3° catégorique. — Pour les radiologues et les physiologistes, le coefficient de satisfaction est fixé cette année à 60 pour 100 comme pour les hôpitaux et cliniques. Ces attributions sont également octroyées par les maires.

4° Pour les 60 pour 100 doit s'appliquer qu'à la consommation de référence des locaux professionnels et l'allocation ne se cumule pas avec la dotation forfaitaire de 500 kg.

APPROVISIONNEMENTS PROFESSIONNELS

Alcool

Chaque titulaire des praticiens ont droit à 2 litres d'alcool, à 1 litre d'alcool traité à 90° ; il litre d'alcool distillé ; les bases correspondantes sont leur disposition au Conseil de l'Ordre.

Coton-tissile

Les demandes doivent être adressées au conseil de chaque trimestre au Conseil de l'Ordre qui les transmet avec son avis soit au Comité des Produits pharmaceutiques, soit au Comité du Textile. Les quantités de ces produits allouées chaque trimestre varient de 1 à 3 kg. suivant la spécialité du demandeur.

Médicaments

Pour certains produits de première nécessité qui n'ont trouve actuellement avec difficulté, tels que cocaïne, pilocarpine, les praticiens devront en faire la demande au Conseil de l'Ordre en indiquant obligatoirement le nom du pharmacien qu'ils auront choisi.

Le Comité des Produits pharmaceutiques se mettra en rapport avec le fournisseur pour donner satisfaction aux praticiens dans la mesure du possible.

Papier

Pour le papier, le Conseil préconise qu'il reçoit du Conseil national, chaque trimestre, un document sur les besoins de ses bureaux. Pour rendre service aux confrères, le Conseil remet à ceux qui ne peuvent s'en procurer des bons de 1 kg.

Malheureusement, en raison de la faible quantité dont il dispose, il ne pourrait satisfaire à un trop grand nombre de demandes.

Aussi il recommande de n'avoir recours à lui qu'en cas d'absolue nécessité.

Direction régionale de la Santé

Par décret en date du 21 Juin 1943, M. le docteur CAYET, médecin inspecteur de la Santé du Gard, en nommé directeur régional de la Santé et de l'Assistance, en remplacement de M. Lelong, placé en position de service dactylé (quatrième quart).

Par arrêté du 24 Juin 1943, la région dans laquelle M. le docteur Cayet exercera ses fonctions comprend les départements de la Gère-Od, du Doubs, de la Nièvre, de la Haute-Saône, de la Saône, le territoire de Belfort et les parties occupées des départements de Saône-et-Loire, de l'Ain et du Jura. M. le docteur Cayet résidera à Dijon.

1. On entend par consommation de référence des locaux professionnels « consommation d'avant-guerre proportionnée aux locaux utilisables des locaux utilisés pour la profession ». Quand ce chiffre n'est pas établi, il est fixé d'accord avec le praticien par l'Office du charbon.

LOI N° 229 DU 29 AVRIL 1943

relatif à la

protection sanitaire à la main-d'œuvre française en Allemagne

Art. 1^{er}. — Pour permettre d'assurer la protection sanitaire de la main-d'œuvre française en Allemagne, le chef du Gouvernement (Commissariat général) à la main-d'œuvre en Allemagne, en vertu des pouvoirs desdits pouvoirs, des médecins en médecine, pharmaciens et dentistes diplômés ainsi que des étudiants en médecine, en pharmacie et en art dentaire, dans la limite d'un nombre qui sera fixé en accord avec le secrétaire d'Etat à la Santé et à la Famille et le commissaire général à la main-d'œuvre française en Allemagne.

Art. 2. — Le secrétaire d'Etat à la Santé et à la Famille est chargé du recrutement du personnel sanitaire susceptible d'être requis par le chef du Gouvernement, pour participer à l'encadrement sanitaire de la main-d'œuvre française en Allemagne. A cet effet, le Conseil supérieur de l'Ordre des médecins et le Conseil supérieur de la Pharmacie lui désignent, en tenant compte des situations d'âge et de famille, des personnes susceptibles d'être affectées aux conditions d'intérêt général, les docteurs en médecine, pharmaciens et dentistes inscrits au tableau de leur ordre ou à la chambre départementale de leur profession et susceptibles d'être requis.

Art. 3. — Les conditions dans lesquelles les étudiants en médecine, en pharmacie et en art dentaire pourront être requis pour participer à l'encadrement sanitaire de la main-d'œuvre française en Allemagne seront fixées par le chef du Gouvernement (Commissariat général) de la main-d'œuvre française en Allemagne), le ministre secrétaire d'Etat à l'Éducation nationale et le ministre secrétaire d'Etat à la Santé et à la Famille.

Art. 4. — Quoiqu'il se soit soustrait ou tenté de se soustraire aux dispositions de la présente loi sera passible, en dehors des sanctions pénales et disciplinaires prévues par les lois et règlements en vigueur et notamment par les lois organisant la profession de médecin, de pharmacien ou de dentiste, des peines prévues à l'article 32 (dernier alinéa) de la loi du 11 Juillet 1938 sur l'organisation de la nation en temps de guerre.

(J. O., 24 Juin 1943.)

Conditions d'attribution des postes médicaux RESERVES AUX MÉDECINS RETENUS EN CAPTIVITÉ

Un arrêté du 21 Mai 1943 charge chaque Conseil régional de l'Ordre des médecins d'effectuer, par département, le recensement des postes médicaux devenus vacants à la suite des interruptions prononcées en application de la loi du 22 Novembre 1940. Une liste des médecins étrangers, dans la limite de 100, exercant, au 1^{er} Septembre 1939, moins de 5 médecins.

Le Conseil vérifiera, avec le concours des services administratifs, les postes médicaux vacants, et les continuera ou les disposables résultant d'interdictions prononcées contre les médecins étrangers n'ont pas été réduites en fait, ou qu'après l'entrée en Septembre 1939, par un volontaire, ils ont été installés antérieurement ou postérieurement au départ des médecins étrangers.

Il relève aussi, éventuellement, le nombre et la situation des circonscriptions qui auront été réservées en vertu, soit de l'article 3, soit de l'article 6 de la loi du 28 Août 1942.

Une copie des états sur lesquels les renseignements ci-dessus auront été consignés sera adressée au Conseil national de l'Ordre. Cette documentation sera mise, par le Conseil national lui-même ou par les Conseils régionaux, à la disposition des médecins ou des étudiants qui se trouvent dans l'une des situations visées à l'article 1^{er} de la loi du 28 Août 1942, modifiée par la loi du 24 Décembre 1942.

Les postes médicaux libérés par des médecins étrangers et autour desquels le Conseil national de l'Ordre aura, conformément à l'article 6 (2^e alinéa) de la loi susvisée, déterminé des circonscriptions réservées, seront assignés aux médecins ou aux étudiants remplissant les conditions prévues au troisième alinéa du même article, s'ils présentent leurs demandes dans les trois mois qui suivront leur retour.

Les demandes devront être adressées au Conseil régional de l'Ordre des médecins, qui aura qualité pour accorder l'autorisation de solliciter sous les lois qui, pour un poste déterminé, une seule demande aura été présentée.

En cas de compétition pour un même poste, l'autorisation sera pour le secrétaire d'Etat à la Santé et à la Famille, après avis du Conseil national de l'Ordre.

Les étudiants qui étaient en fin de scolarité au moment de leur mobilisation et qui sont aptes de ce fait à bénéficier d'un poste réservé dans les conditions fixées par l'article 6 de la loi du 28 Août 1942, ne pourront conserver leur droit à ce poste qu'ils ont acquis, s'ils obtiennent le diplôme de leur spécialité en médecine dans un délai de six mois après leur retour.

Ce délai pourra être prolongé par arrêté préfectoral après avis du Conseil régional de l'Ordre, mais ce prolongement sera ainsi accordé ne devra pas être renouvelé au-delà d'un an.

Lorsqu'un poste qui a cessé d'être occupé, même à titre temporaire, par un médecin étranger, sera réaffecté à un médecin en médecine en application de l'article 6 de la loi du 28 Août 1942, cet étudiant pourra exercer immédiatement au lieu et place du précédent titulaire, sous réserve qu'il obtienne son diplôme dans le délai visé ci-dessus.

En attendant l'installation effective des Conseils régionaux de l'Ordre des Médecins, le travail de recensement prévu aux articles 1^{er} et 2^e de la présente loi sera exécuté par les Conseils des collèges départementaux.

La documentation rassemblée par ces derniers sera remise, dès que possible, au secrétaire d'Etat à la Santé et à la Famille, qui poursuivra la mise au point et l'utilisation dans les conditions du présent arrêté.

(J. O., 10 Juin 1943.)

COMITÉ NATIONAL DE L'ENFANCE

VOUX PROPOSÉS À LA FIN DE LA JOURNÉE D'ÉTUDES DU 10 JUIN 1943.

Préservation de l'Enfance contre la tuberculose

1° Proposer la notion de contagiosité de la tuberculose et combattre la notion de l'hérédité.

2° Propager la notion de la possibilité d'une prémunition par le BCG (Bacille de Calmette et Guérin) caractérisé : que la prémunition est lente à s'établir et n'a pas une longue durée ; que cette méthode ne supprime pas la mise en œuvre des mesures nécessaires pour éviter la contagion.

3° Rechercher et dépeindre systématiquement les sources de contagion dans la famille, à l'école, à l'atelier, au bureau, au magasin.

4° Élimination des sources de contagion à l'école et dans toutes les collectivités d'enfants :

a) Par le contrôle médical systématique annuel de tout le personnel des établissements d'instruction publics et privés (personnel enseignant et de service), comportant obligatoirement un examen radiologique et si besoin un examen bactériologique ; b) Par l'interdiction de l'utilisation des locaux scolaires pour toutes les réunions non scolaires.

5° Dépistage précoce et surveillance au traitement des enfants au moment de leur contamination :

a) Dépistage de la tuberculisation par vérification annuelle [jusqu'à l'âge postif, de la réaction cutanée à la tuberculine, à l'entrée en classe, à l'entrée en école scolaire ; b) Pour les enfants dont la réaction est ricquement devenue positive, surveillance clinique et radiologique répétée et en cas d'apparition d'effets secondaires, prévention ou en établissements de cure appropriés (sanatoria, sanatoria de colonies sanitaires), dans des sections strictement séparées de celles des suites à réaction négative ; c) Pour les enfants allergiques à la tuberculine, aucune mesure spéciale n'est à prévoir, en dehors de ce qui leur présenterait une facilitation de leur état général justifiant un envoi en cure sanitaire ; d) Faire connaître les bienfaits de l'isolement de l'enfant de l'école.

a) Placement des nourrissons en Centres d'élevage surveillés, après mise en observation ; b) Placement familial surveillé pour les plus grands ; c) Placement du parent tuberculeux ; d) Maintien dans la famille pour les familles éducatrices et système d'hygiène surveillé ; création de logements sanitaires ; e) La pratique des réactions cutanées et la vaccination préventive être conjuguées à ces mesures.

6° En ce qui concerne les indemnités de soins attribuées aux instituteurs (arrêté n° 1) pour tuberculose avec incapacité, il est souhaitable que, en application du décret-loi d'Octobre 1935 et de récentes circulaires de M. le Ministre de la Santé publique, les indemnités de soins soient versées aux instituteurs considérées comme nécessaires et suffisantes pour assurer la préservation ou le maintien de l'indemnité de soins ; a) Placement par une tuberculose contagieuse en sanatorium ; b) Placement familial ou collectif des enfants à long terme ; c) Prophylaxie surveillée à domicile associée à la vaccination au BCG par scarification ; d) Contrôle médical strictement défini par un règlement d'administration publique.

Universités de Province

École de Médecine d'Angers. — M. GUIET, chef de travaux de chimie, est chargé provisoirement du cours de Chimie biologique.

École de Médecine de Clermont-Ferrand. — M. VAURA, professeur d'Histoire naturelle et Parasitologie, est transféré, du 1^{er} Mai 1943, dans la chaire d'Hygiène et Bactériologie (M. Monnet, retraité).

École de Médecine de Tours. — M. PATELIN, professeur suppléant de la chaire de Pharmacie et matière médicale, est nommé, du 1^{er} Mai 1943, professeur titulaire de Pharmacie et Matière médicale.

Concours et places vacantes

Clinicat de la Faculté de Médecine de Paris. — RÉSULTATS DU CONCOURS :

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. — MM. Grélaud, Loper et Nick.

Clinique médicale Cochin. — MM. Deull et Vigité.

Clinique médicale Broca. — MM. Adolphe, Caveras, Monte et M^{lle} Weil.

Clinique médicale Bichat. — M. Valat.

Clinique chirurgicale Salpêtrière. — M^{lle} Jurain.

Clinique chirurgicale Saint-Antoine. — M. Frédet.

Clinique chirurgicale Hôtel-Dieu. — M. Orfali (à titre temporaire).

Clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu. — M. Stéphan.

Clinique gynécologique Broca. — M. Thoyer-Rozet.

Clinique gynécologique Tarnier. — M^{lle} Mendès, MM. Musset et Le Picard.

Clinique thérapeutique médicale Saint-Antoine. — MM. Bourdin et Vennart.

Clinique cardiologique Broca. — M. Tétreau.

Clinique des maladies infectieuses Claude-Bernard. — MM. Au-

gier et Millon.

Hygiène et Clinique de la pleurésie, Trousseau. — M^{lle} Jousset, M^{lle} R. de Lignères.

NÉCROLOGIE

Émile Sergent

(1867-1943)

Un grand clinicien, un des plus hauts représentants de la Médecine française, le Professeur Sergent, après plus de cinquante années d'incessant labeur, vient de mourir, alors qu'il y a quelques mois il était encore sur la brèche, en pleine production scientifique.

Les loisirs qu'aurait pu lui procurer la retraite, il les avait employés à reprendre du service à l'hôpital Boucicaut, au début de la guerre, à présider l'Académie de Médecine et la Commission de réforme des études médicales, à rassembler enfin les matériaux accumulés depuis tant d'années. En 1940, il a écrit son *Traité élémentaire de médecine*, son beau livre si personnel sur *Les suppurations bronchiques, pulmonaires, pleurales et médiastinales*. En 1941, la troisième édition de son *Traité élémentaire d'exploration clinique médicale*, il y a quelques semaines à peine, son livre sur *la formation intellectuelle et morale, des médecins*, son œuvre la plus personnelle, la plus importante de sa carrière, il jette un regard sur le passé et apporte le fruit non plus de ses observations cliniques, mais « de ses longues méditations sur la formation pratique, scientifique et morale du médecin, sur la place de la Clinique dans les études médicales, sur la Réforme des études médicales ».

D'autres dessineront ailleurs sa physionomie si hautement différenciée et retraceront les étapes de sa vie, définiront son caractère, diront sa rude franchise, son sens élevé du devoir.

Dans ce journal, à la vie duquel il fut si intimement associé, dont il fut l'un des directeurs scientifiques les plus actifs, je voudrais retracer son œuvre scientifique et montrer de quelle empreinte sa forte personnalité a marqué notre Médecine contemporaine.

Mais comme lui à tout ce grand mouvement de rénovation de la pathologie respiratoire qui s'est accompli depuis le début de ce siècle, n'ayant pas toujours partagé les mêmes opinions, j'analyserai ses travaux non seulement en toute impartialité, mais en profonde admiration pour l'œuvre accomplie, où dominent un amour passionné de la Médecine et le sentiment très vif de la grandeur de notre profession, si souvent méconnue.

Interne des Hôpitaux de la promotion de 1892, sorti « médaille d'or » en 1896, médecin des Hôpitaux en 1903, Sargent appartient à la génération qui, captée par la grandeur de l'œuvre de Pasteur, de Claude Bernard, fut quelque peu tentée d'abandonner la clinique pour s'adonner aux Etudes bactériologiques, à l'Immunologie, à la Physiologie, à la Chimie; Sargent ne fut pas séduit par les disciplines nouvelles, le laboratoire ne le retint pas. Il voulut être et resta clinicien.

La méthode anatomo-clinique, la méthode de Laennec, telle que la lui avait transmise et appris à aimer son maître Lattul, eut toutes ses préfé-

La clinique comme il la comprend est une véritable science, et de toutes, peut-être la plus difficile. Et Sergent — et combien il a raison ! — dans son livre sur *l'Apologie de la Clinique* ne peut admettre qu'il y ait une hiérarchie dans les Sciences :

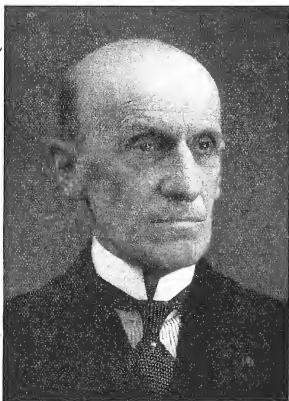
« Un examen clinique peut être poussé avec la même rigueur, avec le même esprit de méthode scientifique que peuvent être observés les effets d'une expérience. Les faits cliniques ne sont autre chose que des expériences spontanées. »

C'est l'exercice de cette *Médecine clinique scientifique* qu'il se proposera comme but.

ques toujours plus parfaites, mais aussi plus modernes, toujours plus en rapport avec les progrès les plus récents de la science. Traditionaliste, il est cependant de ceux qui les premiers ont compris l'intérêt de la radiologie naissante.

Son long séjour à Saint-Antoine lui a permis de fréquenter le service voisin de Bécclère. Il accepte d'enthousiasme la technique nouvelle. Il espère qu'elle va permettre de faire de l'anatomie pathologique sur le vivant.

Quand Sicard, Forestier et Leroux auront montré le parti qu'on peut tirer de l'emploi du corps opaque



EMILE SERGENT

qu'est l'huile iodée pour l'exploration radiologique de la bronche, avec Cottenot, avec Bordet, il sera le premier à utiliser la méthode nouvelle.

Clinicien, il se rendra compte cependant bien vite des limites de puissance de celle-ci. Il réfrénera l'ardeur des jeunes néophytes de la radiologie qui volontiers voudraient formuler un diagnostic clinique uniquement sur la vue d'un cliché.

« L'ampoule de Röntgen, comme il aimait à le dire à ses élèves, n'a pas supprimé le stéthoscope de Laennec. » S'il existe des lésions inaudibles, mais visibles à l'écran, il ne faut pas oublier qu'il en est aussi d'invisibles, mais qui sont perçues par l'oreille.

Bien vite il se rend compte que la radiologie ne permet pas de faire de l'anatomie pathologique sur un vivant et que, s'il faut établir le plus possible des rapprochements entre les signes radiologiques et les lésions constatées, il ne faut pas trop demander à la méthode. Si la radiologie a une supériorité incontestable sur les autres techniques pour préciser les signes, l'étendue d'une lésion, elle est incapable d'indiquer la nature; seuls les renseignements donnés par toutes les méthodes d'exploration, par l'interrogatoire, par tous les signes cliniques auront une valeur réelle; seule la confrontation de ces différents signes sera capable d'apporter un diagnostic précis.

grande préoccupation va être de transmettre aux étudiants, aux débutants de préférence, les éléments de cette technique. Ce qui le séduira le plus, c'est de former de bonne heure l'esprit des jeunes à la discipline médicale.

Médecin de la Charité en 1910, il crée pour les stagiaires un enseignement modèle dans cet esprit, et quand, pour utiliser ses qualités didactiques et reconnaître son bel effort, sera créée pour lui une chaire nouvelle par le Conseil municipal, cette chaire s'appellera « Clinique médicale préventive ».

Dans cet enseignement oral et surtout dans son enseignement écrit, Sergent donnera une place considérable à la Sémiologie. En 1913 paraîtra la première édition du *Précis de Technique et Clinique médicale et de Sémiologie élémentaire*; en 1923, une étude en deux volumes des *Syndromes respiratoires*; en 1931, avec Francis Bordet, Henri Durand et Couvreur, le magnifique *Atlas d'exploration radiologique de l'appareil respiratoire*.

L'œuvre scientifique de Sergent est considérable ; il est peu de branches de la pathologie respiratoire dont il ne se soit occupé. Mon but ne sera donc pas d'énumérer, encore moins d'analyser, tous ses travaux, mais de définir le rôle qu'il a joué dans la constitution de notre nosologie, d'insister sur sa contribution personnelle, directe ou indirecte.

Après une courte incursion dans la pathologie hépatique à l'occasion de sa thèse: « Tubercules et cavernes biliaires », et dans le domaine de l'endocrinologie où il décrit de main de maître, avec Léon Bernard, puis seul, *l'insuffisance surrénale aiguë*, où il montre tout l'intérêt sémiologique de la raie blanche, il va se confiner dans le domaine des maladies des voies respiratoires.

TUBERCULOSE PULMONAIRE.

Sergent aborde l'étude de la maladie en anatomo-pathologiste, en clinicien et, pour une grande part, en radiologiste, c'est dire que la question topographique tiendra une grande place dans son œuvre.

Après d'intéressants travaux sur la pleurite apicale, sur la symphyse pleurale, il s'attaque au problème si important du point de vue pratique des *Fausse tuberculoses*. On a trop étendu le domaine de la tuberculose, on a trop tendance à toujours rattacher à cette étiologie les grands symptômes respiratoires, la toux, l'hémoptysie. On a — à la suite de Grancher — donné trop d'importance à la recherche des respirations anormales. Si quelques vus sont élevées contre cette tendance — la mienne est particulière en 1907 — elles n'ont pas porté assez loin.

Nous sommes en 1914, les Commissions de réforme, les Centres de triage sont encombrés de faux tuberculeux, qui ne sont que des malades atteints de rhino-bronchite, que des insuffisants respiratoires; à quelques jours d'intervalle, Sergent et Rist jettent un cri d'alarme qui cette fois est entendu.

L'examen radiologique rend dans ces cas les plus grands services, il montre l'intégrité du parenchyme pulmonaire, il n'est d'ailleurs pas plus que l'auscultation susceptible à lui seul d'apporter un diagnostic étiologique.

Sergent montre tout ce qu'on peut tirer de l'examen radiologique pour la topographie des lésions pulmonaires; il consacre, en particulier, une longue étude, avec Aris, avec Durand, avec Oury, à ce qu'il appelle la tuberculose lobaire; il n'aime pas le terme si souvent usité de lobite. La localisation lobaire — il y insiste — n'est d'ailleurs pas l'appanage de la seule tuberculose: elle se voit dans les suppurations

pulmonaires, dans le cancer; en tuberculeux même elle peut affecter aussi bien une forme sévère que caséuse; la localisation lobaire est d'ailleurs bien souvent plus apparente que réelle; c'est en réalité la limitation séculaire qui pour une grande part détermine l'aspect lobaire; aussi, s'il est facile de diagnostiquer les tubercules du lobe supérieur droit, est-il plus difficile de parler de lobite lorsque l'affectation siège à gauche. L'exploration radiologique en position transverse permettrait, comme le montre Sergent, d'individualiser le type de lobite moyenne et surtout de dire si la lésion est caséuse ou seulement justaucaséuse.

Les grands problèmes généraux inhérents à la tuberculose ne la laissent pas indifférent; il s'attache à montrer avec quelle fréquence la tuberculose complique la plupart des autres affections pulmonaires, les suppurations du poulmon en particulier.

Si convenait qu'il soit de l'importance de la contagion, Sergent considère d'autre part qu'on ne donne pas assez d'importance aux causes secondaires, et d'une façon plus générale, à la notion de terrain, non pas seulement de « terrain immunologique », à la manière de Calmette, mais de terrain constitutionnel, de terrain tout court: Il y a des familles où sans qu'on puisse invoquer des conditions particulières qu'on suppose de contagion, la tuberculose revêt des formes malignes; il y a des individus plus sensibles que d'autres à la tuberculose, comme il y a des réfractaires¹.

Elève de Gaucher, il attache d'une façon générale un grand rôle étiologique à la syphilis; l'étude de la syphilis broncho-pulmonaire, avec Durand, avec Benda, de la médiastinite syphilitique, les rapports de la syphilis et de la tuberculose tiennent une grande place dans son œuvre.

SUPPURATION: BRONCHIO-PLEURO-PULMONAIRES

C'est dans l'étude des suppurations broncho-pleuro-pulmonaires que Sergent va montrer sa véritable maîtrise.

Comme il aimait à le rappeler, ce sont les conditions d'observation de la guerre qui lui ont révélé tout l'intérêt de cette branche de la pathologie et qui l'ont conduit à voir toute l'importance de la collaboration médico-chirurgicale.

Médecin-chef de l'hôpital militaire du Vésinet dès le début de la guerre 1914-1918, il y a soigné de nombreux blessés de poitrine réunis dans son service, atteints de suppurations ténaces; il sent la médecine impuissante, « seule l'intervention chirurgicale pourrait les sauver, encore faudrait-il qu'elle ne devienne pas plus dangereuse que l'abstention, que ses indications soient précises, que la technique en soit codifiée et que dans ce but soit créée une collaboration étroite entre médecins et chirurgiens ».

Cette collaboration, ébauchée pendant la guerre, Sergent va en poursuivre « avec acharnement » l'accomplissement. Il ne cesse, en dépit de difficultés administratives et de résistances de toutes sortes, de pourvoir à la réalisation de son programme. Il finit par y parvenir et crée avec ses élèves Bordet et Kourilsky dans son service de la Charité, avec Baumgartner et Iselin, et plus tard avec Robert Monod, le premier service médico-chirurgical consacré à l'étude et au traitement des affections broncho-pulmonaires.

Pour saisir toute l'importance de l'œuvre de Sergent dans ce domaine de la médecine, il faut se rappeler combien était encore rudimentaire l'état de science à un quart de siècle.

En matière de dilatation bronchique, nous n'étions guère plus avancés que du temps de Laennec; on commençait seulement à se rendre compte de la fréquence des suppurations pulmonaires et de leur rapport avec la pneumonie. On acceptait volontiers les idées de Dieulafoy sur la pleurésie interlobaire. On considérait qu'il existait des cloisons élastiques entre

les suppurations séjournant sur les diverses parties de l'appareil respiratoire.

Une des idées directrices qui vont conduire Sergent dans ce dédale, une des « vérités premières » qui lui serviront de guide, est qu'un trop individualisé dilatations des bronches, suppurations pulmonaires et gangrène pulmonaire.

Pour lui, comme pour les auteurs américains, comme pour Tuffier, comme pour Picot, il n'y a en réalité qu'un grand chapitre de suppurations broncho-pulmonaires et peu importe leur étiologie, qu'il s'agisse d'infection à pyogène ou d'infection due aux anaérobies du tégument ou aux spirilles; ce qui compte avant tout, c'est de savoir si la suppuración est diffuse ou si elle est collectée, qu'elle soit, dans ces cas, la participation de la bronche ou de la plèvre.

S'agit-il de dilatation des bronches, ce qui importera pour lui de savoir s'il s'agit d'une dilatation congénitale ou non, non infléchi on ne putride séjournant en tissu sain, ou d'une dilatation sciciforme à pus fétide séjournant en tissu pulmonaire lui-même infecté, atteint plus ou moins de pyosclérose.

La réponse à toutes ces questions est ce qui importe au point de vue pratique, car d'elle découlera la thérapeutique, la non-intervention ou l'intervention chirurgicale, le choix de la technique opératoire.

Sergent n'admet guère l'existence de la pleurésie interlobaire, il s'agit pour lui presque toujours de suppuración broncho-pulmonaire, avec participation plus ou moins importante de la plèvre.

L'intraction de la bronchectasie et de la suppuración pulmonaire est pour lui également très frénétique. L'exploration laryngée permettra le plus souvent de résoudre le problème de ces intrusions.

Lemierre et Kindberg nous ont bien fait connaître la gangrène pulmonaire; mais, j'ai insisté sur les vomiques curables de cette forme de la gangrène pulmonaire. Sans méconnaître la possibilité de ces guérisons spontanées, Sergent considère que bien plus souvent qu'on ne l'admet, il ne s'agit que de fausses gangrènes et de fausses guérisons et qu'une intervention relativement précoce dans un délai de six semaines à deux mois est seule capable — si dans ce délai ne s'est pas produite de vomique curative — d'empêcher le passage à la chronicité avec toutes ses fâcheuses conséquences.

Tout son livre sur les *Suppurations broncho-pulmonaires* n'est qu'un plaidoyer pour démontrer que l'intervention chirurgicale doit cesser d'être l'épouvantail qu'elle est encore pour de nombreux médecins voire même pour quelques chirurgiens.

Sergent a vu au Canada auprès de son grand ami sir Archibald les beaux résultats de la chirurgie thoracique. Il cherche et réussit à entraîner les chirurgiens français dans cette voie et on ne saurait trop rappeler qu'il est de ceux qui ont le plus contribué à l'essor de la chirurgie pulmonaire moderne.

Analysant ici même, il y a deux ans, son livre sur les suppurations pulmonaires, j'écrivais — et je le dis à nouveau avec la même conviction — « c'est un très beau livre, c'est une très belle œuvre, fruit d'un effort personnel, peut-être unique, qui témoigne d'une méthode, d'une persévérance, d'une patience, d'une conscience qui se trouvent rarement réunies ».

Sergent est toujours un vieil penchant pour l'enseignement et il lui a consacré une grande part de son activité; nous avons rappelé l'importance qu'il attachait à la prophylaxie. Mais comme il aimait à le dire, plus encore que la parole ce qui est utile, c'est le livre, le Traité, l'article, le journal, de revue, qui vont répandre partout les idées.

L'œuvre écrite de Sergent est considérable. Il aimait écrire, il écrivait facilement, il exposait ses idées avec simplicité, avec élégance, avec clarté. Nous avons signalé, en exposant son œuvre, quelques-uns des livres fondamentaux qu'il a publiés. Nous rappellerons encore son *Traité de Pathologie médicale et de Thérapeutique appliquée*, en collaboration avec Ribadeau-Dumas et Babonneix. Il avait longtemps collaboré au *Journal de Médecine* et

de *Chirurgie pratique* de Lucas-Champagnière, pour lequel il avait une profonde admiration. Il avait fondé enfin les *Archives médico-chirurgicales des maladies de l'appareil respiratoire* qui ont rendu tant de services à toute notre génération de pneumologues.

L'enseignement, il ne le concevait pas seulement hospitalier, universitaire, mais international; il l'a répandu dans ses nombreux voyages à l'étranger, en Roumanie, en Belgique, au Brésil, en Argentine, au Canada surtout, où il retournait chaque année et qu'il considérait comme sa seconde patrie.

Telle est l'œuvre accomplie tout entière dans son service de la Charité qu'il ne voulait quitter que contraint et forcé lors de sa démobilisation pour prendre (ce qui lui avait presque une profusion) le service moderne de l'hôpital « Broussais ». De la Charité il ne voyait pas la vétusté; pour de Laennec embellissait les murs vénérables. Chaque jour, il retrouvait « ce souvenir dans les salles du vieil hôpital, dans cet amphithéâtre où fut celui de son maître Corvisart, qui fut le sien, qui fut celui de Bouillaud, qui fut celui de Potain ».

Si l'on veut se faire une représentation exacte des sentiments intimes de Sergent, il faut relire le très beau discours, d'une très grande élévation de pensée et d'une haute tenue littéraire, qu'il a prononcé à l'Académie de Médecine, le 14 Décembre 1926, à l'occasion du centenaire de Laennec.

Laennec — comme il l'a écrit — fut, on le dit, un guide et son maître. Sergent fut non seulement son disciple, observateur fidèle de la méthode anatomo-clinique « ayant comme lui horreur des doctrines », ne voulant admettre que les faits bien contrôlés, les observations maintes et maintes fois répétées, mais il l'a pris comme guide pour la conduite de sa vie. Comme lui, il a défendu avec passion ses convictions et ne craignait pas de descendre sur le terrain de la polémique, manifestant sa franchise et l'indépendance de son caractère dans la riposte ».

Par-dessus tout, il aimait son traditionalisme; traditionnelisme qui, comme il l'a écrit, n'est pas exclusif de progrès. « Tradition et Progrès » ont été sa devise, comme elles ont été celle du grand inventeur de la clinique française.

Ce culte du traditionalisme, ce besoin de progrès, nous les retrouvons exposés à toutes les pages de son dernier livre sur *La Formation des Elites*.

Il a beaucoup aimé la Médecine, il la voulait plus belle, il la voulait plus grande. On ne peut ne pas partager toutes ses idées, on doit reconnaître qu'il y a une réelle grandeur, mais aussi une faiblesse, presque de la souffrance dans cette préoccupation incessante de porter toujours plus haut la clinique française.

« L'avenir de la Clinique française, dont le passé est si beau, si riche, si glorieux, sombrera-t-il dans l'indifférence de ceux qui peuvent la sauver et qui doivent assurer la renaissance de sa grandeur et de son prestige ? »

L'idéal qui s'était proposé, Sergent l'a réalisé. Par ses travaux sur la tuberculose, sur les suppurations broncho-pulmonaires il a ouvert de nouveaux chapitres de pathologie, il a fait progresser la science; par son enseignement, il a contribué à former l'esprit de nombreuses générations de médecins; par ses livres, il a diffusé la pathologie respiratoire et augmenté le prestige de la France à l'étranger.

Il s'est montré aussi de la ligne des grands cliniciens français, des grands adeptes de la méthode anatomo-clinique, des Louis, des Andral, des Maurice Letulle.

Il a augmenté notre patrimoine médical. Il a bien servi son pays.

LA PRESSE MÉDICALE se devait d'apporter son témoignage, mais il sera permis d'ajouter, en pensant à son rôle parmi nous, quelle haute et noble tâche il avait de ses fonctions de directeur scientifique journal auquel il était si attaché, nous assurons Madame Sergent et tous les siens de notre sympathie émue et respectueuse.

FERNAND BEZANÇON.

1. Sergent donne une large place à la thérapeutique; il est un fervent du pneumothorax thérapeutique, de la phrénotomie. Il montre à ce point de vue le rôle crucial que peut jouer l'air, mais surtout il veut qu'on mette à leur juste place la cure d'air, la cure de repos et, d'une façon générale, la cure sanatorielle.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de la Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

A PROPOS D'UN CAS

D'HÉMOPTHIE BENZOLIQUE
QUELQUES POINTS PRATIQUES DU TRAITEMENT

PAR MME.

Léon BINET et Henri BOUR

L'inhalation répétée de vapeurs de benzol est susceptible d'entraîner chez les ouvriers qui y sont exposés l'apparition d'un syndrome hémorragique grave, dans lequel succèdent une chute accentuée du nombre des globules rouges, une diminution importante du nombre des globules blancs et l'existence de signes hémorragiques plus ou moins marqués. Dans certains cas, l'atteinte sanguine apparaît dissociée et l'anémie, aplasique en règle, peut représenter, sinon le seul syndrome, du moins le signe fondamental de la maladie professionnelle. A l'occasion d'un cas que nous avons observé, il nous a été donné de faire quelques remarques, qui nous paraissent susceptibles d'orienter le traitement. C'est l'observation de ce cas que nous voudrions rapporter, sans vouloir retracer ici le tableau clinique didactique du benzolisme qui a fait l'objet de nombreux mémoires.

Le 2 mai 1940, M^{me} VILL., âgée de 32 ans, entre dans notre service dans un état d'anémie intense. Déjà, elle a consulté le 12 Avril le médecin de la formation à laquelle elle est attachée, se plaignant d'essoufflements, de palpitations, de vertiges et de crampes douloureuses. Huit jours après, apparaissent, au niveau des muqueuses, des hémorragies répétées, qui conduisent à pratiquer une transfusion globale, laquelle révèle l'existence d'une anémie profonde.

Cette femme a commencé à travailler en 1935 au collage des masses, par enduction au pinceau d'une dissolution de caoutchouc dans un benzol dont la composition ne nous est pas connue. Le travail s'effectue dans un local de dimensions réduites où il n'est pas prévu d'appareil de ventilation, ni de système de captation des vapeurs.

Peu de temps après son entrée à l'atelier, la malade devient sujette à des épistaxis fréquentes et présente des gingivorragies, des ecchymoses au moindre choc ; ses règles deviennent plus abondantes. En Janvier 1940, une grippe banale est suivie d'une convalescence traînante. Devant l'intensité de l'anémie, la persistance des hémorragies multiples et variées, elle se décide à demander un conseil médical.

Lors de son entrée dans le service, nous sommes tout d'abord frappés par la pâleur intense de cette malade ; elle a une peau maigre, la température oscille autour de 37°5, le pouls bat à 100-110, des souffles vasculaires sont perçus dans la région précordiale. La tension artérielle est de 11/4. Le rythme respiratoire est un peu accéléré au repos, mais celui que la malade perçoit ou se prête à l'examen, la dyspnée apparaît.

A un examen général, on constate que la rate est perceptible sur trois travers de doigt. Sur la face antérieure des deux jambes, on peut noter un purpura dactylar, fait de petites punctiformes. Les urines contiennent une assez forte quantité d'urobilin.

L'exploration du sang va montrer l'importance de cette anémie.

Globules rouges, 1.680.000 ; globules blancs, 3.600 ; hémoglobine, 45 pour 100 ; valeur globulaire, 12 ; plaquettes, 300.000 ; 44 pour 100 de polymorphonucléaires neutrophiles. Il y a 2 pour 100 de globules blancs, 20 à 25 pour 100 de réticulocytes, anisocytose, poikilocytose, polychromatophilie. Le temps de saignement est de 3 minutes, le temps de coagulation 11 minutes, le signe du lacet est négatif, la rétractilité du caillot apparaît normale.

Il s'agit donc avant tout d'une anémie sévère, hyperchrome, s'accompagnant de signes de régénération sanguine, sans atteinte grave des autres lignées globulaires, en dehors d'une leucopénie modérée avec neutropénie. Un myélogramme confirme que la moelle est en réversion.

Un bilan biologique nous a permis de compléter cet examen hématologique : cholestérol, 1.200 pour 1.000 ; glucose, 3,21 pour 1.000 ; potassium urinaire, 0,115 pour 1.000 ; phosphore urinaire, 3,42 pour 1.000 ; Hyman's Van den Bergh, biliaire indirecte, 2 mg ; index biliaire plasmatique, 2,26. La résistance globulaire au choc plasmatique est un peu augmentée ; l'hémolyse débute à 4 pour 1.000, elle est totale à 3,5 pour 1.000. La malade appartient au groupe AII.

Le pronostic nous apparaît donc réservé, malgré la dissociation de l'atteinte sanguine, les signes de régénération

globulaire. Le traitement consiste en des transfusions d'abon-
dante moyenne (100 à 200 cm³) répétées tous les deux jours. Devant la majorité des résultats obtenus, on augmente les quantités injectées à 400 et 500 cm³ ; bref, pendant le mois de Mai, la malade reçoit en 13 transfusions, 4.140 de sang frais. Dans la même période, on a injecté chaque fois 4 cm³ d'un sérum hépatique répondant à 120 g d'albumine.

On assiste alors à une réparation progressive et relativement rapide de l'anémie ; le chiffre des globules rouges revient à 4.620.000 en un mois, le taux d'hémoglobine à 90 pour 100, donneant une valeur globulaire de 0,97. Le pouls revient à 70-80, l'appétit s'enlève, l'état général est très amélioré. Et cependant, le syndrome hémorragique persiste et on observe l'apparition de taches purpuriques à la base du thorax, d'une ecchymose au niveau de la jambe droite, d'un hématome sous-cutané à la face postérieure de l'avant-bras gauche. Le nombre des plaquettes s'élève seulement à 200.000.

Le mode de réparation de l'anémie sous l'influence des transfusions est donc d'intérêt. Le chiffre des globules rouges augmente de façon importante le lendemain de la transfusion, et une nouvelle augmentation, moins marquée cependant, s'observe encore le surlendemain, comme si la transfusion donnait un coup de fouet à la moelle osseuse ; nous revendrons d'ailleurs sur ce fait.

Les événements de Juin 1940 obligent à écarter le séjour de la malade dans le service. Elle part en convalescence à la campagne dans de bonnes conditions, mais notre surveillance est restée compléte. Durant deux mois, elle se trouve bien, puis l'état général décline à nouveau ; elle se plaint de céphalées, de lipothymies et elle saigne facilement. L'aggravation de ces signes nécessite une deuxième hospitalisation en Septembre.

La pâleur est encore le signe dominant ; la malade présente un large placard ecchymotique de la jambe droite, la fièvre est élevée, très irrégulière, oscillant entre 38 et 39° ; la tension artérielle est à 10/4.

Le bilan biologique est le suivant : Globules rouges, 1.790.000 ; hémoglobine, 35 pour 100 ; globules blancs, 3.500 ; 1 pour 100 de globules rouges nucléés ; policoctose, polychromatophilie, polymorphonucléaires neutrophiles, 43 pour 100. Les signes de régénération sont peu marqués. Le temps de saignement atteint 15 minutes, le temps de coagulation 16 minutes ; à l'examen du frottis d'oil, on note une hémorragie pépillaire à droite ; il existe des méningoragies. Bref, le syndrome hémorragique s'aggrave.

La médication antérieure est reprise, mais rapidement les transfusions faites avec un donneur du même groupe sont mal supportées et s'accompagnent de signes de choc qui obligent à espacer les transfusions ; après un gain substantiel, le nombre des globules rouges redescend à nouveau et les globules blancs tombent au-dessous de 2.000.

Tout est tenté pour que les transfusions soient tolérées ; on utilise d'abord le sang dilué au quart selon la technique de l'un de nous, une partie de sang dans dilués avant l'injection dans trois parties de sérum salé, bicarbonate et hypophyllite. L'état de choc transfusionnel persiste et par ailleurs la déglobularisation s'accroît. Au milieu de Septembre, on pratique des injections intraveineuses quotidiennes de 5 cm³ d'hypophyllite de sodium à 20 pour 100, et de même avant chaque transfusion. Après quelques jours de traitement, les résultats sont encourageants et on peut sans inconvénient pratiquer d'une façon répétée des transfusions d'abon-
dante plus abondantes, puis les transfusions s'arrêtent à dix jours. On assiste alors à un relèvement lent et progressif du nombre des globules rouges jusqu'à un chiffre de 3.640.000 ; la fièvre cède, la partie semble guérie.

Le 10 Novembre, la malade accuse un point de côté thoracique, puis survient une hémiparésie motrice, témoins de l'infarctus pulmonaire. Les épistaxis deviennent très abondantes. A ce moment, on note une absence totale de coagulation du sang, devant laquelle on entre en traitement par la vitamine K. Les quelques jours, les phénomènes hémorragiques disparaissent, le temps de coagulation est ramené à 12 minutes. Puis l'amélioration se poursuit ; l'état général se relève ; le nombre de globules rouges se maintient aux environs de 3.500.000 et la même thérapeutique est poursuivie. Cependant le nombre des globules blancs s'abaisse aux environs de 1.000, parallèlement on observe une chute du nombre des polymorphonucléaires neutrophiles à 39 pour 100. Sans cause apparente, à la fin de Décembre, la déglobularisation se fait rapidement à nouveau ; les phénomènes hémorragiques réapparaissent et la malade meurt dans le coma au début de Janvier.

Pendant ce deuxième séjour dans le service, la malade avait reçu en 40 transfusions, un volume total de 11.300 de sang.

De cette observation, plusieurs enseignements se dégagent : d'abord on ne saurait trop insister sur la gravité de l'intoxication benzolique, même quand elle se présente sous la forme d'une anémie presque

isolée, avec signes de régénérescence ; ensuite l'ab-solue nécessité d'imposer de surveiller étroitement ces malades pendant leur convalescence et de continuer à les traiter d'une façon rigoureuse avant de considérer qu'ils sont définitivement hors de danger. Il est certain que la thérapeutique aurait marqué une efficacité plus grande et plus durable si les circonstances nous avaient permis de conserver la malade sous surveillance.

Mais nous voudrions revenir sur trois points dont l'importance nous paraît considérable :

a) La transfusion de sang frais est l'arme la plus efficace que nous possédions contre l'anémie benzolique ; encore cette efficacité est-elle liée à certaines règles de posologie qui nous semblent se dégager du cas que nous avons observé :

1° Les petites transfusions n'entraînent pas d'aggravations importantes du nombre des globules rouges.

2° Par contre, un effet notable, et parfois rapide, est obtenu à la condition d'injecter de fortes quantités de sang (400 à 500 cm³) tous les deux ou trois jours.

Quant au mode d'action de cette thérapeutique, il faut nettement distinguer, au premier chef, l'action de substitution et la réaction de stimulation.

Par l'apport de globules rouges exogènes qu'elle réalise, la transfusion accroît d'emblée le nombre des globules rouges, et ceci d'une façon assez notable, malgré la lyse d'un certain nombre d'entre eux ; bien plus, le nombre des globules rouges s'accroît encore les jours suivants dans des proportions variables, très importantes, si bien que l'on doit invoquer la présence dans le sang injecté d'un principe, inconnu dans sa nature, qui stimule les organes hémoformateurs et joue un rôle considérable dans le processus de réparation sanguine. Cette hémotransfusion a été particulièrement évidente chez notre malade.

b) Notre observation nous fait nettement le bénéfice que l'on peut tirer de l'hypophyllite de soude en injection intraveineuse pour combattre les phénomènes d'intolérance aux transfusions sanguines.

Il est essentiel, pour éviter ces intolérances, de ne pratiquer les transfusions chez ces malades fragiles que de groupe à groupe, comme nous l'avons toujours fait ; mais cette précaution ne met pas à l'abri de tous les incidents qui revêtent parfois un caractère dramatique et, en tous cas, constituent une entrave sérieuse à la conduite du traitement.

Nous avons utilisé l'hypophyllite de soude en injection à 20 pour 100, à la dose de 5 à 10 cm³, en injections intraveineuses précédant la transfusion sanguine elle-même.

Il est évident que le mode d'action de cette thérapeutique hypophyllite.

Depuis longtemps on connaît le pouvoir « antichoc » des solutions d'hypophyllite de sodium ou de magnésium. Bien plus, les recherches américaines d'Askroll, les travaux de M. Loeper et ses élèves en France ont montré l'existence d'une altération du métabolisme du soufre dans l'intoxication benzolique. L'hypophyllite de soude trouvée dans une autre indication et constituait une médication antidote du benzolisme. Chez notre malade, nous avons à plusieurs reprises dosé le glutathion réduit et oxydé dans le sang, nous n'avons noté aucune modification. Par ailleurs, en utilisant ici encore le poisson comme animal réactif, la méthode expérimentale nous a montré qu'un volume plasmatique de 100 cm³ d'eau auquel on a ajouté 1/10 de centimètre cube de benzène mérité en trente minutes, alors que la mort n'a pas lieu si on lui adjoint 1 cm³ d'une solution d'hypophyllite de soude à 20 pour 100.

c) Enfin, nous avons obtenu des résultats extrêmement rapides et complets sur les troubles importants de la coagulation qu'a présentés notre malade

par l'administration de vitamine K. Le syndrome hémorragique grave caractérisé par une incoagulabilité absolue du sang a cédé en sept jours sous l'influence de cette thérapeutique, alors que le temps de coagulation était ramené à 7 minutes avec, il est vrai, persistance d'une coagulation à type plasmatique. La vitamine K a été administrée à la dose de 5 mg, chaque jour par voie intramusculaire.

Il est évidemment regrettable de n'avoir pu faire

doser la prothrombine dans le sang de cette malade avant la mise en œuvre du traitement. On sait, en effet, que vitamine K et prothrombine hépatique sont étroitement liées. Cependant, on ne notait chez cette malade aucune des causes habituelles de l'avitaminose K. Mais, en fait, tous les mécanismes de cette carence ne nous sont pas parfaitement connus, de plus, les phénomènes de la coagulation sont extrêmement complexes, souvent intriqués. Il

est enfin possible de se demander quelle est l'action générale du benzol, s'il n'apporte pas un trouble dans l'absorption intestinale. Retenons le fait de l'action très favorable de la vitamine K et sachons recourir à cette thérapeutique.

Nous possédons donc actuellement dans le traitement du benzolisme des armes extrêmement précieuses qui, maniées avec persévérance, autorisent de nombreux espoirs.

MODIFICATION DU PROCÉDÉ DE WHITEHEAD

Par **Robert KAUFMANN**

Hôpital de Juvisy-sur-Orge, (Croix-Rouge française.)

Le procédé de Whitehead, où résection de toute la muqueuse anale atteinte d'hémorroïdes, semble aujourd'hui abandonné.

On l'accuse de provoquer la sténose, l'ectropion de la muqueuse intestinale ou l'incontinence.

Tous ces accidents résultent d'une technique imprécise et c'est pourquoi je décrirai un procédé qui rend la dissection inmanquable et donne des résultats opératoires vraiment satisfaisants.

Cet artifice est d'ailleurs d'un intérêt général dans la chirurgie de cette région. Savoir correctement disséquer le manchon du canal anal est utile pour de multiples opérations, prolapsus muqueux — résection du rectum avec conservation du sphincter — cure de certaines fistules recto-vaginales, etc.

Le malade est préparé comme il est classique, et prémuni contre le tétanos, généralement par l'antitoxine.

L'anesthésie locale nécessite 100 cm³ de novocaïne à 1 pour 100 avec 1/4 de milligramme d'adrénaline puis on dilate méthodiquement l'anus.

Voici l'artifice qui délimite la frontière cutanéomuqueuse, c'est-à-dire la ligne d'incision qui conduit dans le plan de clivage, où rien ne saigne, enfin qui prépare un drainage rendant impossible l'hématome, source de tous les maux.

Avec les ciseaux, on fait à midi, 6 h., 9 h. et 3 h., quatre incisions cutanées, de 1 cm., découvrant la face cutanée du sphincter (fig. 1). Puis on engage un clamp courbe ou une sonde

On les place très exactement entre les points qui étaient à midi, 6 h., 3 h. et 9 h. Il ne faut pas serrer le sphincter dans les mors. La main gauche tire les pincettes, l'index gauche pousse dans l'intestin et l'on commence la dissection du sphincter.



Fig. 1.

Il faut de petits ciseaux pas très courbes et bien tranchants. La travailleuse souvent fermée. L'aide, avec une compresse, ramène très doucement en dehors les fibres musculaires striées qui doivent être respectées.

La dissection se commence à 3 h. et à 9 h., parce que là aucune fibre du sphincter n'est adhérente à la muqueuse anale. En partant de cette région facile, les ciseaux attaquent en défilant le manchon anal et avancent, vers midi et vers 6 h., en défilant des quarts de circonférences et section-

Bientôt le manchon muqueux qui descend progressivement et qui avait la teinte bleue des hémorroïdes change brusquement de couleur : il devient rose. Cette muqueuse rose est celle de l'intestin ; son apparition signifie qu'on a suffisamment disséqué : la zone des veines hémorroïdaires est dépassée (fig. 3).

Cette muqueuse rose doit être abaissée parfaitement, se présenter d'elle-même au bord cutané, n'avoir aucune tendance, quand on lâche la traction, à remonter vers l'ampoule, toute suture qui tenterait d'assujettir par traction étant vouée à l'échec.

SUTURES.

4 coups de ciseaux droits à midi, 6 h., 3 h. et 9 h. divisent le cylindre anal, parallèlement à 4 génératrices, en 4 lanbeaux égaux entre par les 4 pincettes en cœur. En arrière il y a 2 petites branches de l'hémorroïdale inférieure à pincer. Il faut en faire l'hémostase très précise, ne pas étrangler de muqueuse dans le nœud et laisser le fil de lin assez long, réalisant un petit drain filiforme. Avec une pince sans griffe, on repère alors les incisions cutanées faites au premier temps et l'on place les points de fil de lin (surtout pas de catgut) (fig. 4).

Il faut prendre 1 mm. de peau, 2 mm. de muqueuse, ne pas serrer jusqu'à couper, faire un affrontement rigoureux et savoir que les parties qu'on suture, si elles ont été bien disséquées, ont une tendance naturelle à donner la plus simple cicatrice du monde (fig. 5).

Il faut faire 4 points par lanbeau, garder les fils très longs, se repérer très exactement sur les 4 incisions cutanées et muqueuses, donner aux assistants l'impression que la précision atteint la fraction de millimètre, ne jamais fermer les 4 petites fentes cutanées (fig. 6), placer dans le rectum une sonde n° 18, réunir tout le fils ensemble, et on peut être sûr d'avoir un résultat excellent.

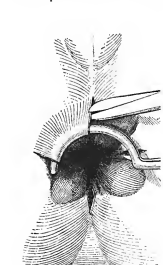


Fig. 2.

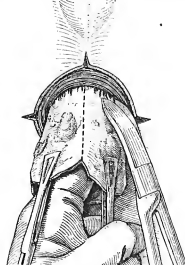


Fig. 3.

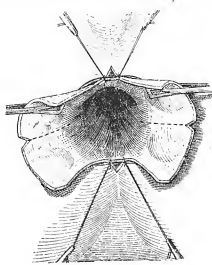


Fig. 4.

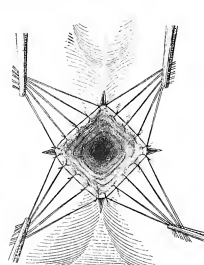


Fig. 5.

cannelée qu'on a modelée de manière à obtenir la moitié d'une circonférence de 4 cm. de diamètre. Par chacune des fentes précédemment indiquées, on introduit l'instrument, on cathétérise parallèlement au sphincter, on ressort par la fente suivante. Par quelques mouvements radiaux on libère un peu la peau et l'on amorce le décollement de la muqueuse. Les tractions sont centrifuges pour libérer la peau et centripètes pour cliver la muqueuse, puis l'on tranche d'un seul coup, et sans pouvoir le manquer, la frontière entre la peau et la muqueuse (fig. 2). Il n'y a aucune hémorragie à faire.

DISSECTION DE LA MUQUEUSE.

4 pincettes en cœur larges comme l'ongle du pouce saisissent symétriquement les bords du canal anal.

nant contre la muqueuse les fibres longitudinales qui s'y insèrent. Il faut faire venir sans tirer, récliner sans déchirer, abaisser sans arracher, couvrir une traction partout égale, ne jamais se hâter d'un côté sans avoir également dégagé l'autre, raser le manchon muqueux sans l'entamer, ne pas y faire de trou, et tout se passe avec une facilité extraordinaire. Il n'y a pas une pince hémostatique à placer. À l'hôpital de Juvisy, la boîte pour hémorroïdes ne comporte qu'une seule pince de Kocher. Si l'on faisait suigner le sphincter et qu'on pincât pour arrêter l'hémorragie, la ligature étirerait des fibres musculaires circulaires. Le moins qu'on pourrait observer serait une nécrose aseptique de ces fibres étriquées par le nœud. C'est toute une partie du sphincter condamné.

SUITES OPÉRATOIRES.

On constipe le malade avec de l'opium et on lui donne de la morphine. Il ne souffre pas. Les 4 petites fentes laissent sourdre du sang et l'on observe une ecchymose circulaire dès le deuxième jour. Au quatrième, on enlève le drain, les fils tombent d'eux-mêmes avec le savonnage de la région.

Parfois, dans le mois qui suit, peut se produire un accident qui reste unique : la nouvelle muqueuse ne distinguait pas encore le gazéux du liquide.

Quand on revoyait les opérés, comme je l'ai fait avant d'écrire ces lignes, on trouve à l'anusope une ligne blanche où la peau s'unit à la muqueuse rose de l'intestin, et la ligne d'union donne sous le doigt l'impression d'un fil. Les résultats sont régulièrement bons.

FISTULE SIGMOÏDO-VÉSICALE D'ORIGINE DIVERTICULAIRE

Par C. LEPOUTRE

Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté libre de Lille.

Le traitement de la fistule sigmoïdo-vésicale mérite encore d'être discuté et précisé. Gouverneur a publié sur ce sujet deux mémoires importants. Dans le premier, au Congrès français d'otologie de 1937, il étudie les fistules d'origine diverticulaire et il préconise la séparation des deux organes au niveau de la fistule et la suture des orifices qui résultent de cette séparation. Dans un second mémoire, à l'Académie de Chirurgie en 1941, il étudie les fistules consécutives aux néoplasmes du côlon sigmoïde : il enlève la tumeur d'un seul bloc, emmenant avec l'intestin une ramelle importante de la paroi vésicale située autour de l'orifice de communication.

Cette division est un peu schématisée et il n'est pas toujours possible de savoir à l'avance et de façon certaine, si l'on a affaire à une tumeur ou à une maladie diverticulaire. Même la pièce en mains, des chirurgiens très avertis ont pu hésiter.

D'autre part, les lésions peuvent se présenter autrement que Gouverneur ne les a observées. S'il s'agit de diverticules, les lésions collées peuvent, à elles seules, faire préférer la colectomie à la suture. S'il s'agit de cancer, celui-ci ne présente pas toujours avec la vessie l'adhérence intime, mais relativement limitée, qu'il a rencontrée Gouverneur. J'ai pratiqué, en Juin 1941, une telle colectomie avec résection partielle de la vessie; la situation anatomique était fort complexe et j'en suis devenu difficile. On me dira que j'en suis mieux fait de m'abstenir, et j'en conviens. Mais les examens que j'avis pratiqués et l'aspect des lésions au moment de l'opération pouvaient me faire espérer une intervention relativement facile.

Si je prends pour point de départ ces deux mémoires, ce n'est pas pour les critiquer, mais bien parce que je les considère comme ce qui a été écrit de plus judicieux et de plus utile sur cette question difficile.

La schématisation a un avantage: elle permet d'isoler et de bien individualiser les faits qui relèvent d'une intervention curative en face de ceux, trop nombreux encore, où l'anus artificiel, la soude s'empare, l'opération successive d'abcès de localisations diverses, font de la vie des patients un long

calvaire, au cours duquel, heureusement, surviennent de temps en temps des périodes de calme et d'espérance. Un grand nombre de cas sont, par leurs adhérences multiples et complexes, ou par l'existence de foyers purulents multiples, au-dessus des ressources de la chirurgie curative. La thèse de Laill, la belle monographie que viennent de publier Louis Prat, Pierre-Paul Prat et Paschetta nous apportent des exemples nombreux de ces cas, où le traitement ne peut avoir pour lui que d'apporter un soulagement.

Il y a donc avantage à rechercher les faits dans lesquels on peut espérer un résultat complet. Voici une observation qui présentait des indications différentes de celles qu'a envisagées Gouverneur et où j'ai pu obtenir un excellent résultat.

Mme L., 58 ans, trois enfants, vient me consulter le 15 Novembre 1941. Elle n'a jamais été malade. Elle était bien un peu constipée, mais n'a jamais eu à s'occuper de son intestin. Elle fait, en Juin 1940, des troubles digestifs, qu'elle attribue, et qui furent mis sur le compte des écoulements. En Mai 1941, elle fait une crise plus importante; elle a de la fièvre et même, au cours de crises douloureuses, des peurs et des matières lactées. Son médecin la rassure. Pendant une absence de quelques jours, elle consulte un chirurgien qui constate, me dit-elle, des mouvements péristaltiques anormaux, et lui conseille une radiographie. A son retour, le médecin la rassure à nouveau, et on ne parle plus de chirurgie.

Si elle vient me voir, c'est parce que, depuis trois semaines, les urines sont troubles, et que, depuis huit jours, elle émet des gaz à la fin de la miction. L'intérogatoire le plus serré ne permet pas de retrouver une crise péritonéale, ni aucune période récente où la malade aurait fait une crise péritonéale. De temps en temps, depuis Mai, elle souffrait du ventre: elle passait alors quelques heures dans son fauteuil avec des bouillottes chaudes sur le ventre, et tout rentrait dans l'ordre, et elle reprenait sa vie active. Il s'agit d'une femme de la bonne bourgeoisie, énergique certes, mais qui n'est pas habituée à passer sans la remarquer une crise péritonéale importante.

La malade a observé que, depuis quelques mois, son « entretoit » a fait place à une constipation de plus en plus marquée. Elle n'a pas de tumeur ni de faux hématoïdes. Elle a maigri de 12 kg. depuis Mai 1940.

A noter qu'elle n'a jamais eu ni hémorragie intestinale, ni selle sanguinolente, ni au cours de sa vie, ni depuis qu'elle est malade.

L'examen est soigné au palper dans presque toute son étendue. Seule la région iliaque gauche offre une légère résistance et on a l'impression de percevoir le luit d'une inflammation péloviscère.

Le toucher rectal ne révèle rien dans la lumière de l'intestin. Il existe derrière l'utérus une masse importante, adhérente à la paroi gauche de l'utérus, adhérente aussi aux parois du bassin, et qui remonte vers la région iliaque.

Les urines sont troubles; l'examen y découvre du pus et des débris végétaux caractéristiques du passage des matières intestinales vers la vessie.

Cystoscopie. Le liquide est limpide après un lavage prolongé. La vessie apparaît saine dans son ensemble, et sans trace de cystite. A gauche, bien au-dessus et en dehors de l'orifice mictionnel, zone d'induration ballonnée que l'on voit circuire entre un champ cystoscopique; on ne voit aucun orifice; au cours de l'examen, on ne voit sortir ni pus, ni matières, ni gaz. Il n'est pas fait de tentative de cathétérisme.

Radiographies. La malade nous apporte des radiographies faites en Juin 1941, après repas baryté. On y constate une dilatation du rectum, du côlon ascendant, du transverse et du descendant. Tout le côlon est fortement spasmé. L'examen s'arrête avant que l'on atteigne la région du sigmoïde. Cette réaction des côlons, chez nous avant notre examen, mérite d'être notée.

Un radiographe, qui avait été consulté avant nous, avait pratiqué un lavement. Celui-ci rencontre un rétrécissement infranchissable, bien qu'il soit porté successivement de 200 à 800 cm³. Le lavement avec 200 cm³ de glycéroline montre que le rectum est injecté, puis la partie terminale de l'anus sigmoïde; et le lavement s'arrête au milieu du segment inférieur de celle anse.

La malade n'a pas de température. L'urée sanguine est de 0,30.

Le diagnostic de fistule vésico-sigmoïdienne est évident. Cette fistule est-elle due à un diverticule ou à un cancer? Nous penchons vers cette dernière hypothèse: absence d'écoulements de colle pendant toute la vie; apparition des troubles à l'âge de 58 ans, sous forme de selles graisseuses, et surtout de signes de sub-occlusion progressive depuis un an; rétrécissement infranchissable au lavement: tout cela fait penser au cancer.

Il est très certainement intéressant de pratiquer de nouvelles radiographies utilisant la technique décrite par Gouverneur, ou celle qui est décrite par Prat et Paschetta. Mais la malade est excédée par les examens et

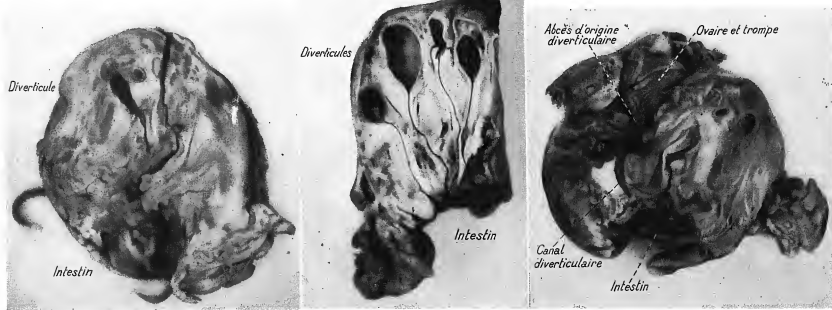


Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 1. — Coupe transversale. Dans la paroi très épaisse (2 cm. 5) on aperçoit un diverticule et le canal qui l'unit à la cavité de l'intestin. La longue faille sinuée à droite est due à ce que l'intestin a été sectionné dans le sens longitudinal.

Fig. 2. — Coupe de l'intestin dans le sens de la longueur. On constate l'épaisseur considérable de la paroi et on remarque 4 diverticules et les canaux longs et étroits qui les font communiquer avec la lumière de l'intestin.

Fig. 3. — Coupe transversale. On remarque à droite 2 diverticules dans la paroi épaisse. A gauche, on voit un canal étroit qui fait communiquer un abcès d'origine diverticulaire avec la lumière de l'intestin. La paroi n'a pas de l'abcès est formée en partie par les annexes ganglionnaires.

«celame une solution immédiate. D'ailleurs l'examen de la pièce nous montra que, selon toute probabilité, les nouvelles radiographies n'auraient pas mis les diverticules en évidence.

Opération le 22 Novembre 1941. — Laparotomie médiane : vaine sub-pubienne. Après libération de quelques vases adhésifs épiploïques, on observe une masse saillante sur le bascuil. L'utérus est en bas, la vessie à droite. A gauche existe une « masse » englobant la partie gauche de l'utérus, l'ovaire gauche et la partie inférieure du cœlon sigmoïde (la partie supérieure du sigmoïde est dilatée et est proéminente; on le voit se projeter dans la masse). L'ensemble de cette masse se trouve dans le pelvis, à la paroi gauche d'elle adhérent. L'examen ayant laissé entrevoir la possibilité d'un néoplasme, nous cherchons à savoir si l'adhérence est « amovible ». Nous constatons qu'il existe par de ganglions dans le méso : à son grelots la masse à pleine main, elle est mobile et il nous semble raisonnable d'en tenter l'extirpation.

Il ne me paraît pas indiqué de dissocier la vessie en avant du cœlon en arrière, ces organes n'étant pas au contact mais séparés par une zone enflammée compressant les annexes gauches; et je me propose d'aborder la tumeur par l'extrémité, puis par le dessous, pour l'extirper en un bloc dans la plus grande mesure possible. Je sectionne à droite le pédicule ovarien, le ligament rond, l'artère utérine, puis le col; je jauge le tout vers la gauche, mais je ne parviens pas à poursuivre plus loin. Je fais seulement passer l'index pour aborder l'utérus, sans plan de clivage, le décolle alors d'aborder les lésions par l'arrière. Le cœlon sigmoïde est sectionné entre deux ligaments : le méso épiploïque est sectionné à son tour; et, à la base de ce méso, on rencontre un plan de clivage où la main pénètre facilement, dépasse la tumeur et amène finalement dans la plaie toute la masse. L'intestin est sectionné à plusieurs centimètres au-dessous de la tumeur; et quand nous commençons à tirer, nous constatons à la vessie, le clivage est fait de lui-même très facilement et la tumeur est élevée avec l'utérus et les annexes gauches sans que nous ayons aperçu la fistule.

Une exploration attentive de la région vésicale nous a permis de découvrir l'origine de la fistule communiquant la vessie avec le cœlon. Toute la paroi vésicale est saine et ne présente nulle part une induration pouvant faire craindre une propagation néoplasique de ce côté. On ne constate pas longtemps cette fistule, une zone très brève, de section du sigmoïde en haut et en bas sont suturées l'une à l'autre dans leurs deux tiers postérieurs, adossés en canon de fusil sur quelques centimètres et fixés à la peau en une suture médiane. L'intestin est alors tiré vers la droite du bassin; à gauche, un sac de Mikulicz est placé dans la partie dénuée de la vessie. Un gros drain est placé dans la partie supérieure de l'intestin pour faciliter l'évacuation des gaz. Une sonde de Pezzer est placée dans la vessie.

Les suites de l'opération furent très simples. Le Mikulicz est enlevé le dixième jour; de grands lavages au bœuf et l'introduction de mèches antiseptiques dans la fistule aidée par l'aspiration du nez assurent une décontamination de la région. Quand la plaie est en bon état, l'arnica artificiel est déjà retiré vers le bas et on destine par la résection de son segment rectal. Le 3 Janvier 1942, je place un cataplasme de Masionroux. Le 29 Janvier, fermeture extra-péritonéale de l'anneau artificiel.

Les urines sont parfaitement limpides et ne renferment ni pus, ni colloïde. La cystoscopie ne permet pas de retrouver la zone où se trouvait la fistule. Elle a revu cette malade le 18 Janvier 1942. Elle a grossi de 8 kg.; les urines sont limpides, les selles spontanées et régulières. Elle a repris sa vie active. La clairance abdominale est excellente, sans érection.

Description de la pièce opérée. — L'examen est fait dans l'ensemble par le gros intestin engagé sur les deux tiers antérieurs de sa circonférence par un épaisissement d'aspect tumoral. L'ensemble, sur la pièce conservée, a 10 cm. de longueur (mis à part l'intestin sain, au-dessous et au-dessus de la tumeur).

On remarque d'abord que la tumeur est parfaitement lisse, sauf en un point que nous signalerons plus loin; on croirait un gros cylindre de caoutchouc, à surface lisse, à extrémités supérieure et inférieure nettement dessinées : quelques centimètres d'intestin sain déborderaient la tumeur en haut et en bas. Aucune infiltration n'a entrainé les tissus voisins et régulièrement extirpés, comme il se produirait dans un néoplasme malin.

D'un autre côté, l'examen de la muqueuse intestinale ne permet de découvrir ni ulcération, ni chancres, aucun aspect de tumeur intestinale.

Les parois pratiquement normales de la masse, perpendiculairement à la direction de l'intestin, et, dans une zone blanche uniforme et d'aspect élastique, nous trouvons deux zones renfermant une substance brun noirâtre, et qui ne sont autre chose que deux diverticules bourrés de matière fécale, comme l'examen microscopique le montre immédiatement. Nous parvenons à découvrir à 1 et à disquer l'étroit canal qui fait communiquer l'un de ces diverticules avec la lumière de l'intestin (fig. 1).

Nous pratiquons alors une section transversale à la partie supérieure de la tumeur, section verticale orientée dans la direction de l'intestin; et, dans cette zone, on observe une zone blanche uniforme, sur toute la hauteur, une série de coupes transversales, qui intéressent chacune un ou plusieurs diverticules; et, à la partie moyenne, nous découvrons une zone nécrotique, à limites irrégulières, des deux côtés, une bordure et une zone blanche uniforme et l'ovaire, qui n'est autre qu'un abcès d'origine diverticulaire et qui pourrait bien être le petit abcès à travers lequel s'établissait la communication entre l'intestin et la vessie. Cette hypothèse est renforcée par le fait que d'un canal fistuleux communiquant le petit abcès avec la lumière de l'intestin (fig. 3).

En somme, la graine d'aspect néoplasique n'est autre que la paroi intestinale elle-même, considérablement épaissie et bordée de diverticules. Chaque diverticule, dont les dimensions varient entre celles d'un noyau de cerise et celles d'une tête d'épingle, affleure la partie externe, tandis que la cavité diverticulaire traverse l'épaissement sur une longueur de plus de 2 cm. pour aboutir à la lumière de l'intestin.

La communication entre les diverticules et l'intestin, assurée par des canaux longs et étroits, est très précaire. Chaque diverticule renferme des matières en rétention; et l'écoulement parfaitement qu'il se soit produit, aux dépens d'un abcès de ces diverticules en rétention, un abcès qui a amorcé, puis provoqué une fistule vésico-sigmoïdienne.

La tumeur d'adhérence entre la vessie et l'intestin est irrégulière, friable, tandis que partout ailleurs la tumeur est lisse; on ne peut mieux comparer la pièce conservée dans une solution formolée, qu'à un cylindre de caoutchouc.

Si donc l'examen clinique et les radiographies pouvaient faire penser à une tumeur maligne, l'examen de la pièce opérée nous permet d'affirmer que nous avions affaire à des accidents de diverticulose du cœlon sigmoïde.

Si je résume l'observation, je suis intervenu pour une fistule vésico-sigmoïdienne sans bien savoir s'il s'agissait d'un néoplasme ou d'une maladie diverticulaire. Les signes cliniques étaient en faveur de la tumeur. L'examen radiologique aurait pu être plus positif; mais l'examen de la pièce montre que la substance caennante n'aurait pas pénétré dans les canaux longs et étroits qui communiquent aux diverticules; il me paraît probable que le diagnostic n'aurait pas été plus précis.

Cette fistule s'est installée avec le minimum d'accidents péritonéaux : douleurs abdominales n'ayant pas occasionné le repos au lit, pas de fièvre, signes progressifs d'occlusion.

La cystoscopie aurait pu me faire diminuer le cancer, qui provoque le plus souvent des bourgeons néoplasiques dans la vessie, par adhérence intime.

J'aurais pu aussi redresser le diagnostic au cours de l'opération, et il est rare qu'une fistule d'origine néoplasique se fasse par l'intermédiaire d'un abcès.

Les fistules vésico-sigmoïdiennes ne sont pas exceptionnelles. Leur incidence est difficile; et, comme nous le disions au début, il n'existe pas une formule unique de traitement à opposer à cet accident. Nous nous bornons à l'étude des fistules d'origine diverticulaire.

Il ne faut pas s'attarder aux petits moyens, comme la sonde à demeure, qui ne peut pas aboutir à la guérison, et chez l'homme surtout, n'est pas sans inconvénient.

L'acte de dérivation peut être une nécessité, soit parce que le malade est profondément infirmé, sujet à des accès fébriles, et qu'il faut d'abord lui sauver la vie, soit parce que les conditions anatomiques, adhérences en particulier, ne permettent pas d'espérer raisonnablement une intervention radicale.

Cet acte de dérivation, en empêchant l'accès des matières dans la vessie, en favorisant le drainage et la désinfection des régions malades, apporte un soulagement certain, et beaucoup de malades se sont contentés de cette solution, comme nous le dit Prat dans sa monographie. Mais il faut bien avouer que ce n'est pas l'idéal, et que, par exemple, une femme jeune, pleine d'entrain et d'activité, souhaiterait, même au prix de quelque risque, une solution qui lui permette de reprendre une vie sociale et familiale normale.

Quand donc la dérivation a amené l'amélioration souhaitée, ou primitivement quand l'état du malade le permet, quand les accidents sont tout récents, comme dans notre observation, que convient-il de faire?

Dans les cas favorables, la conduite préconisée par Gouverneur peut être suivie : *séparation de la vessie et de l'anneau sigmoïde*, épiphage des orifices listuliers, et *fermeture de chaque orifice par deux ou trois plans de suture*. C'est, comme il le dit, l'opération radicale puisqu'elle remplace les organes dans leur situation normale.

Mais l'on pourra rencontrer sur le sigmoïde des adhésions qui resteront une menace sérieuse de nouveaux accidents et pour lesquelles la nécessité d'une colectomie s'impose. Chez ma malade, le sigmoïde était littéralement bourré de diverticules et il lui eût été imprudent de le laisser en place. Les accidents occlusifs devaient à ce seul imposé une colectomie plus ou moins prochaine.

Enfin la difficulté de diagnostic entre cancer et diverticules doit faire pencher la balance vers une solution radicale.

La colectomie a un autre avantage : elle empêche un violent accablant pathologique du cœlon et de la vessie et met à l'abri de la récidive. Lorsque la séparation de la vessie du cœlon est acquise, et les orifices avoués, la majorité des chirurgiens s'emploie à élargir vessie et cœlon (Prat). C'est que, sans doute, la possibilité d'un retour de l'adhérence et d'une récidive de la fistule entre sigmoïde et vessie n'est pas entièrement écartée. Fixer le sigmoïde à la paroi abdominale, interposer entre vessie et cœlon une lame d'épiphage ou une lame de caoutchouc, sont des manœuvres qui démontrent au moins que le chirurgien n'a pas une confiance absolue dans le résultat de l'intervention.

Il faut donc, dans un certain nombre de cas, pratiquer la *colectomie*. Celle-ci ne sera pas une colectomie totale; il faut aboutir les deux bouts d'intestin à la paroi par un anastomose. C'est toujours une solution de prudence; lorsqu'il existe des signes d'adénocarcinome, c'est une solution de nécessité. Cette fixation à la peau met certainement à l'abri de toute récidive.

Je voudrais dire quelques mots de la façon d'aborder la fistule. A la découverte des perforations vésicales et coïncides en un des temps les plus pénibles de l'opération lorsqu'on se trouve dans un abîme d'adhérences parfois serres et que l'on « cisele » le bistouri sous le péritoine dissocié » (Prat).

Je crois que, dans certains cas au moins, il y a avantage à ne pas s'attaquer directement à la fistule, mais à redresser en dehors un plan de clivage qui permettra d'aboutir à la séparation des organes facilement et sans douleur.

Enfin, comment se comporter envers la vessie? Lors de la communication de Gouverneur au Congrès d'Urologie, j'avais dit : « L'essentiel est de savoir ce qu'il faut faire du cœlon; du côté de la vessie, les choses s'arrangent facilement. » Des chirurgiens se sont donc bien du mal pour découvrir et pour suturer l'orifice vésical. Si celui-ci n'a pas une trop grande étendue, et si n'est pas un valsi par un néoplasme, c'est tout à fait inutile. Quand nous opérons une fistule salpingo-vésicale, ou appendicéo-vésicale, nous nous contentons d'enlever l'organe malade, trompe ou appendice; puis nous plaçons un Mikulicz sur la vessie dénuée et une sonde bien au point dans la vessie; la vessie se contracte toujours vers la sonde. Dans les cas de même ici, il n'y a pas lieu de s'occuper de la vessie; un Mikulicz et une sonde à demeure, et l'on peut être bien tranquille de ce côté. Toute l'attention doit rester concentrée sur ce qu'il convient de faire du cœlon.

En somme, la colectomie est un traitement nécessaire dans certains cas de diverticulose du sigmoïde compliquée de fistules avec la vessie. Dans les cas favorables, il n'y a pas lieu de s'occuper longuement de la vessie; il suffit de protéger le péritoine par un Mikulicz et d'assurer la vidange de la vessie par une sonde bien au point. La prudence exige d'aboutir à la peau les deux tranches d'intestin en un anastomose. Pratiquée suivant cette technique, il s'agit d'une opération à peine plus complexe qu'une colectomie banale.

LA CRAMPE DES ÉCRIVAINS EST-ELLE UNE AFFECTION ORGANIQUE ?

PAR MM.

ANDRÉ-THOMAS et J. DE AJURIAGUERRA

(Paris)

La pathogénie de la crampe des écrivains est toujours pleine de mystères et l'on n'en sait pas beaucoup plus depuis les quelques pages que Duchenne de Boulogne a consacrées à l'étude de cette affection. Elle a été longtemps considérée comme une névrose, l'examen ne révélant la présence d'aucun signe de lésion ou de perturbation organique du système nerveux; toutefois, avec son élève Salavert (1928) ¹, l'un de nous observait chez plusieurs malades une hypersensibilité des antagonistes décelable en mettant systématiquement en pratique les épreuves de passivité. Elle est facile à constater chez le malade qui fait le sujet de cet article; il s'y joint en outre quelques troubles qui retiennent spécialement l'attention.

Agé de 53 ans, ce malade exerce la profession de comptable depuis de nombreuses années; il est venu nous consulter dans le courant de l'année 1942, à cause de la difficulté que rencontrait l'écriture et des modifications qu'elle avait subies. Il s'y ajoutait la crainte angoissante de se voir obligé de renoncer à sa profession.

Cet état s'est installé progressivement et a débuté par une fatigabilité plus grande, se traduisant par une sensation pénible de gêne localisée sur le bord externe de l'avant-bras, au niveau du long supinateur et des radiaux, ainsi que sur le bord externe du poignet. Actuellement, cette sensation apparaît plus rapidement, les doigts prennent une attitude anormale dès que le porte-plume est saisi, afin de plonger la plume dans l'encrier et d'appliquer la pointe sur le papier (fig. 1). Au moment où la main se pose, les deux derniers doigts, surtout le 5^e, se portent en abduction (fig. 2). La 1^{re} phalange de l'index est légèrement fléchie, les deux dernières en extension, mais le porte-plume l'abandonne bientôt et vient se placer entre lui et le médian (fig. 3).

Le pouce se décolle peu à peu, puis s'éloigne du porte-plume. Suivant la coutume, le malade s'arrête, les doigts y compris l'index se crispent en flexion, les uns fléchissent le porte-plume et le reprennent. La pression s'exerce irrégulièrement. Si placé derrière lui on saisit par surprise l'extrémité libre du porte-plume, celui-ci abandonne les doigts sans rencontrer aucune résistance. Bref, les muscles fixateurs de l'instrument se relâchent, tandis que les antagonistes entrent en action. Il écrit lentement, s'interrompt, reprend, les doigts éprouvent beaucoup de peine à se stabiliser.

Comme tous ses semblables il a recouru à des subterfuges. Pendant quelque temps il a réussi à augmenter la fixité du porte-plume au moyen d'un anneau de caoutchouc qui maintenait dans une première boucle le porte-plume et l'index, dans une deuxième, le pouce et l'index. La satisfaction n'a été que provisoire. Actuellement, il passe le porte-plume entre l'index et le médian, l'index passant par-dessus et contribuant à le maintenir avec le pouce (fig. 4), mais bientôt il glisse sous la 1^{re} phalange de l'index, le pouce se met en extension et s'évire,

abandonnant le porte-plume (fig. 5). La pression sur le papier est insuffisante, le trait manque de fermeté. L'instrument doit être encore une fois ressaisi afin de poursuivre le travail, mais la flexion de l'index, l'appui du pouce, la crispation ont une durée éphémère et il semble bien que si les muscles agonistes qui fixent l'attitude ou déclenchent le mouvement se relâchent, la principale responsabilité revient aux antagonistes dont la tonicité augmente. Cependant, il ne faut pas perdre de vue que les mêmes muscles interviennent alternativement comme agonistes et comme antagonistes au cours de l'exécution du tracé, que, d'autre part, la fonction est durablement permanente pour les muscles qui maintiennent l'attitude.

Le trouble des antagonistes explique les variations de l'appui de la plume d'un moment à l'autre, les irrégularités du trait fondamental et des déliés, la longueur inégale et le manque de correction des traits, les échappées et les renforcements, l'irrégularité des lettres arrondies, des boucles, des jambages; les lettres majuscules qui commencent une phrase, le défaut d'alignement donnent lieu à des erreurs, à des traits inutilisables, à des reprises. Il lui est devenu impossible d'écrire en ronde (fig. 6).

Le trouble graphique se manifeste encore quand le malade trace des traits comme un enfant, quand il écrit isolément des lettres majuscules ou même s'il décale des caractères majuscules d'imprimerie.

Ce malade se dit tout d'abord gêné exclusivement pour l'écriture, mais en poussant davantage l'interrogatoire, il reconnaît que sa main tourne quelquefois quand il se rase. Il lui arrive encore, mais plus rarement, de saisir maladroitement un verre ou une tasse, la main se porte exagérément en flexion et en abduction.

Même au repos, le pouce se met spontanément et progressivement en abduction, comme le montrent les deux photographies, que les mains soient en pronation ou en supination (fig. 7 et 8); le pouce se porte en extension s'il était primitivement en flexion sur les autres doigts, il glisse en dehors et le plan des doigts, le malade ne réussit pas à s'opposer à ce mouvement malgré l'effort qu'il déploie, malgré la puissance de l'adducteur et du long fléchisseur. Il est plus facile de saisir dans cette épreuve l'insuffisance des agonistes et la prévalence spontanée des antagonistes ou plutôt leur opposition. D'autre part, la crispation peut être considérée comme une réaction des agonistes. Autre particularité intéressante: tandis qu'il écrit, la tête ne conserve pas une attitude invariable, elle est, par intermittences, déplacée en arrière par quelques secousses des extenseurs qui luttent plus vigoureusement contre la pesanteur. C'est encore un trouble de l'attitude ou une opposition spontanée. D'ailleurs, la coexistence de la crampe des écrivains et du torticolis spasmodique a été déjà signalée.

Le ballant de la main et des doigts est sensiblement moins ample à droite; les déplacements passifs de pronation-supination rencontraient une assez grande résistance. Le ballant de l'avant-bras

sur le bras en flexion-extension est d'égale ampleur à droite et à gauche.

L'injection de 1 mg. de bromhydrate de scopolamine provoque une sensation d'ivresse, puis de la somnolence. Dès l'après-midi, l'écriture est plus correcte, la main et les doigts sont plus souples, l'hésitation a encore lieu au début de la phrase, mais aucun arrêt ne se produit au cours de la phrase ou entre les phrases, le pouce et l'index ne lâchent plus le porte-plume, malgré cela le ballant n'a guère varié. L'adduction du pouce persiste dans l'attitude des poings fermés dirigés en avant.

La force musculaire et les réflexes se comportent normalement; l'extensibilité des muscles des divers segments est la même dans les deux membres supérieurs, seul pour les fléchisseurs de la main droite qui est portée plus loin en extension à gauche qu'à droite. En pronation, la main tombe un peu plus du côté droit dans l'épreuve statique, mais il faut compter avec la plus grande résistance des fléchisseurs de ce côté. Les mouvements d'entretien sont un peu moins rapides et moins réguliers à droite.

Dès le réveil, avant tout exercice, la main et les doigts paraissent curatilis. Après quelques jours de repos, l'agilité de la main droite paraît moins compromise.

Il n'est pas douteux que l'on ne se trouve en présence de ce que l'on appelle à tort la crampe des écrivains, car il n'y a pas crampe à proprement parler et que cette affection n'est pas réservée aux écrivains. Il ne s'agit en réalité ni d'incoordination, ni d'apraxie, ni de paralysie. Il arrive souvent une période à laquelle la main est incapable de se mettre à écrire, faute d'assurance ou de décision. L'élément fondamental est caractérisé par un trouble dans le jeu des agonistes et antagonistes, survenant à l'occasion d'une attitude déterminée et des variations fréquentes du tonus des muscles qui concourent à l'exécution de mouvements liés et déliés. Ce trouble se localise de préférence sur les muscles de la main et des doigts, mais l'écriture n'est pas un acte astreint à la même discipline chez tous les individus. Il suffit de voir écrire plusieurs personnes ou de comparer plusieurs écritures pour s'en rendre compte. L'écriture ne commande pas seulement une attitude de la main et des doigts; elle commande une attitude de l'avant-bras, du bras, de l'épaule, voire même du tronc et du corps, suivant le type adopté.

Le trouble de l'attitude est fondamental, mais complexe quand la maladie est arrivée à une période avancée. Au début, il est certainement beaucoup plus simple, plus localisé, il se complique avec l'évolution, avec la crainte, l'obsession de ne pas pouvoir diriger la plume à sa guise, le premier désordre entraîne d'autres désordres, d'autres sensations. Pour interpréter convenablement ce que l'on observe, il faudrait que le praticien soit averti

1. SALAVERT : Les épreuves de passivité dans la crampe des écrivains. L'hypersensibilité des antagonistes. Thèse de Doctorat, Paris, 1928.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



de la première sensation, de la première fatigue, de la première perturbation motrice.

Ce qui est contrôlé pendant l'écriture normale ne sont pas les mouvements des doigts, mais les caractères qui sont tracés, leur hauteur, leur liaison, les intervalles qui séparent les mots, l'alignement, la ponctuation. Chez le malade, la main retient davantage ou même exagérément l'attention, un peu comme un corps étranger.

L'écriture est en outre un travail psychique compliqué; tandis que le mot s'inscrit, le mot futur est évoqué et dans un avenir moins immédiat les termes successifs de la phrase. Tandis que le tracé d'une lettre s'inscrit, celui de la lettre qui vient se prépare avec son innervation motrice, différente de celle qui assure l'inscription du caractère précédent, à moins que ce ne soit une lettre doublée. Par conséquent, superposition d'évocations psychiques ou psychomotrices, d'innervations motrices, de mouvements, de contrôles, processus à la fois conscients et automatiques s'enchaînant avec d'autant plus de rapidité que l'écriture est plus précipitée, si bien que les innervations motrices de deux caractères successifs chevauchent l'un sur l'autre. Dans d'autres travaux, la vitesse est moins la préoccupation principale que la calligraphie qui entraîne une surveillance plus étroite, néanmoins le travail est, pour une très grande part, automatique; la fatigue survient-elle du fait d'un travail prolongé, l'autonomie fléchit, il n'est plus aussi spontané, à cause de la variation de fatigue qui l'entraîne et qui commande l'effort conscient.

Il faut ajouter à l'influence de la sensation de fatigue l'état émotif résultant de la réduction du travail qui s'accompagne avec peine et lentement, de la crainte de ne pas pouvoir le continuer, de la perte de la profession et du gagne-pain. La répercussion des états émotifs est bien connue, le fait d'écrire en présence d'autres personnes suffit pour exagérer les troubles. Cependant, à travail égal, la maladie ne s'installe que sur un nombre relativement faible de sujets qui écrivent, quelques personnes sont atteintes bien que pour elles l'écriture ne soit pas une nécessité professionnelle. La prédisposition individuelle doit jouer un certain rôle et sous cette appellation il faut comprendre la qualité des centres, l'émotivité, la fatigabilité relativement prompte des muscles.

L'infirmité est donc faite de l'altération de la dystonie, de sensations pénibles, de l'hyperémotivité: la part qui revient à chacun de ces facteurs est sans doute variable avec chaque cas, mais ils créent un cercle vicieux.

L'appoint sensitif et la fatigabilité interviennent de plus en plus rapidement chez les malades qui persistent à écrire.

L'appoint émotif suit à peu près la même marche et se manifeste de plus en plus vite, à un moment donné dès le début de l'acte. Le pressentiment de l'échec rappelle alors celui du psychisme avant que la rumination idéique freine l'action avant qu'elle ne commence. La fatigabilité ou l'impuissance sont liées au trouble dystonique, aux troubles sensitifs et en grande partie à l'introduction de la conscience dans un acte ou une partie de l'acte qui doit rester automatique.

L'altération de l'élément dystonique et de l'état émotif se retrouve dans d'autres affections à propos desquelles — et d'ailleurs sous un mode imprécis — le système extrapyramidal est incriminé (les tremblements organiques, les dystonies d'écriture).

La limitation du ballant du même ordre que celle

qu'on observe chez les parkinsoniens laisse envisager la possibilité d'une lésion des centres nerveux. Toutefois, il faut remarquer que, malgré l'amélioration temporaire de l'écriture, à la suite d'injections de scopolamine, le ballant ne varie pas. Chez un malade observé deux ans après le diagnostic de profession, la limitation du ballant persistait et, malgré cela, l'écriture ne rencontrait plus aucune difficulté. Il n'est pas superflu de spécifier que la réduction de la passivité n'atteint ni le même degré ni la même extension que dans le parkinsonisme. Au début de ce dernier état l'écriture est tout à fait altérée que les autres actes, mais la diminution du ballant offre rarement une pareille systématisation dans sa localisation, l'écriture



Fig. 6.

ture s'altère plus rapidement et sous une forme un peu différente, elle est caractérisée par son anémisme. Dans la dysgraphie comme dans le parkinsonisme la réduction du ballant et le trouble moteur ne suivent pas une marche absolument parallèle, mais il est remarquable de constater que

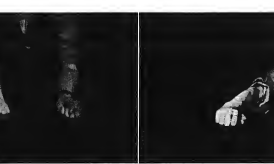


Fig. 7

le sujet, atteint de crampes des écrivains à son début, oppose déjà une résistance aux mouvements passifs tandis que la fatigue, la crampes ne surviennent qu'au bout de plusieurs minutes et parfois bien davantage. En outre, chez quelques sujets, au cours des exercices d'écriture l'enraidissement d'activité se propage non seulement à tout le membre droit, mais aux muscles du tronc, de la tête et du cou, l'ensemble adoptant parfois une attitude invraisemblable.

S'agit-il donc d'un état pathologique, d'une lésion localisée dans les centres, particulièrement dans une région qui corresponde aux muscles que l'écriture fait entrer en action? Ne serait-il pas plus simple de mettre en cause les conséquences d'un fonctionnement excessif des centres dans des conditions fâcheuses qui compromettent à la fois l'autonomie et l'activité consciente sans exclure la sensibilité et l'émotivité? N'est-ce pas ce que Duchenne de Boulogne avait déjà envisagé en écrivant: «Existerait-il un point des centres nerveux qui, surexcité ou épuisé par l'exercice répété

de certaines fonctions musculaires, tantôt ferait une décharge nerveuse trop considérable et produirait la contracture de certains muscles, tantôt leur enverrait l'excitation nerveuse irrégulière et occasionnerait des tremblements ou des mouvements cloniques et enfin essai de leur distribuer la force?» Ces troubles divers correspondant aux formes hypertoniques ou paratoniques, aux formes tremblantes, paralytiques et même aux formes hyperkinétiques différenciées par d'autres auteurs. En paraphrasant, on pourrait dire que si la fonction fait l'organe, l'hyperfonction fait la maladie ou le désordre.

L'hyperfonction ne produit pas vraisemblablement des lésions grossières visibles, ni vraisemblablement une modification de structure des cellules ou des fibres nerveuses, mais une altération de la fonction elle-même.

Les modifications du ballant, l'impossibilité de maintenir quelques attitudes des doigts, même en dehors de l'acte d'écrire, permettent d'affirmer l'existence d'un trouble permanent, mais l'activité n'est pas proportionnellement modifiée à ces modifications, parce que des phénomènes de compensation ou de libération peuvent encore s'établir.

La crampes des écrivains, dystonie à la fois passive et active, statique et cinétique s'apparente aux dystonies d'attitude, aux tremblements professionnels ou d'attitude (crampes des tailleurs, des taponneurs, des loupesurs, des dactylos).

La dystonie reste spécialisée dans la très grande majorité des cas; le sujet qui tremble ou se crispe en écrivant peut être un parfait escrimeur, un bon tireur au pistolet, un bon joueur de billard, mais comme chez le malade, la dystonie peut compromettre d'autres modes de l'activité.

La crampes des écrivains est ordinairement rebelle à la thérapeutique. La ténacité de l'infirmité et son aggravation progressive rendent le pronostic sévère.

La suspension de l'acte est la pierre d'achoppement, elle doit être prescrite dès les premières menaces: une fois mauvais pli établi, il devient très difficile de le faire disparaître. Afin de limiter l'inquiétude du patient, le chef d'entreprise, quand il s'agit d'un employé, doit être informé de l'importance et de l'obligation de l'arrêt du travail. Après un arrêt plus ou moins long suivant les cas, il faut procéder à une réduction méthodique et systématique, surveillée et contrôlée. Les séances sont d'abord courtes, puis de plus en plus longues; on y ajoute utilement la mobilisation passive, l'exécution de mouvements très fins, très mesurés des doigts, des périodes de repos de manière à obtenir le relâchement des muscles. Il est presque inutile d'ajouter que les encouragements sont nécessaires, de même que tous les procédés susceptibles de réduire l'émotivité.

L'utilité des appareils orthopédiques est discutable. Bien que la thérapeutique médicamenteuse ne fournisse pas de résultats très convaincants, elle ne doit pas être abandonnée; notre malade, dont la crampes n'est pas arrivée, il est vrai, au point culminant, est très sensiblement amélioré, mais d'une manière passagère, par des injections de bromhydrate de scopolamine au demi-milligramme. La fatigue est moins rapide, la sensibilité moins vive et l'acalmie est assez grande pour lui permettre d'écrire à peu près correctement pendant deux ou trois jours. En lui faisant deux injections espacées par semaine on lui rend les plus grands services. Dans les cas sévères, la même méthode pourrait être utilisée afin d'assurer un plus grand relâchement des muscles et une plus grande quiétude au cours des exercices de réduction.

LE SUBSTRATUM ANATOMIQUE DE LA SCIATIQUE COMMUNE

Une contribution anatomique au problème de la sciatique dite essentiellement

PAR MM.

S. de SÈZE et R. KUÛS

(Paris)

RECEN ne peut mieux éclairer le problème de la sciatique essentielle, qu'une meilleure connaissance des rapports dangereux contractés par les racines du nerf sciatique avec les éléments ostéo-articulaires du rachis lombaire inférieur. De cette vue singulièrement intuitive de Sicard, sont nées, il y a vingt ans, les belles études de Jacques Forestier et de Bonniot, sur les rapports de la racine L5 dans son trou de conjugaison. A notre tour, dans ces deux dernières années, nous avons voulu prendre contact avec ces réalités anatomiques fondamentales, et nous nous sommes attachés à préciser la situation des racines sciatiques par rapport à ces éléments osseux flexibles et ligamentaires qui les serrent de si près. Dans le même temps, à Lyon, MM. Latarjet et Magnin se livraient à une étude analogue. Ces recherches parallèles¹ ont fourni des précisions intéressantes sur la situation dangereuse occupée par les racines L5 et S1 dans les derniers centimètres de leur trajet intrarachidien.

Nous nous proposons d'illustrer, par quelques documents dessinés très exactement d'après nature, la disposition de cette véritable zone d'élection intrarachidienne des compressions radiculaire sciatiques dont la connaissance est fertile en déductions d'ordre pratique.

I. — SITUATION DANGEREUSE DES RACINES L5 ET S1 DANS LA PARTIE LATÉRALE DU CAVAL VÉRÉBRAL.

La zone d'élection intrarachidienne des compressions radiculaire sciatiques.

A. Sur une vue postérieure du canal rachidien, après résection des lames L4 et L5, nous voyons (fig. 1) que la racine L5 sort du sac dural au dorsal inférieur du disque L4-L5. Ce point précis, elle est appliquée d'abord contre la saillie postérieure du disque, puis contre le rebord postérieur du plateau vertébral. Elle est recouverte en arrière par le ligament jaune L4-L5 qui, sur les côtés, s'insinue en avant de l'articulation inter-apophysaire L4-L5, qu'il renforce, pour aller s'insérer, finalement, sur le rebord antéro-interne de l'apophyse articulaire supérieure de L5.

Pareillement, la racine S1 qui perforé le sac dural vers le bord supérieur du disque lombo-sacré, vient reposer aussitôt sur la saillie de ce disque, et se trouve recouverte en arrière par le ligament jaune L5-S1 qui double à ce niveau la face antéro-interne de l'articulation apophysaire, pour aller prendre ses insertions à lueux externes sur le rebord antéro-interne de l'apophyse articulaire sacrée.

Entre la saillie du disque, en avant, et la saillie du ligament jaune maitressant l'articulation apophysaire, en arrière, les racines L5 et S1 glissent obliquement dans un étroit défilé, qui représente la zone évidemment dangereuse du trajet de ces racines. Il importe de bien comprendre la disposition de ce défilé: une coupe antéro-postérieure et deux coupes transversales vont nous y aider.

B. Une coupe sagittale médiane du rachis lombaire (fig. 2) nous montre que le canal vertébral, dans sa partie latérale, forme une gouttière qui s'élargit derrière chaque corps vertébral, entre la convexité de la vertèbre en avant, et le plan oblique de la lame en arrière, et qui se resserre derrière chaque disque intervertébral, entre la saillie du disque, en avant, et la saillie du ligament jaune maitressant la face antéro-interne de l'articulation apophysaire en arrière.

Chaque des racines lombaires, avant de s'échapper hors du rachis par son trou de conjugaison, chemine ainsi dans une sorte de défilé ostéo-fibreux rétrodiscal, auquel Latarjet et Magnin donnent le nom de défilé interdisco-articulaire.

Or, remarquons bien ceci:

Dans la partie haute de la colonne lombaire, de L1 à L4, les racines (L1, L2, L3, L4), sont peu volumineuses et les défilés interdisco-articulaires sont larges: les disques sont peu saillants, les ligaments jaunes peu épais, les apophyses articulaires sont à bonne distance du disque. Ces racines sont donc à l'aise.

Dans la partie basse de la colonne lombaire, de L4 à S1, les racines (L5 et S1) sont volumineuses et les défilés rétro-discaux sont étroits. Les disques sont saillants, les ligaments jaunes sont épais, les articulations apophysaires, sont très rapprochées des disques. Les racines sont donc à l'étroit. Toute cause de resserrement supplémentaire, même minime, déterminera leur compression. Presque tout le problème de la sciatique est là.

Remarquons que la partie rétro-discale de la racine L5, qui se trouve à l'étroit dans le défilé interdisco-articulaire correspond à la partie située immédiatement avant sa sortie du sac dural; tandis que la racine S1 s'engage dans le défilé rétro-discal immédiatement après sa sortie du sac dural. Autrement dit, la racine L5 est très menacée dès la partie terminale de son trajet intra-dural; au lieu que la racine S1 est surtout menacée dans la partie initiale de son trajet extra-dural.

C. Trois coupes transversales montrent encore plus clairement la situation périlleuse des deux racines, et surtout de la racine L5 dans le recessus latéral du canal rachidien.

La coupe n° 1, que nous n'avons pu reproduire ici faute de place, passe par la partie moyenne du disque L1-L2. Entre le disque, en avant, et l'articulation apophysaire doublée par le ligament jaune, en arrière, la racine L2, encore intra-durale, est à l'aise.

La coupe n° 2 passe par le disque L4-L5. Entre le disque en avant et le bord interne de l'apophyse articulaire supérieure de L5 maitressée par l'insertion latérale du ligament jaune L4-L5, la racine L5, coupée au point précis où elle va quitter le sac dural, est fort à l'étroit (fig. 3).

La coupe n° 3 passe par la partie moyenne du disque L5-S1. Elle nous montre la racine S1, déjà extra-durale, disposant de peu de place entre le disque lombo-sacré, en avant, et l'insertion latérale du ligament jaune L5-S1 sur le rebord antéro-interne de l'apophyse articulaire sacrée, en arrière (fig. 4).

Remarquons que les racines lombaires supérieures, L1, L2, L3, L4, au niveau où elles croisent le disque L5-S1, disposent de peu de place entre le sac dural, en effet, que derrière la partie moyenne du corps vertébral sous-jacent. Derrière le disque, elles occupent donc encore la partie relativement centrée du canal rachidien où elles sont à l'aise.

La racine L5, au contraire, dès le niveau où elle croise le disque L4-L5, s'écarte déjà franchement de la ligne médiane, pour gagner son orifice dural qui est situé au ras du bord inférieur de ce disque. Elle va donc, dès ce moment, se loger dans la partie latérale du canal rachidien, c'est-à-dire dans sa partie resserée interdisco-articulaire.

La racine S1 occupe une situation analogue, mais cependant un peu moins périlleuse. Car d'une part, en raison du rétrécissement du sac dural, l'orifice extra-durale de la racine S1 est situé sur un plan un peu plus interne que la racine L5. Et d'autre part, l'apophyse articulaire sacrée est située sur un plan un peu plus externe que l'apophyse articulaire supérieure L5. Les rapports entre la racine et l'apophyse sont donc un peu moins immédiats.

Autrement dit: les racines lombaires supérieures, dans leur partie rétro-discale, sont au large dans la partie centrale du canal rachidien.

La racine L5, dans sa partie rétro-discale, est logée dans un mince défilé interdisco-articulaire, où elle est tout à fait à l'étroit.

La racine S1, dans sa partie rétro-discale, passe dans un défilé interdisco-articulaire étroit, quoique un peu moins resserré.

De fait, il paraît bien ressortir de nos observations personnelles que les sciatiques par compression lombo-sacrée sont dans l'ensemble moins sévères que celles provenant du disque L4-L5.

II. — DÉDUCTIONS CLINIQUES CONCERNANT LA PATHOGENÈSE ET LE TRAITEMENT DES SCIATIQUES COMMUNES.

Nous venons de voir que les racines L5 et S1, avant leur entrée dans le canal de conjugaison, cheminent à l'étroit dans un couloir vertical resserré entre la saillie postérieure du disque, en avant, et la saillie antérieure de l'appareil fibreux-ligamenteux interapophysaire, en arrière. « Là », écrit Latarjet et Magnin, elles n'échappent ni aux pincements du

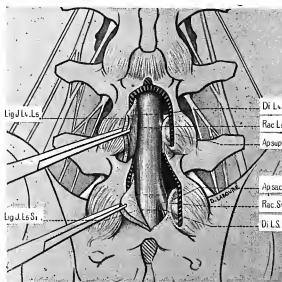


Fig. 1. — Vue postérieure du canal rachidien, après résection des lames L4 et L5. (Dessinée d'après nature. Dissection S. de Sèze.)

La racine L5 sort du sac dural au bord inférieur du disque L4-L5. Elle s'engage aussitôt dans un défilé limité en avant par le disque L4-L5, et en arrière par le bord interne de l'apophyse articulaire supérieure de L5, maitressée par les insertions du ligament jaune L4-L5.

La racine S1 sort du sac dural au bord supérieur du disque lombo-sacré. Elle s'engage aussitôt dans un défilé limité en avant par le disque lombo-sacré, et en arrière par le bord interne de l'apophyse articulaire sacrée, maitressée par les insertions du ligament jaune L5-S1.

1. Latarjet et Magnin: Etude anatomique des rapports des racines rachidiennes lombaires avec l'état dural et le système artériel. *Journal Médical de Lyon*, 20 Août 1941, n° 438, 317-336.

S. de Sèze et R. Kuûs: Contribution à l'étude médico-chirurgicale de la sciatique. Topographie des racines du nerf sciatique par rapport aux disques intervertébraux et aux ligaments jaunes de la région lombo-sacrée. *Séances des Hôpitaux de Paris*, 23 Octobre 1941, n° 22, 47, 48-527.

disque, en avant, ni aux lésions hypertrophiques de l'articulation, en arrière. » Elles y échappent d'autant plus difficilement que le processus de compression, à peine élargi, déclenche la congestion des grosses veines satellites de la racine et l'œdème congestif de la racine elle-même, jetant l'amorce d'un cercle vicieux dont la sciatique rebelle est l'expression clinique.

On conçoit maintenant l'orientation générale du traitement de la sciatique commune. Une racine du sciatique — L5 ou S1 — est étranglée dans son passage rétro-discal, inter-disco-apophyseo-ligamentaire. Que la compression soit antérieure, provoquée par une hernie traumatique ou par un tassement microtraumatique ou encore par des lésions arthrosiques du disque, ou qu'elle soit postérieure, due à l'épaississement d'un ligament jaune, aux lésions traumatiques d'une entorse lombaire ou lombosacrée postérieure ou encore à des lésions d'arthrite apophysaire d'origine sciatique ou rhumatismale, peu importe, après tout. L'indication majeure est toujours la même: il faut desserrer l'étau qui comprime la racine.

Dans l'immense majorité des cas, les procédés médicaux y suffisent. Le repos, toujours, d'abord et avant tout. Associés au repos, les injections locales, la chaleur, l'histamine et parfois les massages, la radiothérapie et les diverses méthodes de physiothérapie sédatrice.

Dans les cas plus sévères, après l'indispensable période de repos préparatoire, et même, s'il le faut, après une courte immobilisation plâtrée, on immobilisera la charnière lombo-sacrée dans un corset de couli fortement balancé d'acier souple.

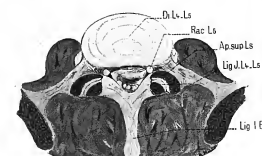


Fig. 3. — Coupe horizontale passant par le disque L4-L5. (Dessinée d'après nature. Préparation R. Küss.)
Entre le disque en avant, et le bord interne de l'apophyse articulaire supérieure de L5 moulée par l'insertion latérale du ligament jaune L4-L5, la racine L5 est fort à l'étroit.

Aux cas les plus graves, désespérément rebelles aux thérapeutiques médicales et orthopédiques essayés pendant un temps suffisant, le chirurgien peut apporter, à coup sûr, la guérison. Soit que le chirurgien, ayant cherché et découvert l'agent de compression, sous la forme d'une hernie discale postérieure nettement circonscrite, en pratique l'ablation. Soit qu'il préfère — crainte de traumatiser les racines ou faute d'avoir isolé nettement la cause anatomique de la compression — se contenter d'une *laminectomie décompressive*. Mais alors, qu'on y prenne garde: l'anatomie nous enseigne qu'en matière de sciatique, la laminectomie, pour être vraiment décompressive, doit être poussée très loin latéralement. Ce qu'il faut supprimer, pour décompresser les racines rachidiennes, c'est la paroi postérieure du défilé rétro-discal — et la partie dangereuse de ce défilé, ne l'oublions pas, est très latérale. Le but à atteindre c'est, qu'en fin de l'opération, les racines L5 et S1 soient parfaitement dégagées et visibles, à leur émergence et dans les premiers millimètres de leur trajet extra-dural, jusqu'à leur entrée dans le canal de conjugaison. Or, l'anatomie nous enseigne que, pour arriver à ce résultat, il faut parfois sacrifier non seulement toute la lame, et tout le ligament jaune (en le poursuivant jusqu'à l'extrême de ses insertions latérales articulaires et apophysaires), mais encore, dans bien des cas, le rebord interne de l'apophyse arti-

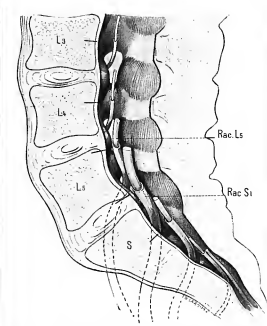


Fig. 2. — Coupe sagittale médiane du rachis lombaire. (Dessinée d'après nature. Préparation S. de Sze.)
Le canal vertébral, en partie latérale, forme une gouttière qui s'élargit derrière chaque corps vertébral et se resserre derrière chaque disque, entre la saillie du disque, en avant, et la saillie du ligament jaune recouvrant l'articulation apophysaire, en arrière: défilé inter-disco-articulaire (Lalajet et Maguin), ou inter-disco-ligamentaire-apophysaire.

Dans la partie haute du rachis lombaire, les défilés sont larges; les racines y sont à l'aise.
Dans la partie basse du rachis lombaire, les défilés sont resserrés; les racines L5 et S1 y sont fort à l'étroit.

culaire supérieure de L5 ou de S1 (fig. 5). Cette décompression latérale complète est parfaitement réalisable. Petit-Dutaillis l'a réalisée chez plusieurs de nos malades avec un succès complet.

Dans les cas où cette large décompression se heurte à des difficultés techniques inattendues, il reste toujours la ressource de pratiquer la section de la racine postérieure comprimée². Cette méthode a été appliquée chez plusieurs de nos malades, avec d'excellents résultats.

Dernier point. Le défilé inter-disco-ligamentaire-apophysaire est, par définition, une formation complexe. Chacun des éléments qui le forment — disque, plateaux osseux

adjacents, ligament jaune, apophyse articulaire — et même les gros plexus veineux qui serpentent le long de cet étroit couloir — peut donner naissance à des formations pathologiques capables de comprimer la racine nerveuse. Mais ces différentes lésions n'ont pas la même fréquence. Nous ne saurions peut-être jamais ce qu'il en est pour les sciatiques bénignes, qui échappent à la fois au contrôle du lipiodol et au contrôle opératoire. Mais, en ce qui concerne les sciatiques rebelles, nous savons. Dans presque tous les cas que nous avons soumis à l'épreuve du lipiodol et que nous avons fait opérer, la compression était manifestement d'origine antérieure, discale. Cependant cette racine, à n'est pas admise par certains observateurs, également neuro-chirurgiens (David, Arnaud), qui n'ont rencontré la hernie discale que très rarement au cours de leurs interventions pour sciatiques graves. C'est à l'anatomie normale qu'il faut se reporter si l'on veut comprendre les raisons de ces divergences.

1° Regardons les figures 1 et 5. Le défilé inter-disco-articulaire fait partie de la gouttière latérale du rachis. C'est donc très latéralement qu'il faut faire porter l'exploration, après avoir réséqué suffisamment d'os sur le côté pour se donner un large jour sur la partie extra-durale des racines. L'exploration extra-durale est difficile, pénible, à cause des plexus veineux qui sont là, et qui saignent. Mais elle est la condition nécessaire d'une juste appréciation de la fréquence des compressions d'origine discale.

2° Pour ne pas méconnaître la fréquence des compressions discales, il faut encore savoir les reconnaître sous leurs différentes aspects. On se

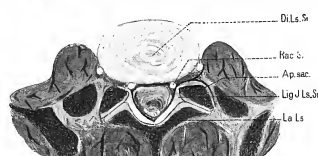


Fig. 4. — Coupe horizontale passant par le disque lombo-sacré. (Dessinée d'après nature. Préparation R. Küss.)
La racine S1 disjuncte de peu de place entre le disque lombo-sacré, en avant, et l'insertion latérale du ligament jaune sur le rebord interne de l'apophyse articulaire sacrée, en arrière.

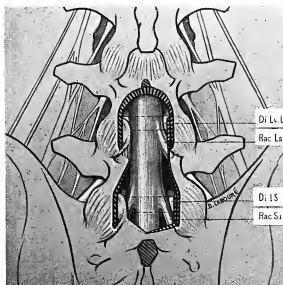


Fig. 5. — Schéma du la laminectomie décompressive élargie couvant un traitement des sciatiques rebelles. (Dissection et préparations S. de Sze.)
A la fin de l'opération, la racine comprimée doit être parfaitement dégagée et visible, depuis son émergence jusqu'à son engagement dans le canal de conjugaison. Or l'anatomie nous enseigne que pour arriver à ce résultat, il faut parfois sacrifier non seulement toute la lame et tout le ligament jaune jusqu'à ses insertions les plus latérales (côté gauche de la figure), mais aussi le rebord interne de l'apophyse articulaire supérieure de L5 ou de S1 (côté droit de la figure).

fait souvent une idée fautive de ce qu'est, anatomiquement, une compression radiculaire d'origine discale. Beaucoup ne peuvent se la représenter que sous l'aspect d'une tumeur arrondie, très saillante et nettement circonscrite, petit pois ou noisette, sur laquelle la racine est soulevée. C'est une conception insuffisante. Ici, encore, reportons-nous à l'anatomie (fig. 2, 3, 4). Les racines L5 et S1 passent presque « à frottement dur » entre les deux paires de leur défilé rétro-discal. Pour que le disque vienne comprimer la racine, avec les veines qui l'entourent, il n'est pas besoin d'une hernie formant tumeur. La moindre exagération pathologique de la saillie discale normale y suffit: voilà la racine au contact immédiat des parois de son canal; le tassement discal supplémentaire de la station debout prolongée, la congestion veineuse de la fatigue feront le reste.

Beaucoup de compressions sciatiques d'origine discale risquent d'être méconnées, si l'on ne réfléchit pas qu'au niveau de la charnière lombo-sacrée les conditions de l'anatomie pathologique sont étrangement proches des conditions de l'anatomie normale.

2 J.-A. Arnaud: Sur le traitement des sciatiques rebelles par la section intradurée-médiane des racines sensitives. *Revue Neurologique*, 1942, 74, nos 1-3, 221-222.
S. de Sze: Sur les lésions de l'apophyse articulaire et l'apophyse intermédiaire d'une racine postérieure du sciatique comme traitement d'une sciatique discale très rebelle. *Revue Neurologique*, 1942, 74, nos 2-8, 223-225.

LES MÉCANISMES DE RÉTABLISSEMENT DE LA CIRCULATION VEINEUSE DANS LES OBLITÉRATIONS ILIAQUES POST-PHLÉBITIQUES

Par F. MARTORELL

Section de Chirurgie Vasculaire de l'Institut Polyclinique de Barcelone.

Lorsque le conflit biologique qui fut occasionné par une thrombophlébite a pris fin, il laisse derrière lui comme résidu, et cela avec une trop grande fréquence, un autre conflit, qui est purement mécanique, et qui est représenté par l'oblitération de la voie tronculaire veineuse principale d'un membre.

Cette oblitération est moins importante dans les veines que dans les artères, la circulation veineuse possédant un réseau anastomotique beaucoup plus étendu et abondant que la circulation artérielle, qui

neuse, augmentent leur capacité, se dilatent, s'allongent et deviennent tortueuses.

*
* *

Le territoire des iliaques constitue l'une des localisations les plus fréquentes de la thrombophlébite. Cette fréquence dérive de deux faits importants: la stase circulatoire et l'afflux du sang de la veine hypogastrique.

Le secteur veineux capable de souffrir un plus grand retard circulatoire est toujours l'iliaque: à son niveau, la force propulsive des veines des membres et de la musculature de ceux-ci s'éteint. La force aspiratoire déterminée par les mouvements diaphragmatiques est encore ici très exigüe. D'autre part, le décubitus en supination ou la position semi-assise avec flexion des jambes, position que prennent souvent les opérés, maintient en franche décadence le secteur veineux et favorise la stagnation. Ainsi les veines iliaques externe et primitive sont facilement le siège de thrombose de stase.

L'hypogastrique conduit à l'iliaque le sang veineux des viscères pelviens, mais elle peut de même propager aux iliaques la thrombophlébite née dans

les plexus veineux péri-utérins, prostatiques, vésicaux ou rectaux. Ainsi, les veines iliaques externe et primitive sont facilement affectées de thrombophlébitides septiques. Il existe, en tout cas, une prépondérance marquée pour le côté gauche. Il est possible qu'influent en cela la distension de la sigmoïde, l'implantation plus perpendiculaire de la veine iliaque primitive sur la veine cave et l'entrecroisement de ces troncs veineux avec les artères correspondantes.

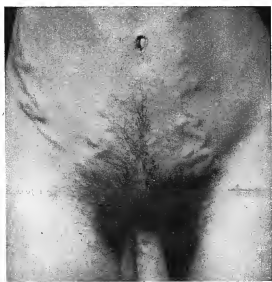


Fig. 1. — Circulation veineuse complémentaire abdominale dans un cas d'oblitération bilatérale.

permet de trouver toujours avec facilité les conduits de dérivation qui rétablissent le courant sanguin intercepté. Mais tandis que les artères n'offrent, dans leur lumière, aucun obstacle pour que le courant sanguin les parcoure dans n'importe quelle direction, les veines, du fait même de l'existence de leurs valves, ne peuvent pas être parcourues en sens inverse et par conséquent rendent momentanément difficile le rétablissement de la circulation veineuse que l'oblitération due à la thrombophlébite a interrompue.

Pour que le sang parvienne dans le système veineux aux conduits de dérivation, le courant devra s'invertir; à cette inversion du courant s'opposent les valves, et c'est pour cette raison que la circulation collatérale ne pourra s'établir que si le jeu valvulaire a pu être forcé dans un secteur plus ou moins étendu.

Le sang veineux remonté jusqu'à l'obstacle, reste retenu à son niveau et augmente de pression. Comme conséquence de cette augmentation de pression, la cavité veineuse se dilate, séparant ainsi les points d'implantation valvulaire qui, de cette manière, cessent d'être en contact par leur bord libre et deviennent insuffisants.

La barrière valvulaire ainsi forcée, le sang veineux peut descendre, parcourir les veines en sens inverse, atteindre les premières anastomoses jusqu'à ce qu'il arrive à un endroit où il récupère sa trajectoire normale vers le cœur. Les veines de la circulation collatérale, par suite de la surcharge de fonction et de l'augmentation de la pression vei-



Fig. 3. — Phlébogramme normal des vaisseaux iliaques obtenu moyennant injection d'Iotrolicin B dans la veine poplitée.



Fig. 2. — Circulation veineuse complémentaire abdominale dans un cas d'oblitération iliaque du côté gauche.

*
* *

L'oblitération des veines iliaques est généralement suivie de l'apparition dans la paroi abdominale de veines dilatées, allongées et tortueuses, d'aspect variqueux, par lesquelles dérive le courant veineux empêché de suivre sa trajectoire normale vers le cœur.

Ces dilatations veineuses s'interprètent comme voies compensatoires qui conduisent le sang du système cave inférieur au système cave supérieur, franchissant ainsi l'obstacle existant dans les veines iliaques oblitérées.

Il en est bien ainsi, en effet, lorsque cet obstacle a son siège dans la veine cave inférieure elle-même ou dans les deux iliaques. Mais lorsque l'une des deux iliaques demeure perméable, la circulation veineuse complémentaire cherche à se développer en suivant des trajectoires de moindre longueur et conduit ainsi le sang non pas depuis une extrémité jusqu'au système cave supérieur, mais de la racine du membre malade à la veine iliaque du côté opposé sain. Il en résulte que l'iliaque d'un côté qui reste perméable déverse vers le cœur non seulement le sang veineux du membre correspondant, mais aussi celui du membre opposé.

*
* *

Cliniquement (fig. 1 et 2), on peut affirmer une telle voie de dérivation lorsque les dilatations vei-

neues ne se dirigent pas en sens divergent vers le haut, mais convergent vers la ligne médiane, formant sur le pubis un angle ouvert vers le bas. Cependant, la démonstration la plus évidente de ce mécanisme de dérivation nous est fournie par la phlébographie.

Nous allons montrer tout d'abord un phlébogramme normal des vaisseaux iliaques (fig. 3) obtenu par injection d'uroselectan B au niveau de la veine poplitée. La fémorale, la spléne interne, l'iliaque externe et primitive apparaissent pleines. La veine cave ne se distingue pas à cause de la dilution considérable subie par la substance de contraste à son niveau. On peut observer le calibre et la régularité de la trajectoire veineuse.

Nous pouvons maintenant justifier ce que nous avons dit de la voie collatérale prise par le courant sanguin veineux, en cas d'oblitération iliaque unilatérale, à l'aide de trois phlébogrammes sélectionnés entre nos malades atteints d'oblitération iliaque post-phlébique.

La figure 4 montre le phlébogramme obtenu avec du thorastat par ponction de la sous-cutanée abdominale gauche dilatée d'une malade atteinte d'ostéome chronique post-phlébique du membre inférieur gauche. On observe comment la substance injectée, suivant le cours de veines sus-pubiennes dilatées, se dirige, après avoir traversé la ligne médiane, vers la crosse de la spléne droite et finalement à l'iliaque de ce côté. L'iliaque droite conduit ainsi vers le cœur le sang veineux du membre correspondant et celui du membre opposé dont la circulation se trouve interceptée au niveau de l'oblitération iliaque post-phlébique. Pour le cas où l'injection directe dans les veines superficielles de la paroi abdominale aurait pu induire en erreur, nous avons répété l'injection en découvrant opératoirement la veine fémorale du côté malade.



Fig. 3. — Phlébogramme obtenu d'une malade avec ostéome chronique post-phlébique du membre inférieur gauche. Injection de Thorastat dans la veine sous-cutanée abdominale dilatée. Oblitération de l'iliaque gauche, dérivation veineuse vers l'iliaque du côté opposé.

L'injection à l'intérieur de cette veine perméable a reproduit exactement la même image.

La figure 5 montre le phlébogramme obtenu par ponction directe des veines sus-pubiennes et injection de thorastat chez une malade de 38 ans, ancienne coxalgique (on peut observer l'ankylose sur la radiographie) atteinte d'ulcère supra-malléolaire post-phlébique et oblitération post-phlébique des veines iliaque externe et primitive gauches. On peut observer comment la veine iliaque droite évacue le sang veineux du membre correspondant et celui de l'opposé. La phlébectomie du segment veineux oblitéré a été suivie de la guérison de l'ulcère.

La figure 6 montre le phlébogramme, obtenu de la même manière, d'une malade de 35 ans atteinte d'ulcère supra-malléolaire post-phlébique. On observe l'oblitération de l'iliaque externe et d'une partie de l'iliaque primitive du côté gauche. La veine iliaque droite reçoit non seulement le sang veineux du membre correspondant, mais aussi celui du membre opposé. Cependant, une partie du sang du membre inférieur gauche s'écoule par de petites veines développées autour du segment oblitéré. Opérée le 19 Janvier 1943 de gangliectomie lombaire (I, II et III G. L.). Ulcère presque fermé trente jours après l'opération.

CONCLUSION.

Le rétablissement de la circulation veineuse dans les oblitérations unilatérales iliaques post-phlébiques a lieu fréquemment par la dérivation du sang de l'extrémité malade dans la veine iliaque du membre opposé.

La trajectoire suivie pour atteindre l'iliaque perméable est généralement la veine sous-cutanée abdominale dilatée et anastomosée avec celle du côté opposé.

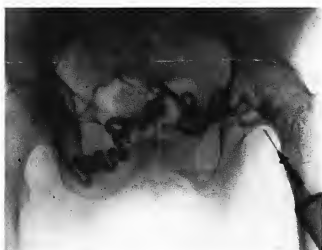


Fig. 4. — Phlébogramme obtenu d'une malade avec ostéome supra-malléolaire post-phlébique du côté gauche, injection de Thorastat dans la veine sous-cutanée abdominale dilatée. Oblitération de l'iliaque gauche, dérivation veineuse vers l'iliaque du côté opposé.



Fig. 5. — Phlébogramme obtenu d'une malade avec ulcère supra-malléolaire post-phlébique du côté gauche. Injection de Thorastat dans la veine sous-cutanée abdominale dilatée. Oblitération de l'iliaque gauche, dérivation vers l'iliaque du côté opposé. Autour de l'iliaque oblitérée, il existe des veines de circulation collatérale (veines péri-iliaques).



SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

29 Juin 1943.

Notice nécrologique sur M. Emile Segent. — M. Ribedeau-Dumas.

Notice nécrologique sur M. Ollivier. — M. Lhermitte.

Les ponctions-biopsies dans le diagnostic des affections hépatiques. — MM. Noël Fliessinger, Maurice Roux et Francis Lambotte rapportent le résultat de leur expérience au sujet des ponctions-biopsies du foie. Ils indiquent qu'elles ont été réalisées sur 191. Sans déplorer la moindre complication, et avec seulement 15 à 20 pour 100 d'écouls, ces auteurs insistent non seulement sur la valeur de contrôle mais surtout de découverte pour des diagnostics qui resteraient incertains sans l'argument technique : dégénérescence amyloïde, cirrhoses pigmentaires simples, cirrhose et cancer et hépatite dégénérative dans l'ictère catarrhal prolongé.

La ponction-biopsie du foie devient ainsi une technique indispensable pour le diagnostic de certaines hépatites et la pratique est inefficace dans les conditions formulées par ces auteurs : gros foies, sans ascite et sans hémorragie et en adoptant l'aiguille et la technique qu'ils ont employés.

La tuberculisation par les bacilles tertiaires. — M. Auguste Lumière rappelle que les malades des bacilles de Koch persistent dans les lésions qu'ils provoquent et que l'on peut y déceler leur présence plusieurs mois après leur injection dans l'organisme des animaux; aucun autre germe n'a la même propriété. C'est vraisemblablement par son action purement irritante, par sa seule qualité de particule solide dont l'élimination est impossible, que le bacille provoque la cellule géante et les néformations cellulaires constituant la tuberculose; les claires du bacille tuberculeux injectées sous la peau ne sont pas plus absorbables que le bacille lui-même et donnent lieu à la formation d'abcès, même en cas où les microbes ont été éliminés. Cette résistance à l'élimination par les processus qui sont efficaces contre les autres microbes et les autres préceptes pratiques permet de comprendre mieux des problèmes relatifs à la pathologie de la tuberculose.

Sur un élément de pronostic dans les affections mentales. — M. A. Barbé insiste sur l'incertitude de l'issue pour le pronostic des affections mentales; lorsque les contractions iriennes sont normales, on peut généralement porter un pronostic favorable sur l'évolution des troubles mentaux; lorsque les contractions persistent mais sont retardées dans leur durée d'apparition ou modifiées dans leur forme, on peut alors porter le pronostic mental doit être extrêmement réservé; lorsque les contractions ont complètement disparu, le pronostic est très grave car il y a probablement évolution vers un état démentiel.

Les industries de la salaison et de la charcuterie sont des industries de fermentation. — M. Mazé.

LUCIEN ROUGIER.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

25 Juin 1943.

Les bases anatomiques de l'étude des sciatiques. Présentation de documents anatomiques et radiologiques. — M. S. de Sèze montre comment la question des sciatiques s'éclaire à la lumière des données fournies par une étude anatomique précise du rachis lombosacré. Sur une coupe sagittale du rachis on voit d'abord clairement comment et pourquoi les racines lombaires supérieures sont à l'aise dans la gouttière latérale du rachis, tandis que les racines L2 et S1 y sont fort à l'étroit; une saillie discale, même modérée, qui ne produirait au départ des racines supérieures aucun effet pathologique, suffit à mettre en danger les racines L2 et S1. Sur des coupes transversales du rachis lombaire à différents étages, on voit encore plus nettement que les racines lombaires L2 et S1, et elles soulèvent, occupant dans la gouttière latérale du rachis une situation telle qu'une simple exagération de la saillie discale normale suffit à les comprimer. Recoupant les données précédentes, les documents radiologiques recueillis chez des sciatiques opérés après injection de lipiodol établissent que la plupart des sciatiques graves, et probablement aussi beaucoup de sciatiques bénignes, relèvent en effet d'un processus de ce genre : hernie discale véritable ou simple exagération de la saillie normale du disque.

Nanisme brachymélique et puberté précoce. — MM. J. Decourt et Guillemin relatent l'observation d'une femme de 31 ans, mesurant 1 m. 37. Le nanisme est dû surtout à la brièveté des membres. Il n'existe pas ailleurs aucun signe d'infantilisme. Au contraire, la puberté a été anormalement précoce : les règles se sont établies à l'âge de 9 ans. Cette prématuration sexuelle peut rendre compte de l'arrêt de la croissance. Le syndrome paraît traduire une dysharmonie hypophysaire : l'entrée en jeu anormalement précoce de la fonction gonadotrope ayant coïncidé avec une suspension prématurée de la fonction somatotrope. Pourtant les auteurs ne constatent pas d'altération primitive de l'hypophyse. L'arrêt de la croissance et la prématuration sexuelle leur paraissent être deux

manifestations parallèles d'un même trouble du développement, imputable sans doute à une cause chromosomique.

M. de Sèze critique le nom d'acromie, les mentions ne correspondant pas chez ces malades l'existence d'une brièveté particulière des extrémités. Mais il est exact que les noms de ces nains ont, dans l'ensemble, un aspect menu, gracile, enfantin, s'opposant à l'aspect massif, épais, robuste, des malades acromégaux. La terminologie de « nanisme brachymélique avec acromie » que propose Decourt n'a rien de la vérité. Par ailleurs l'origine endocrinienne hypophysaire de ce trouble du développement ne peut être écartée sans réserves sous ce qu'il est évident que l'observation clinique, l'arrêt de croissance associé à une puberté précoce, et particulièrement celle de Decourt, où cette puberté précoce est conditionnée elle-même par une tumeur de l'hypophyse.

Fistères typhoïdes à début par frissons. — MM. Pasteur Vallier-Rodot, A. Domart et M. Goury-Laffont attirent l'attention sur la fréquence de début anormal des fièvres typhoïdes actuelles observées. Sur 15 fièvres typhoïdes à bacille d'Enteritidis hospitalisées dans leur service depuis Janvier 1941, — ont débuté brusquement par un frisson ou des frissons répétés, à la manière d'une grippe. Une pneumonie agée ou d'origine septicémique.

M. de Sèze, s'abstient au cas de ce genre où le diagnostic a été et fait écrit pendant 15 jours.

M. Decourt a vu un début analogue avec herpès et éruption abondante, dans une série de paratyphoïdes B.

Mélanose de guerre (maladie de Richel). Porphyrie très élevée. Influence favorable de la vitamine PP. — MM. R. Degos et E. Garrot nous racontent qu'ils ont pu constater, chez un soldat de la face, apparue en captivité, après la libération du cuir chevelu l'aspect réticulé de la mélanose de Richel. On note, en outre, une hyperpigmentation rétinienne, du tatouage en noir des ossements folliculaires des phalanges, une porphyrie de 1.600-7, un taux normal des vitamines PP et C dans les urines. La pigmentation faciale s'atténue avec une amélioration du régime alimentaire. Sous l'influence de l'amide nicotinique, éclaircissement rapide et considérable de la mélanose, disparition de l'hyperpigmentation rétinienne, baisse progressive de la porphyrie de 1.600 à 50-7, disparition du tatouage des ossements.

Les auteurs discutent la signification physiologique de ces mélanoses de guerre figurées pendant 1940.

M. Flaudin signale également la fréquence actuelle de pigmentation anormale. Elles peuvent simuler le régime coarcté. On n'arrive pas à en préciser les causes. L'acide nicotinique, donné à la place de l'aliment devenu introuvable, se montre souvent inefficace.

M. Gougeter pense que la seule particularité de ces mélanoses d'être plus fréquemment accentuées; mais il ne s'agit pas de mélanoses spéciales à la guerre, mais de mélanoses actuelles et aléatoires. La réticulation n'a rien de caractéristique. La même impulsion régit aussi aux facteurs étiologiques invoqués : contact avec les bulles industrielles, porphyrie, mélanose, etc. Le facteur alimentaire est le plus important.

M. Justin-Besançon souligne la valeur accrue de la porphyrimétrie en pareil cas.

Les modes d'action de l'électro-choc. — MM. Jean Delay, Neuve et Deshaies, en se basant sur une statistique de 1.000 électro-chocs recueillis sur 389 malades, distinguent deux actions essentielles : une action hypotonique s'exerçant directement sur les foci mélancoliques (95 pour 100 de succès) et maniaco (61 pour 100), une action motrice sur les foci convulsifs et toniques (80 pour 100).

L'action hypotonique, en dehors des mélancoliques et des maniaco, est manifeste chez les schizophrènes, les épileptiques, chez des déments et oligophrènes dont il fait disparaître l'agitation, chez certains délirants chroniques dont il modifie à tel point les réactions affectives et le comportement que l'on mise en liberté.

L'action motrice s'étend aux états convulsifs allant de la stupéur à l'état onirique. Du point de vue clinique et électro-encephalographique les auteurs assimilent cette gamme d'états convulsifs aux états compris entre le sommeil et le réveil, dont on connaît la régulation circadienne. Ces deux états physiologiques et expérimentaux montrent également l'action du diélectrique dans la régulation thermique. Ainsi l'une et l'autre des deux actions de l'électro-choc ramènent elles au diélectrique.

L'électro-choc et diélectrique. — M. Jean Delay, analysant des électro-chocs sur des foci toniques et des foci convulsifs, pense que son intervention s'exerce par l'intermédiaire des centres neuro-végétatifs du diélectrique. Il a mis en évidence au cours du post-électro-choc des troubles des régulations neuro-végétatives d'origine centrale, portant sur les régulations circulatoires, respiratoires, thermiques, et surtout métaboliques. L'hyperglycémie, l'hyperlipémie, l'acidose, l'hypercholestérolémie, l'hypercalcémie, l'hyperkaliémie, l'hyperphosphorémie. L'ensemble constitue un véritable syndrome diélectrique. Ce syndrome est le résultat d'un processus de type sympathicotonicité suivie de réactions en sens inverse qui précèdent le retour à la normale. Ce syndrome est analogue à celui qui s'observe après ventriculographie, qui apporte la preuve de son origine centrale; il est d'ailleurs le résultat de réactions de type sympathicotonicité, amplifiées, voire des réactions de mélanose anormale, s'observant après ventriculographie. D'autre part certains faits cliniques et

expérimentaux témoignent en faveur du rôle de la base du cerveau dans l'épilepsie de l'électro-choc et dans les anomalies consécutives. L'aspect complexe de l'action essentielle basale et diélectrique de cette technique, action qui lui serait commune avec les autres thérapeutiques psychiatriques comotives et épiléptiques.

Les effets de la restriction des boissons dans le diabète insipide humain. — M. Raoul Kourilsky, M. Corot et J. Guillemin ont étudié les effets de la restriction des boissons chez des sujets atteints de diabète insipide d'origine diverse. Ces recherches ont été effectuées dans des conditions très précises, chez des sujets isolés surveillés de jour et de nuit pendant toute la durée de l'épreuve, par un personnel infirmier spécialisé. Les malades étaient amenés médicalement à plusieurs reprises en 24 heures. Les boissons et les urines ont été exactement mesurées et recueillies, fraction par fraction. Les sucs étaient soustraits à un régime constant établissant à l'heure et pendant toute la durée de l'épreuve, le poids mesuré chaque jour et les jours d'épreuve après chaque restriction.

Le résultat de ces recherches a été contraire à la doctrine classique en matière de diabète insipide. Tous les cas sous ce concept ont subi une réduction massive de leur consommation antérieure de boissons (9/10) et souvent prolongée de 24 heures à 8 jours) sans provoquer aucun accident organique grave susceptible de compromettre leur existence. La restriction des boissons diminue l'apparition de signes cliniques caractérisés par une exacerbation du besoin avec fatigue et épuisement, des céphalées, des troubles digestifs avec inappétence, impression de sécheresse de la bouche et de la langue malgré que celle-ci soit humide. Chez 3 malades se sont déclarées des crises narcoleptiques ou comas existant avant l'opération. Les troubles généraux n'existent que chez un nombre restreint de sujets, caractérisés par une altération du faciès, une asthénie importante, une élévation thermique passagère, une digestion laborieuse. Il existe un cas de cas, cas, un emmagasinement variant de 0,20 kg à 2,20 kg en 24 heures qui se stabilise ensuite malgré la prolongation de l'épreuve. Aucun accident grave, collapsus ou urémie, n'est survenu.

Or, ces résultats sont exactement corroborés par les recherches expérimentales de Bellows et Van Wageningen chez le chien, de Swann chez le rat et de Fischer, Ingraham et Hetherington chez le chat. Les animaux atteints de diabète expérimental survivent mieux à leur restriction d'eau que l'homme, car leur restriction d'eau a une ration d'eau égale à celle qu'ils consomment avant l'opération. Ils ne supportent toutefois pas une restriction d'eau extrêmement marquée, contrairement aux sujets normaux.

Les résultats confirment les données cliniques recueillies chez l'homme. Il devient nécessaire de réviser complètement les bases physiopathologiques d'après lesquelles était conçu le diabète insipide humain.

Pleurésie à Pasteurella. Guérison par les sulfamides. — MM. R. Gaube, A. Ravry et J. Boy rapportent que des infections dues aux germes du groupe des *Pasteurella*, fréquemment les animaux de basse-cour, paraissent n'être atteintes que rarement l'espèce humaine. Différents cas ont été observés qui ont fait l'objet d'une étude d'ensemble de Lévy-Brühl. Cet auteur précise que la localisation du germe sur les sécrètes est fréquente, sans qu'on en connaisse la porte d'entrée. Les auteurs ont observé une pleurésie purulente à *Pasteurella*; sa marche à allure subaiguë, son évolution bénigne, sa guérison sans évacuation pleurale confirment les observations antérieures. La médication sulfamidée, longtemps prolongée, semble avoir eu une action salutaire. P.-L. MATTE.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

26 Juin 1943.

Variations du calcium et du phosphore minéral sanguins après l'électrochoc. — MM. Jean Delay et A. Soulaire apportent de nouveaux résultats sur les modifications humorales de l'électrochoc. Ils ont constaté de façon constante que l'électrochoc post-convulsif de 15 pour 100 en moyenne pouvant atteindre 25 pour 100 et une hyperphosphorémie de 14 pour 100 en moyenne pouvant atteindre 30 pour 100. Ces augmentations de la calcémie et de la phosphorémie sont antécédentes de l'hypercalcémie et de l'hyperphosphorémie du calcium et du phosphore dans le sérum.

Le syndrome sympathique de l'électrochoc. — MM. Jean Delay et A. Soulaire décrivent un syndrome sympathique de l'électrochoc caractérisé par la vaso-constriction, la tachycardie, l'hypertension artérielle et veineuse, la mydriase, l'hyperthermie, l'hyperpnoée, etc. Ils reproduisent d'autre part l'ensemble des manifestations qu'il est décrites dans le post-électrochoc du syndrome d'hypercalcémie neuro-végétative de Hoff (hyperpnoée, hyperglycémie, hypercalcémie, acidose, hyperleucocytose, hyperthermie, augmentation des métabolismes).

Après les réactions immédiates du post-électrochoc, s'observent des réactions tardives avec inversion des résultats initiaux que les auteurs rapprochent du syndrome d'asthme neuro-végétatif de Hoff.

Antémie thyroïdienne du rat au cours de la vitaminothérapie. — M. P. Parnis a étudié l'antémie thyroïdienne du rat au cours de la vitaminothérapie. Des animaux de 100 à 120 g

soumis à un régime privé de vitamine B dont on connaît l'action antioxydante sur la vitamine A, reçoivent par voie sous-cutanée une dose totale de 600 à 800.000 unités de vitamine A, soit de 1 à 15 jours, il en résulte une anémie érythroblastique avec intensité érythrocytaire splénique et réaction érythroblastique modérée de la moelle osseuse.

Réaction du rat et du cobaye au cours de la vitaminoase A. — M. G. Pomeau-Deillie a réalisé une hypervitaminose A massive qui provoque chez les animaux une grave anémie de l'érythrocyte. L'hyperémie est facile à observer chez le cobaye adulte jeune; par contre la thyroïde n'a pu être mise au repos chez le rat. L'aténie du tractus génital mâle se traduit par la seule diminution de poids des vésicules séminales. Le tractus génital femelle demeure indolore.

La mesure des toxicités à l'aide du graphique logarithme-probabilité. — M. Berthelot-Harry. La représentation logarithme-probabilité permet de déterminer graphiquement la D.L.50 d'un toxique pour un animal donné et d'apprécier la dispersion des résistances des animaux. Cette méthode utilise aussi rationnellement que possible les animaux inoculés. On tire la « quantité d'information maximum et s'efforce de réduire la dépense en animaux au minimum compatible avec la précision désirée.

Sur un principe staphylococcique élaboré par le « Penicillium notatum ». — MM. C. Levaditi, H. Pénau, R. Pérault et L. Erichsen. Étudiant la Penicilline qui, secrétée par *Penicillium notatum*, exerce une influence bactéricide sur la pousse de certains germes, et en particulier, du staphylococque, montrent que cette souche de Penicillium, imparfaitement définie mycologiquement, fabrique un principe staphylococcique dans des conditions autres que la production de la Penicilline. L'addition de glycolyse et de mannigène dans le milieu de Crapchod-Dos facilite la stérilisation du principe lytique par la moisissure.

Recherches sur l'ultra-centrifugation des antigènes employés pour le séro-diagnostic de la syphilis. — M. J. Chouteau. La suspension de l'antigène de Bordet-Baumann, fraction acétonique cholestérolée, est un système polydispersé comportant des particules antigéniques grossières et des particules non antigéniques plus petites, ce qui pour une accélération = 500 x g. Pour une accélération = 110.000 x g. le système apparaît monodispersé, sans dilution de grosses particules, soit sous l'influence d'un champ électrique.

Action de la sulfamidamide sur le « Bacterium coli ». — MM. R. Pérault, P. Bonet-Maury et L. Erichsen. L'étude du métabolisme respiratoire des bactéries soumise à l'action de la sulfamidamide, a permis de constater que l'oxydation, fournit des résultats variables avec la nature du milieu employé.

Les doses élevées de sulfamidamide (0,85 pour 100) sont sans action sur le métabolisme respiratoire des bactéries « type » (*trading bacterium*). Ces doses élevées ont un effet inhibiteur sur la respiration de *B. coli* tritardé (rayonnement total du Radon). Aux doses plus faibles (0,085 pour 100), on ne note aucune action de la sulfamidamide sur les deux types de bactéries.

Production de lésions type tuberculeux accompagnées de phénomènes toxiques par des acides thioliques x22 déshydrogénés. — MM. Bau Hoi et A. Ratsimamanga. Les phénomènes toxiques observés au cours de la tuberculose peuvent être attribués en partie à l'existence de corps gras non saturés (acides thioliques). On a pu en avoir la preuve par les recherches des auteurs sur la toxicité des doubles liaisons (dérivés du cholestérol, de l'accolé, etc.). De fait, en utilisant l'acide diméthyl-oxy-acétique, ils ont obtenu à la fois des réactions locales caractéristiques et les phénomènes toxiques.

Élimination rénale de la forme acétylée du sulfamide. — MM. Maurice Loeper, Jean Cottet et André Varay ont vu, que pour une même absorption de sulfamide (116,2) corrigée et libérée, l'acétylsulfamide donne une sulfamidamide totale moins élevée que le sulfamide libre. L'absorption intestinale doit cependant être la même car l'urine éliminatoire est analogue dans les deux cas. Chez un même sujet, le rapport acétylsulfamide/acétylsulfamide est plus élevé que le rapport sulfamide/sulfamide. Les auteurs en concluent que le rein élimine plus facilement la forme acétylée du sulfamide que la forme libre.

Les lipides du cancer du sein. — MM. Jacques Loeper et Jacques Parrod donnent de nombreux dosages des lipides du cancer épithélial du sein et cherchent à les caractériser chimiquement. Ils montrent le passage de ces lipides dans la circulation générale et pensent que s'ils représentent parfois de simples éléments de détérioration, ils peuvent être considérés aussi souvent comme des éléments d'élaboration et de sécrétion intestinale. Leur action sur l'organisme de la malade ne peut être négligée.

Réactions vaso-motrices et retentissement de l'oxiaxiation aiguë par le gaz d'éclairage sur le volume du rein. — MM. M. Loeper, J. Cottet et A. Varay ont constaté qu'il se produit constamment au cours de l'oxiaxiation aiguë par le Co une constriction rénale,

mesurée par l'ocnographie, indépendante du débit de gaz, de la durée de l'oxiaxiation, indépendante aussi des variations tensionnelles.

L'hypnotisme est fréquent. Le réflexe sino-carotidien n'est pas constamment modifié. Le rythme respiratoire est également variable.

Il semble s'agir d'un phénomène de déplétion en relation avec l'anoxémie.

Sur le mode d'action des antagonistes de l'histamine: l'action du chlorhydrate de N-diméthyl-aminéthyl-N-benzylamine (2339 RP) sur les effets de l'adrénaline. — M. Jean-Louis Parrot. Les antagonistes de l'histamine agissent jusqu'à un certain point sur le mode d'action de l'adrénaline. L'aveugement du 2339 RP ne fait pas exception à cette loi; en effet, une injection de cette substance accroît notablement l'efficacité de l'adrénaline. Cette propriété rend compte peut-être de certaines actions thérapeutiques de ce corps; il paraît le désigner comme adjuvant de l'adrénaline, par exemple dans le traitement du collapsus cardio-vasculaire.

Élévation de l'histaminémie au cours de la tuberculose exsudative. — MM. Jean-Louis Parrot et Gabriel Richet ont dosé l'histamine du sang au cours de la tuberculose exsudative chez l'homme et chez le cobaye par la méthode de Boussom et Goldmann modifiée par Coudé. Ils ont constaté une certaine élévation de l'histaminémie dans le liquide exsudé; une élévation de l'histamine semble du même ordre que dans le plasma sanguin. Les auteurs examinent si l'histamine joue un rôle dans les manifestations exsudatives de la tuberculose. Si une telle action existe, elle n'est certainement pas suffisante.

Effets de l'injection intra-veineuse de sérum-albumine sur le choc histaminique. — MM. M. Chiray, L. Justin-Besançon et H. Maschas. On a utilisé l'injection intraveineuse de sérum-albumine pour lutter contre l'état de choc provoqué par des doses mortelles d'histamine. Sous l'influence de la sérum-albumine la pression artérielle remonte progressivement, l'hémocoagulation sanguine disparaît et l'on assure la survie de l'animal intoxiqué par l'histamine.

Variations de la fluorescence secondaire des bactéries selon l'espèce. — M. Jean C. Levaditi montre que la fluorescence secondaire des bactéries, dans le cas de la famille des *Enterobacteriaceae* en voie de sénescence ou morts lorsqu'ils sont soumis au rayonnement ultra-violet en fonction de diaphanité est également le fait de bactéries étrangères. La durée de cette fluorescence secondaire, au moment de son apparition varie selon l'espèce. Certaines bactéries peuvent même être toutes fluorescentes, bien qu'à différents degrés, quel que soit leur âge. Les réactions physiologiques de surface qui conditionnent la fixation de la rhodamine sur les bactéries, et en conséquence leur fluorescence, varient donc selon l'âge de la bactérie et selon son espèce.

Sur le test pyruvique de l'acétaminobène B. — MM. Jean Paraf, J. Desbordes et G. Eidehsheim étudient la valeur du test pyruvique témoin d'une urémie B, possible. Pour l'adulte sain soumis à un régime alimentaire normal, les auteurs constatent que l'élimination des 24 heures ne doit pas dépasser 0,340 (exprimés en acide pyruvique de corps donnant la combinaison bisulfite).

Contribution à l'étude de l'influence des hormones génitales femelles sur la sensibilité anaphylactique de la lapine. — MM. Pasteur Valléry-Radot, G. Mauric et Mme A. Holtzer montrent, sur une série de 18 lapines, que l'ablation des ovaires n'empêche pas l'installation de l'anaphylaxie. Elle semble apporter une perturbation dans la durée de l'état anaphylactique.

Contribution à l'étude de l'influence de l'hormone génitale mâle sur la sensibilité anaphylactique du lapin. — MM. Pasteur Valléry-Radot, G. Mauric et Mme A. Holtzer montrent sur une série de 17 lapins que l'ablation des testicules n'empêche pas l'établissement de l'état anaphylactique.

Contribution chromatinométrique à l'étude de la vasodilatation « antidromique ». — MM. B. Chaudard et M. P. Chaudard constatent que les fibres responsables de la vasodilatation de l'antidromique sont des fibres lentes dont l'action est favorisée par l'acétylcholine, l'adrénaline, l'yohimbine et la vagoïtine; entravée par l'atropine, l'histamine et l'antihistaminique 2339 RP. Elles ne diffèrent donc pas, mais à part le siège de leur péripécration dans le ganglion de l'antidromique. L'étude de l'électroscopie montre que les fibres vasodilatatrices centrifuges parasympathiques cholinergiques ordinaires et l'hypothèse qu'il s'agit de fibres sensitives fonctionnant de façon antidromique apparaît comme peu vraisemblable.

Réaction des centres nerveux, des nerfs et des muscles à des injections répétées de substances riches en aldéhyde ou en aldolose. — MM. B. Chaudard et H. Mazoué, M. P. Chaudard et R. Lecocq établissent que dans l'aldolose ou l'aldéhyde chroniques, les modifications chroniques sur l'animal intact

sont de même sens qu'à l'état aigu, mais les troubles déterminés par l'origine centrale: les nerfs, bien que conservant leur sensibilité vis-à-vis des acides ou alcooliques, ne présentent pas de modification permanente de leur chronaxie de continuation; contrairement aux centres méphalliques et aux muscles, ils s'adaptent à la modification du milieu intérieur. Dans ces conditions l'analogie est complète entre l'aldolose et les vitamines B, l'aldolose et les manifestations chroniques du rachisme.

Association entre ultravirus: fièvre aphteuse (souche neurotrope) et maladie de Nicolas et Favre. — MM. C. Levaditi et H. Noury étudient l'association entre divers ultravirus neurotrope, inoculés à la souris par voie transcutanée, particulièrement le comportement du virus aphteux, souche neurotrope, et celui de la lymphangiomatose inguinale (maladie de Nicolas et Favre). Associé au virus de la lymphangiomatose, l'ultra-gérme aphteux (souche neurotrope) le soule et le fait disparaître à bref délai du cerveau de la souris.

Association entre le virus de la fièvre aphteuse (souche neurotrope) et le virus de la maladie de Nicolas et Favre. — MM. C. Levaditi et H. Noury. En associant le virus rabique des rats à l'ultra-gérme aphteux (souche neurotrope), le premier de ces ultravirus éclipse le second et finit par disparaître complètement du névrose de la souris. La fièvre inoculée de l'aphteuse aphteux d'un certain nombre d'individus tétrastiques qu'il caractérise, d'autre part, fournissent une explication plausible de l'effet constaté.

Quelques particularités de l'encéphalite provoquée chez la souris par la souche neurotrope du virus aphteux. — M. C. Levaditi, au cours d'études sur le virus de la fièvre aphteuse, souche neurotrope pathogène pour la souris, il nous a été donné de révéler deux particularités de l'évolution des altérations névriques. Dans la phase chronique de cette encéphalite, on relève des altérations en foyer à l'état de calcification partielle et une dilatation des ventricules analogue à celle qui caractérise la maladie de Nicolas et Favre expérimentale. Une vacuolisation du cortex, abouissant à une véritable cavitation, caractérise la forme aiguë de la même encéphalite. On a l'impression comme si des neurones en état de neurogenèse et des leucocytes érythrocytes se dégageaient du principe lytique agissant sur les axones pour en provoquer la destruction.

Sur l'action opposante comparée des anticorps somatique et flagellaire. — M. A. Delaunay. La phagocytose *in vitro* du bacille typhique *smear* n'est possible qu'en présence d'anticorps somatiques et flagellaires (il s'agit d'un immuno-dans). Dans celui-ci, c'est l'anticorps O, et non pas l'anticorps H, qui jouit du pouvoir opposant.

Sur la phagocytose comparée « in vitro » des diverses variantes antigéniques d'une même espèce bactérienne. — M. A. Delaunay. *In vitro*, les variantes antigéniques nerveuses des bacilles typhiques, d'origine humaine, (formes *smear* des bacilles typhiques et paratyphiques B, et du bacille de Shiga) sont moins facilement phagocytées que les variantes dépourvues de ce film (forme *rough* des mêmes bactéries). Le complexe gluko-lipidique paraît donc constituer pour les microbes un véritable castron contre lequel se heurtent les globules blancs.

Propriétés du principe staphylococcique élaboré par le « Penicillium notatum ». — MM. Pénau, C. Levaditi, Pérault et Erichsen étudient les propriétés du principe staphylococcique (P.L.) élaboré par le *Penicillium notatum*.

Composition chimique du milieu de culture et formation de la toxine tétanique. — Mlle E. B. Leclercq et M. J. Pochon. Elles ont étudié les conditions de la toxine tétanique sur les milieux à base de digestion papainique ou de digestion pétrique et déterminent les caractéristiques qui doivent peser ces milieux pour aboutir à une bonne production de toxine.

Phénomènes évolutifs chez une bactérie cellululolytique thermophile. Terminologie thermocellulolytique. — M. J. Pochon. Une souche conservée au laboratoire par passages en milieu linéaire et continue a présenté brusquement des modifications importantes de ses caractères biologiques: apparition de germes thermophiles aérobies non cellululolytiques, apparition de germes thermophiles aérobies non cellululolytiques, apparition de germes thermophiles aérobies non cellululolytiques. Il s'agit d'une mutation. Il apporte un argument à l'hypothèse des cycles évolutifs ou mutations dans le cadre du problème si complexe de la pureté des souches de bactéries cellululolytiques thermophiles.

Préparation de la toxine tétanique à l'aide de digestion papainique de viande et de foin de cheval. — G. Ramon, M. G. Chaudard et M. J. Pochon ont pu constater une nouvelle méthode de préparation d'un milieu pour l'obtention de la toxine tétanique, composé essentiellement de digestion papainique de viande et de foin de cheval. Un tel milieu rend, dans la période actuelle, de grands services pour la production commerciale et économique, en grande quantité (plusieurs centaines de litres par semaine) de toxine et permet d'analyser étendue de valeur relativement élevée (tirant entre 20 et 40 unités).

A. ESCALIER.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS • INFORMATIONS

La recherche de ressources nouvelles en produits alimentaires azotés

LES LEVURES

La recherche de ressources alimentaires nouvelles ne s'est jamais imposée plus impérieusement et il semble que certaines acquisitions récentes doivent de plus en plus attirer l'attention des médecins pour qui une connaissance exacte des déficits alimentaires, comme des aliments usuels disponibles, est toujours nécessaire.

Parmi ces acquisitions figure la levure. A vrai dire, la levure a quelques titres de noblesse depuis qu'elle nous fournit l'incomparable aliment qu'est le pain, et la bière qui n'est pas sans agrément. On sait aussi qu'elle a été préconisée contre certaines staphylocoques. Mais depuis quelques décades, elle a acquis d'autres titres qui sont encore très insuffisamment connus des praticiens. Elle s'est effectivement révélée comme un des produits alimentaires les plus riches que nous connaissions en principes précieux. Des industries nous seules florissantes mais utiles sont fondées sur ce fait et prennent partout un essor grandissant.

Les extraits de viande ont, en effet, depuis le moment où Liebig en avait fondé la réputation sur des considérations théoriques qui d'ailleurs ne sont pas si dénuées qu'on le croit généralement, perdu du terrain et les extraits de levure ont pris leur place dans une grande mesure. Aussi Rubner les considère-t-il comme donnant une réelle valeur. Au cours de recherches de grande importance pratique, Salskitcha a constaté que sur 43 personnes, 32 ont, par goût, donné la préférence aux extraits de levure sur ceux de la viande. D'après les analyses réunies par H. Diller, les extraits de levure courants contiennent, pour 100 parties, 21,3 à 33,4 d'eau, 4,9 à 7,9 d'azote total, 14 à 30,7 de cendres, 12 à 14,4 de chlorure de sodium, 2,8 à 6,9 de PO₄, 30 de protéides, 5 à 6 de glutathion (König, Bömer, Jucknack-Tillmann, Schilling, Vogel). Pour ce qui est des vitamines, R. Jacquot a donné ici même des renseignements très détaillés sur lesquels il n'y a pas à revenir, montrant combien, à ce point de vue, les extraits de levure sont précieux pour l'hygiène comme pour le thérapeute.

D'ailleurs, leur fabrication qui est très répandue en Allemagne tend à se diffuser en France puisque l'administration vient d'en donner une définition ayant force de loi, définition d'après laquelle ces extraits doivent contenir 2,5 à 4,5 pour 100 d'azote protéique dont 40 pour 100 d'azote aminé.

Parmi les matières premières utilisées pour cultiver les levures figurent les résidus de sucre, les résidus de fabrication du sucre de betteraves, les sous-produits de l'hydrolyse du bois pratiquée pour obtenir du glucose et sur lesquels pousse *Torula utilis*, les lessives recueillies dans la préparation de la cellulose ainsi que des vinasses de pommes de terre. Les levures de bière qui doivent être désamariées par des procédés coûteux, notamment au point de vue vitaminique, sont semblables moins utilisées.

Notons encore que certains modes de culture permettent d'obtenir une proportion intéressante de graisses. Delbrück, Linder et Fink ont établi que certaines levures comme *Endomyces versatilis* et *Torula utilis* peuvent, dans certaines conditions, fournir une quantité de graisse qui s'élève parfois à 45 pour 100 : pendant la première période la culture faite sur milieu pauvre en glucose fournit sur-

tout des protéines; ensuite, le milieu étant enrichi en glucides, il y aurait production considérable de graisse.

Pour préparer ces extraits on dispose de divers procédés:

1° Dans le procédé de l'autolyse qui est actuellement le plus répandu, les levures seules sont mêlées à de l'eau chaude et soumises à l'action de la vapeur généralement sous pression qui fait éclater les cellules et permet à leur contenu de se dissoudre. D'après Lehmann, un de ceux qui ont mis au point les procédés de ce genre, on ne devrait pas dépasser, au cours de cette opération, la température de 60 à 70°. Après épuisement, les parois qui restent doivent être dissimulées dans le produit, transformé, dans un appareil à évaporation dans le vide, en une pâte épaisse. Les autolysses sont considérées comme les produits les plus riches en acides aminés (R. Jacquot, H. Diller).

2° La plasmolyse consiste à ajouter la levure à de l'eau puis à l'additionner de 25 pour 100 de chlorure de sodium et à chauffer.

3° Dans l'hydrolyse, la levure est introduite dans de grands récipients et chauffée sous pression en présence d'acide concentré ce qui dissout presque complètement les cellules. C'est là un procédé plus critiqué. On remarquera cependant à ce propos que le Codex allemand et le Codex helvétique font fabriquer les extraits de levure par cette méthode, ce qui n'admet pas cette méthode reconnait que l'emploi de petites quantités d'acide chlorhydrique ou d'acide acétique (10 cm³ pour 100 kg. de levure humide) est licite. On doit rappeler à ce propos que T. Tsuji et T. Tamai ont, au cours de l'hydrolyse de la farine de poisson, constaté que la meilleure récolte d'acides aminés est obtenue par hydrolyse au sous pression à 100° et température basse (47 atmosphères, 5 à 10 pour 100 de HCl). Il n'y a donc pas autant de différence qu'on le croit généralement entre ces diverses méthodes, d'autant que bien des préparations commerciales sont en réalité des mélanges d'hydrolysats avec des autolysses ou avec des plasmolysses. En somme, bien des questions sont encore à élucider de ces matières.

D'après Diller, il n'existe pas de très grosses différences suivant les levures utilisées. Dans bien des cas, les extraits de levure de sucre de bois sont supérieurs à ceux de levure de bière, notamment au point de vue teneur en protéides. Völker a fait sur lui-même des expériences d'où il ressort que les protéides de levures de suifettes peuvent remplacer intégralement les protéides de viande. C'est la levure de bière qui a donné les chiffres les plus élevés au point de vue vitamine B₁ mais les autres en donnent également de très bons chiffres.

Pour améliorer le goût, beaucoup de firmes ajoutent à l'extrait de levure des extraits de condiment (carottes, tomates, etc.) et d'herbes potagères (céleri, oignon, ail, poireaux, etc.). Certaines falsifications: l'ajout de substances d'origine animale, l'usage de colorants ou de colorants artificiels ou synthétiques, d'urée qui aurait été décriée dans un extrait il y a quelques années, ne sont naturellement pas licites.

Un bon extrait doit, d'après Diller, satisfaire aux conditions suivantes: il doit posséder un bon pouvoir conditionnateur, car il est consommé en très petites quantités, en principe, pour assaisonner les aliments et parfois en farine. Ainsi dans la troupe, en Allemagne, la ration quotidienne pour un homme est de 2 g. 50, ce qui correspond, dans le cas le plus favorable, à 1 g. de protéide, soit 1,2 pour 100 de ration normale de 80 g.; celle de la vitamine B₁ correspond à 375 γ, soit un tiers de la ration normale de 1.000 γ. Avec des extraits inférieurs, l'apport de vitamine B₁ peut ne représenter que le 1/10^e des besoins ou moins encore. En dehors

de la teneur en vitamine, c'est donc le pouvoir conditionnateur qui est de beaucoup le plus important. Mais nous connaissons fort mal la signification de cette propriété : la physiologie est remarquablement muette sur ces produits azotés comme les amers de la torréfaction que ingèrent et boulangers utilisent avec tant de savoir faire depuis si longtemps pour stimuler l'appétit. Quoi qu'il en soit, un bon extrait doit avoir le goût et l'odeur très vigoureusement marqués d'une sauce de rôt agréable. Le goût de l'ail, un goût fortement aigre et astringent par insuffisance de neutralisation, un goût amer et empreint d'acidité dû au fait que la préparation a brûlé doivent être évités. Pour des raisons analogues, le degré d'acidité doit varier de 20 à 40° correspondant à un pH de 5,5 à 6.

L'extrait doit donner une solution limpide bien qu'un trouble léger constitue un caractère typique des extraits de levure que les extraits de viande ne possèdent pas. L'absence de falsifications est démontrée surtout par la présence de substances typiques comme le glutathion, le tryptophane, l'ergostérol, les gonannes de levure ainsi que par la teneur en vitamines B₁ et B₂. Une teneur de 5 pour 100 en azote, c'est-à-dire de 31,25 pour 100 de protéides, doit être considérée comme un minimum. Au point de vue de la teneur en acides aminés, des recherches doivent être encore poursuivies. Cette fraction de l'azote total, estimée en l'absence de tout mode de préparation (pression, température, etc.). Les analyses pratiquées par Diller montrent en tout cas que sa proportion varie de 20 à 50 pour 100.

En somme, ces extraits sont non seulement des aliments mais aussi, grâce à leur richesse en principes durs, des médicaments, et on explique ainsi les succès obtenus par C. T. Baumann et J. von Doehring dans l'usage de ces extraits dans des préparations à base de levure pour prévenir certaines infections. De toute façon, ces préparations ne doivent aujourd'hui plus que jamais être appréciées à leur valeur et non plus considérées comme des succédanés de second ordre.

P.-E. MORHAUT.

BIBLIOGRAPHIE

C. T. BAUMANN et J. von DOEHRING: Zum Morbiditätsproblem in unserer Armee. Über Glutathion und bestmögliche Biehede. *Schweizerische Medizinische Wochenschrift*, 1934, 64, n° 30, 702. — H. DILLER: Heilesstrasse, ihre Herstellung, Untersuchung und Beurteilung. *Zeitschrift für Untersuchung der Lebensmittel*, März 1942, 82, n° 3, 206-218. — R. JACQUOT: Les vitamines et les levures. *La Presse Médicale*, 13 Février 1935, n° 6, 66-67.

Correspondance

Les doses bacillaires dans la contagion aéro-gène de la tuberculose pulmonaire

Le « Mouvement médical » para dans la *Presse Médicale* du 19 Juin 1943 sous la signature de E. ARNOUD en portant un dernier coup au mythe de l'importance des doses bacillaires infectieuses abouti à une conclusion qui est en pleine harmonie avec les idées que nous avons eu le plaisir de présenter au Congrès de la Société Française de Tuberculose, sous la présidence de M. le Prof. Sergent. Non seulement elle montre le danger des applications trop systématiques de certaines constatations expérimentales à l'interprétation de la clinique humaine, mais elle confirme de façon éclatante sa conception sur le rôle du terrain. Aussi l'absence de son nom parmi les auteurs cités au cours de cet article nous fait-il un devoir de réparer cette omission et de rappeler avec quelle perspicacité et quelle conscience il sut établir et défendre l'importance du facteur terrain dans le déterminisme évolutif de la tuberculose. Aujourd'hui, où sa façon de voir n'est plus guère discutée, il n'est peut-être pas inopportun, pour mieux se rendre compte du chemin parcouru sous son égide, d'évoquer l'accueil d'indifférence sceptique fait à son rapport du Congrès de 1937 par les partisans de la doctrine adverse. Celle-ci ne faisait

pas alors figure d'axiome scientifique démontré, tandis que la notion de terrain ne semblait plus avoir qu'un intérêt documentaire. Et pourtant, personne actuellement n'oserait plus s'inscrire en faux contre cette conclusion de son rapport.

« Nous pensons que l'intervention du facteur terrain, pris dans le sens non spécifique, rend compte du polymorphisme clinique de la tuberculose. » « Facteurs de terrain, autres que l'allergie, dans l'infection tuberculeuse. E. STRAUSS et R. TRIPIN. *Rev. de la tuberculose*, Avril 1937. »

A l'heure où il vient de nous quitter, nous ne pouvions pas laisser passer cette occasion de lui rendre l'hommage approprié auquel il a droit pour avoir consacré à la science pléthorique française la mérite d'une conception plus conforme à la réalité clinique.

FRANCIS BORET (Paris).

Livres Nouveaux

Traité de Service Social. T. 1. Problèmes, modes d'étude et éléments de solution. — T. II. Les spécialités du travail social, par M. AMAND-DELILLE, 2 vol. en 126 p. (Delagrave, éd.), Paris, 1932.

Le Service social, qui a marqué dans les relations inter-humaines un progrès essentiel, a pris dans ces dernières années un développement si considérable, qu'il est devenu nécessaire que les divers problèmes qu'il comporte soient exposés dans un Traité. M. Amand-Deville, qui depuis plus de vingt ans s'est consacré à l'étude de ces questions et à leur enseignement, était particulièrement qualifié pour mener à bien ce

travail. Dans le premier volume de l'ouvrage sont exposés les problèmes relatifs aux flux sociaux, à la mortalité infantile, aux familles, ainsi que les conditions que doit réaliser une bonne enquête qui permet de mettre en œuvre les divers moyens d'assistance préventive et curative. Le deuxième volume est consacré aux champs d'action des différentes catégories de travailleurs sociaux. Un troisième volume concernera les lois sociales en vigueur avec leurs commentaries, quand elles seront codifiées.

Cet ouvrage d'intérêt pas seulement les assistants sociaux, mais encore les médecins, les chefs d'entreprise et tous ceux que préoccupe le mieux-être des travailleurs; il contribuera à accroître encore le rayonnement du service social dans notre pays.

G. POIX.

INFORMATIONS

Relève des médecins, pharmaciens et dentistes maintenus en service dans les camps de prisonniers en Allemagne.

« Le J. O. du 27 Juin 1943 publie un rectifiant au texte paru le 19 Juin 1943 :

« Les étudiants en chirurgie dentaire, titulaires de plus de 8 et non plus 10 inscriptions valides pourront être requis dans les mêmes conditions que les chirurgiens dentistes diplômés. »

Le docteur COUTILLER, directeur de la Santé au secrétariat d'Etat à la Santé et à la Famille.

Le docteur MARIÉ, directeur régional de la Santé et de l'Assurance.

Le docteur DEJABRE de la Rivière, secrétaire général de l'Institut Pasteur.

Le docteur DORVILLE, directeur du sanatorium des étudiants de Saint-Hilaire du Touvet (Isère).

Le docteur LÉONIS, professeur agrégé, médecin des hôpitaux.

Concours et places vacantes

Médecins des Hôpitaux de Paris. — TROISIÈME ÉPREUVE D'ADMISSION. 12 PLACES. Classement des premiers candidats (par rangs). MM. les docteurs : 1. TIRREZ, 1. 2. (ex-æquo) RABRETT, 2. 3. CACHIN, 3.

— Les deux candidats ex-æquo ont subi une épreuve supplémentaire pour être départagés. Cette épreuve a donné les résultats suivants :

1. M. RABRETT, 19,77 ; 2. M. CACHIN, 19,53.

En conséquence, MM. TIRREZ et RABRETT ont été nommés médecins des hôpitaux.

Chirurgiens des Hôpitaux de Paris. — 3 CONCOURS. 11 PLACES. A la suite des épreuves M. CHATEL a été nommé chirurgien des hôpitaux de Paris.

MM. GANCOUX (1 place), JURY DÉLÉGUÉ : Chirurgiens : MM. DORVILLE, BARD, KISS, Jean BENOÎT, Gumbelot, Goussier, Fer, Maurer, Meillier, Rodon. — Médecin : M. Heuyer.

Professeur de l'Amphithéâtre d'anatomie des Hôpitaux de Paris. — 0 PLACES. (On n'a nommé) : MM. D'ARNAUD, 143 p. et MOREL-FRÉMY, 139 p.

Médecins de l'Assistance médicale à domicile. — Ont été élus : MM. THOUZIN, 61 p. et ASSEZ, 58 p. ; PINOULET, 55 p. ; M^{lle} CHADRE, 51 p. ; MM. BEAUCO, 50 p. ; LE SEIGNER, 44 p.

Electroradiologistes des Hospices Civils de Saint-Etienne. — Le lundi 8 Novembre 1943, à 8 h., sera ouvert un concours public pour la nomination d'un électroradiologiste.

Ces concours aura lieu à Lyon, à l'Hôtel-Dieu ou à l'Hôpital de Grande-Maison.

Pour tous renseignements, s'adresser au Secrétaire général des

Hospices, 57 bis, rue Michélet, à Saint-Etienne. Le registre d'inscription sera clos le samedi 30 Octobre 1943 à 12 heures.

Chef de Laboratoire des Hospices civils de Nice. — Un concours est organisé le 20 Octobre 1943 pour le recrutement de chef de laboratoire des Hospices civils de Nice. Il est réservé aux candidats de sexe masculin.

Les dossiers des candidats devront être déposés au secrétaire général des Hospices civils, 5, rue Pastorelli, Nice, avant le 1^{er} Octobre 1943.

Internes des Hospices civils de Nice. — Le jeudi 27 Juillet 1943, à 8 heures du matin, sera ouvert aux Hospices civils de Nice un concours pour 2 places d'interne en médecine et en chirurgie.

Les candidats devront se faire inscrire au moins dix jours avant la date faite pour le concours au secrétariat des Hospices, 5, rue Pastorelli, Nice.

Hôpital psychiatrique de Blois. — Des postes d'internes en médecine sont vacants à l'hôpital psychiatrique de Blois. S'adresser au Médecin-Directeur, 34, avenue Maunoury, à Blois.

Nos Échos

Naissances.

Monsieur et Madame HENRI DRENIER, pharmacien, anciens internes des hôpitaux de Paris et des villes de la Seine, sont heureux de faire part de la naissance de leur second enfant, *Alain*, (Nice, 10, rue Giffredo, le 28 Juin 1943).

Mariages.

— Le docteur et Madame H. GABRIEL d'ALLAINES sont heureux de faire part du mariage de leur fils Claude de Gaudart d'Allaines, externe des Hôpitaux, avec Mademoiselle Jeanne Camille.

— Le docteur et Madame H. ROULAND ont l'honneur de faire part du mariage de Monsieur Maurice Roulard, leur fils, avec Mademoiselle Hélène Carson (Paris, 15, avenue d'Orsay, 2 Juillet 1943).

— Le docteur et Madame RAYMOND TORSNEY ont l'honneur de faire part du mariage de Mademoiselle Jacqueline Torsney, leur fille, avec Monsieur Pierre Wallon, externe des Hôpitaux de Paris, fils du docteur Edmond Wallon (de Boulogne-sur-Mer) (Paris, 45, bd des Invalides, 5 Juillet 1943).

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Les Petites Annonces dans LA PRESSE MÉDICALE ont descriptives sont réservées d'un contrôle extrêmement sévère. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces ayant un caractère médical ou paramédical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale.

Toutes offres d'emploi doivent comporter un visa de l'inspection du travail.

Prix des insertions : 10 fr. la ligne de 55 lettres ou plus (à la fin, la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les courriers s'adressent uniquement aux Docteurs et étudiants en médecine. Durée des études : deux ans. Deux rentes attribuées à l'automne et au printemps.

Pour tous renseignements, s'adresser au Siège de l'École, 20, passage Dauphine, Paris (6^e).

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6^e

Danton 46-90

L'École Française de Stomatologie a pour objet l'enseignement stomatologique complet (clinique et chirurgie stomatologique, odontologie, prothèse, orthodontie, céramique).

Les cours s'adressent uniquement aux Docteurs et étudiants en médecine. Durée des études : deux ans. Deux rentes attribuées à l'automne et au printemps.

Pour tous renseignements, s'adresser au Siège de l'École, 20, passage Dauphine, Paris (6^e).

Représentant chimiste français, 34 a, excel. réf. techn. commerce, susceptible de visiter les médecins de Marseille et de la région provençale, dem. pr. Septembre-Libao sér. (exclusif, ou non). Ecr. P. A., n° 834.

A vendre : poste ophtalmologique plein rendement, Paris, banlieue imméd. Villa avec grand jardin. Ecr. P. A., n° 901.

Doctoresse française cherche remplacement toute durée, méd. gén., enfants. Ecr. P. A., n° 906.

On demande appareil diathermie et électrocoagulation 25 électrodes. Ecr. P. A., n° 917.

On recherche jeune femme-médecin pour co-direction administrative et technique d'un établissement médico-éducatif important. Ecr. P. A., n° 919. Visa n° 105 169 C.

Demande un docteur pour direction de préventorium. S'adresser Service des Techniciens, 9, cité Milon, Paris. Visa 03,557 S.C.

Recherche appareil à anesthésie au cyclopropane du Docteur Sabarzin. Urgent. Ecr. P. A., n° 924.

Médecin cherche reprendre à Piau clientèle, même diplômé, ou association avec confrère. Ecr. P. A., n° 926.

Négotocine Kolbert et D'hamann, 110 vides, blanc, état neuf, av. rhéostat, serings, Goussin-Collin argent, 6 aiguilles aseptiques chirurgie fine, argent, métal, trousses 4 styles réflexibles, café nasal, onde l'ard, exc. absolument nuls. J. vendeurs. Ecr. P. A., n° 927.

Médecin 38 ans, désirant se perfectionner en obstétrique, accepterait aider confrère accoucheurs, même au pair. Ecr. P. A., n° 928.

Assistante Chirurgie dentaire, sér. références, cherche emploi Paris. Ecr. P. A., n° 929.

J. femme 35 ans, très sér. rel., cherche secrét. ap. midi de préf. près clinique. Cablé, 1, r. Eug. Blot, Vincennes.

On demande excellente infirmière passante pour la salle d'opération. Très bonnes références exigées. Emploi stable. Nourriture, logis + gratifications. Ecrire au Service des Intérieurs, 5, rue de Valenciennes, Paris-10, de 6 h. à 7 h., matin, jeudi, samedi (soit mois d'août).

A céder sans suite cabinet médecine générale dans grande ville littér. méditerranéenne. Ecr. P. A., n° 932.

Vélotomoteur à vendre, marque Olympique, gros réservoir, motorisation, bon état. Prix : 9.000. — Dr. SIMON, 120, av. de Versailles, Paris-16, de 6 h. à 7 h., matin, jeudi, samedi (soit mois d'août).

Dame 35 ans, certifiés travail, dactylo, auto-comptable, secrétaire, connaissance auto et ayant permis s'acquiescer médical, ch. situation prochaine ville. Ecr. P. A., n° 934.

Polarisation. Recherches ensemble pol. analyt. (mouls, polarisés, Zeiss) pour micro Labo médical. Urgent. Ecr. P. A., n° 939.

Chirurgien qualifié, cherche, raison sans famille, pour dir. association sans succès, succès, utilité, si possible dans ville du Sud-Est. Ecr. P. A., n° 936.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 1 fr. 50 pour transmission des lettres.

Le gérant : F. AMBART.

Imp. de l'Illustration, 143, rue de Saint-Denis, Bobigny (Seine). Numéro d'autorisation 88.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 3 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

OPACIFICATION PULMONAIRE TRANSITOIRE POST-OPÉRATOIRE

SES RELATIONS AVEC L'ATÉLECTASIE
HYPOTHÈSES SUR SON DÉTERMINISME

PAR MM.

P. SANTY, M. BÉRARD et P. GALY

(Lyon)

Le déterminisme et la nature anatomique de certains processus pulmonaires post-opératoires sont loin d'être totalement élucidés.

Nous avons été frappés au cours de nombreuses interventions thoraciques (thoracoplasties, décollements extra-pleuraux, lobectomies) de la fréquence d'opacifications pulmonaires transitoires, trop souvent qualifiées « atélectasiques » et dont les caractères cliniques s'écartent notablement du schéma considéré comme caractéristique de cette complication.

Ce terme d'atélectasie représente une qualification commode d'un phénomène passager, empiétant de pousser plus loin l'analyse et préjuge d'un mécanisme d'obstruction bronchique ou d'hyperventilation qui le plus souvent ne se vérifie par aucune donnée précise.

D'autre part, ces opacifications ne s'accompagnent que rarement d'un des signes cardinaux de l'atélectasie : le resserrement thoracique et le déplacement médiastino-costal.

Tel est le cas de l'observation suivante, où nous avons pu suivre par des clichés en série l'évolution de l'ombre radiologique, depuis sa formation jusqu'à sa disparition. Les résultats de la ponction pulmonaire que nous avons pratiquée dans ce cas nous permettent d'envisager certaines hypothèses sur l'état correspondant du parenchyme.

OBSERVATION. — Une jeune femme de 30 ans nous est envoyée pour suppuration pulmonaire. Depuis deux mois environ, expectoration purulente, température subfébrile. Un cliché radiologique a permis de préciser le diagnostic d'abcès du poumon. L'intervention chirurgicale est pratiquée le 10 juillet 1941.

Anesthésie locale. Incision transversale de 5 cm., centrée sur le 2^e espace intercostal. Résection sur 4 cm. et jusqu'au contact des cartilages costaux des 2^e et 3^e côtes. Ligature de la mammaire interne. A ce moment, la plèvre pariétale apparaît mou et translucide. Sa transparence permet de voir au cours de l'inspiration les mouvements du poumon sous-jacent. En raison de l'absence de symphyse, la pneumothorax devra être remise à un temps ultérieur. On badigeonne la plèvre pariétale à la teinture d'iode. Une mèche iodoforme est placée à son contact, légèrement tassée. L'intervention, pratiquée entièrement sous-locale, a été du plus simple. Il n'y a eu aucune effraction pleurale : ceci est vérifié du reste par un cliché radiographique pris dans l'heure qui suit l'intervention.

La malade ne réagit pas à l'acte chirurgical mais au 2^e jour on est frappé par un certain malaise, par une légère ascension thermique, par un peu de dyspnée. Un cliché radiologique est pratiqué au lit. L'image qu'il révèle est celle d'une opacification massive et totale de tout le champ pulmonaire droit, masquant l'ombre des côtes, plus intense à la base, mais englobant tout l'apex. Il s'agit d'une ombre homogène au sein de laquelle ne se détache pas la zone de condensation du lobe moyen. La limite diaphragmatique ne peut être individualisée. En revanche, il n'existe aucun déplacement médiastinal ni de situation hémithoracique : l'ombre cardiaque est en place. L'examen stéthoscopique montre une matité franche de la partie inférieure du champ pulmonaire droit, et l'auscultation un silence respiratoire sans souffle ni bruits adventifs.

Une ponction exploratrice est pratiquée. Elle ramène 20 cm³ environ d'un liquide très franchement hématisé, non sécrété, noirâtre. Les conditions de l'exploration (profondeur de la

ponction) et de l'évacuation du liquide ne sont pas celles d'une ponction pleurale banale. Il s'agit indiscutablement d'une ponction pulmonaire.

Ces données ne nous permettent d'envisager aucune indication thérapeutique particulière ; du reste, l'état de la malade n'a rien d'inquiétant. Le tableau reste identique dans la journée qui suit. Le lendemain, un nouveau cliché, pratiqué dans le but de suivre l'évolution radiologique, nous montre, à notre surprise, un poumon lavé où ne se voient que des lésions parenchymateuses antérieures, sans adjonction d'ombre d'aucune sorte, d'une topographie et d'un caractère absolument identiques à ceux relevés par le cliché très immédiatement après le premier temps opératoire.

Les suites se déroulent alors parfaitement banales. Au 6^e jour, la malade se réveille pour le temps de pneumothorax. On trouve sous le méchage pariétal une symphyse très serrée — peut-être même plus intense qu'à l'ordinaire. La ponction du parenchyme ramène du pus. Pneumothorax au bistouri électrique par coagulation dans l'aire de clouage. Aspiration de 20 cm³ de pus. Pubésistation d'occlusif dans la cavité. Méchage.

Les suites sont remarquablement simples. La cicatrisation se fait dans des délais rapides. A la 3^e semaine, la plus opération est terminée, la fistule bronchique fermée. L'expectoration est réduite à zéro. La malade a repris du poids. Son cliché radiographique est normal. Guérie, elle quitte l'hôpital.

L'intérêt de cette observation réside dans l'interprétation de l'opacification fugace que nous avons été à même de déceler dans les suites opératoires et du caractère hémorragique du parenchyme pulmonaire que la ponction nous a permis alors de révéler. Lors de cette ponction, le fait de retirer un liquide sanglant, abondant, non spumeux, nous a fait porter presque sans discussion le diagnostic d'hémithorax. Celui-ci eût été à la rigueur possible en admettant l'éventualité d'une effraction pleurale méconne ayant permis l'évacuation à son niveau d'un hématoxe consécutif au décollement. Cette hypothèse était peu vraisemblable en raison de la discordance entre l'aspect radiologique de tout le poumon qui aurait correspondu à un hémithorax important et l'absence de signes fonctionnels et de roulement cardiaque. Par ailleurs, le cliché très deux jours après, montrant un parenchyme clair et des cils-à-sac pleuraux normaux, s'inscrivait en faux contre une telle interprétation du cliché et des résultats de la ponction. Il ne pouvait donc s'agir que d'une image transitoire d'origine pulmonaire purement intrinsèque : le sang retiré par ponction venait du poumon.

L'interprétation qui nous semble la plus logique devant un tableau semblable est celle d'une fluxion hémorragique transitoire du poumon, d'un type analogue aux apoplexies par vaso-dilatation brutale. En effet, il ne pouvait s'agir d'une désinfection infective à point de départ de l'abcès, dont l'évolution radiologique se fait vers l'extinction par foyers disséminés et dont l'évolution clinique est toute différente.

Devant les caractères de l'opacification radiologique, la brusquerie de l'installation, la rapidité de la rétrocession, le diagnostic d'atélectasie pulmonaire pouvait sembler logique. Mais d'après les considérations classiques, l'absence de déviation médiastinale et d'attraction cardiaque s'opposent formellement à ce diagnostic. Il semble donc possible de décrire à côté du syndrome d'atélectasie celui d'une opacification pulmonaire fugace sans resserrement.

Or, une telle opposition ne répond, semble-t-il, à aucune différence fondamentale. Bien au contraire, les deux états doivent à notre sens être rapprochés dans une conception de l'opacification atélectasique plus synthétique et moins théorique que celle que l'on a voulu trop souvent lui donner.

Dans un article du *Journal médical de Leyssin*, en Novembre 1935, Chadourne, élève de Caris, insiste sur la nécessité de séparer dans le syndrome radiologique de l'atélectasie, d'une part, la réduction

volumétrique du poumon et l'attraction consécutive des organes thoraciques, d'autre part, l'opacité. Celle-ci serait plus sous la dépendance d'une dilatation vasculaire avec engorgement par conséquent que de la réduction de volume du poumon, de l'apneumatoxe considérée comme une des caractéristiques anatomiques de l'atélectasie.

Cette dilatation vasculaire avec engorgement parenchymateux qui serait une des causes de l'opacité radiologique de l'atélectasie est classiquement considérée comme assez directement liée à l'apneumatoxe et à la dépression intrathoracique consécutive. La résorption de l'air intra-alvéolaire permet l'affaissement du parenchyme. Or, la rétractivité élastique de celui-ci ne peut être complètement satisfait en raison de la rigidité du thorax. La formation d'un œdème *in vacuo* par transsudation plasmatique hors des capillaires dans les alvéoles serait nécessaire à l'équilibre des pressions. Mais, le déterminisme de cet engorgement parenchymateux, variable dans son abondance quoique toujours présent dans les atélectasies fraîches, n'est certainement pas aussi schématisé. De multiples faits, cliniques et expérimentaux, montrent l'interdépendance entre l'apneumatoxe et l'engorgement parenchymateux. entre l'affaissement du poumon et son opacité. Nous insistons par sur ces faits bien connus depuis les travaux de Fleischer et de Caris et Chadourne.

L'analyse des constatations expérimentales et l'étude des cas cliniques tendent à faire adopter l'hypothèse d'une vasodilatation pulmonaire avec engorgement consécuit non passif, mais active, non secondaire à l'affaissement, mais indépendant, ou tout au moins à son effet. Opacité et rétraction ne sont pas étroitement liés : dans certains cas, l'une peut exister sans l'autre.

L'un de nous a étudié particulièrement ces faits improprement appelés « atélectasie sans rétraction (engorgement par bronchothorax) » sous le nom d'opacification pulmonaire transitoire sans affaissement dans le territoire d'une branche obstructive.

Ces opacifications pulmonaires ne sont pas toujours liées à une atélectasie bronchique, mais peuvent apparaître dans de multiples conditions. Nous pensons que le fait clinique que nous rapportons correspond à un tel engorgement parenchymateux. Nous croyons dans notre observation à une relation de cause à effet entre le tassement de la zone iodofornée lors du décollement pariétal et l'apparition de l'opacification pulmonaire.

Cette discussion pathogénique, un peu aride et en bien des points encore hypothétique, nous a semblé indispensable pour fixer les rapports et les différences entre l'atélectasie vraie, telle qu'elle est conçue du point de vue radio-clinique, et ce syndrome d'opacification brutale et transitoire que nous avons observé. Les résultats de notre ponction pulmonaire apportent selon nous une preuve indiscutable du caractère hémorragique du parenchyme pulmonaire en semblable occurrence.

Dans notre observation, le mécanisme du réflexe et les voies nerveuses empruntées d'une part par l'excitation d'origine pleurale, d'autre part, les sens pulmonaires, nous sont absolument inconnus. Comme simple hypothèse, un relai ou un passage par le ganglion stellaire peut être plausible. Une telle possibilité a le mérite de nous proposer un essai thérapeutique par le blocage anesthésique de ce ganglion. Dans l'ignorance où nous sommes des voies nerveuses d'un réflexe — si réflexe il y a — dans l'inspiration, nous nous sommes conduits des idées vasodilatateurs ou modificateurs de la perméabilité vasculaire du poumon, il ne saurait s'agir d'un véritable thérapeutique à base physiologique, mai

de simples essais. D'ailleurs, l'interprétation de l'efficacité d'un tel traitement est difficile en raison de la disparition rapide, fréquente et inopinée de tels états.

**

Une telle réaction apoplectique pulmonaire, séreuse ou hémorragique, n'est nullement une réaction exceptionnelle de ce parenchyme. Si, cliniquement, ces opacifications après irritation pleurale peuvent sembler rares et d'une conception hardie, la réalité de foyers apoplectiques pulmonaires plus ou moins étendus à la suite des congestions les plus diverses est admise dans les domaines les plus variés. Nous n'en voulons pour preuve que la multiplicité des travaux expérimentaux récents sur les lésions pulmonaires allant de l'œdème à l'hémorragie diffuse, de la réaction alvéolaire à celle de la trame, sous les influences les plus diverses : injection intratrachéale, embolies artérielles, agression nerveuse. Le poumon, du fait de sa structure, n'a pas de multiples possibilités de réaction. Celle qui se fait sous cette forme apoplectique est une des plus fréquentes.

Si nous nous plaçons au point de vue si particulier qui nous occupe des réactions pulmonaires consécutives au tamponnement extrapleurale, temps préliminaire de la pneumonie, nous devons considérer que de telles réactions sont la règle. Le plus souvent, elles sont discrètes, non visibles sur le film radiologique, mais elles existent indiscutablement, puisque, à regarder les faits du point de vue physiopathologique, ce sont elles qui l'on peut provoquer par le tamponnement. Celui-ci a en effet pour but de déclencher une synchysis des deux feuillets pleuraux. Or, l'installation d'une synchysis pleurale est conditionnée par un remaniement vasculaire des couches corticales du poumon. Après un premier stade de desquamation épithéliale, puis un second d'exsudation fibrineuse, survient l'organisation conjonctive de l'exsudat et sa transformation en tissu fibreux. La fibrine exsudée provient non seulement d'une transformation fibrineuse des cellules de Quetelet (alvéoles), mais également d'une translocation hors des vaisseaux de la séreuse viscérale. Donc, une variation de perméabilité de l'endothélium de ces vaisseaux est indispensable à la formation d'un exsudat fibrineux et à son organisation. L'organisation conjonctive de l'exsudat fibrineux est secondaire à une colonisation vasculaire. Les névroses de la membrane proviennent des poignées d'accroissement des capillaires de la plèvre viscérale. Or, sur la plèvre viscérale, les vaisseaux pleuraux sont en continuité directe avec les capillaires alvéolaires de l'hématose. Toute modification dans la circulation pleurale implique du point de vue histophysiologique une modification de la circulation dans les capillaires alvéolaires qui lui précèdent. Réactions capillaires pleurales et réactions capillaires alvéolaires sont intimement liées et de même sens.

Ce bref aperçu physiopathologique du déterminisme des synchyses montre l'importance du remaniement de la circulation et de la perméabilité capillaire que la formation d'un exsudat pleural nécessite. Ce remaniement, avons-nous dit, ne se passe pas à la plèvre, mais comporte une modification des capillaires alvéolaires. Si nous transportons ces faits du point de vue physiopathologique sur le plan clinique, il est mieux possible d'interpréter le phénomène qui nous occupe. Dans les conditions habituelles, les réactions pulmonaires provoquées, localisées en regard du tamponnement, ne sont cliniquement apparentes que par leur conséquence : la synchysis pleurale.

Le fait clinique que nous avons étudié ne semble que l'exagération et la diffusion à tout le poumon du processus limité dont le déclenchement est souhaité. Cette conception nous montre ainsi quelle peut être l'importance du traumatisme pulmonaire induit par ce geste si simple, et semble-t-il si anodin, qu'est le décollement et l'irritation externe de la plèvre pariétale. Il nous permet également d'expliquer certaines aggravations radiologiques autour des foyers paracardiaux lors du temps préliminaire de la pneumonie et la grande susceptibilité du parenchyme pulmonaire de ces malades (susceptibilité qui semble être, tout au moins en partie, liée au remaniement vasculo-nerveux et à la libération

de produits toxiques au cours des supputations pulmonaires).

Enfin, à notre sens, il ne faudrait pas croire que de telles apoplexies pulmonaires soient forcément bénignes et régressives, comme dans le cas schématisé que nous représentons. Un tel état pulmonaire est certainement un milieu de culture microbienne favorable et un point d'appel aux généralisations et disséminations infectieuses qui peuvent suivre les interventions thoraciques parfois les plus minimes au cours des supputations pulmonaires.

Dans un premier stade, existait une apoplexie séreuse ou hémorragique réversible, puis surviendrait une supputation par colonisation microbienne *in situ*.

Cette hypothèse trouve une analogie dans cette conception de la pneumonie franche que soutiennent Lauche, Leschke, Renaud. La pneumonie serait un processus pulmonaire de sensibilisation secondairement envahi par les pneumocoques asphyxiants.

Ainsi se trouve justifié, de façon encore plus éclatante, la médication anti-infectieuse — en particulier, sulfamidé — systématique et préventive, qui permet de parer dans une large mesure aux généralisations infectieuses post-opératoires et d'améliorer d'une façon importante le pronostic immédiat de ces interventions.

PATHOGÉNIE DES ŒDÈMES DE CARENCE

PAR MM.

Paul GOVAERTS et Jean LEQUIME

Au cours des deux dernières années, la pathogénie des œdèmes de carence a été étudiée dans diverses publications françaises. Certains auteurs, notamment Beaussart, Feuillet et Seques (1) attribuent un rôle déterminant à la diminution des protéines sanguines et notamment à l'hypoalbuminémie. Gouelle, Marche et Bochet (2), sans nier l'influence de ce facteur, considèrent qu'il n'est ni exclusif, ni prédominant. Enfin, dans certains travaux, par exemple dans ceux de Duvoir, Pomeau-Dehille, Durupt et Hadengue (3), on suggère l'intervention possible de facteurs endocriniens.

Des modifications du métabolisme ont été signalées à diverses reprises (Laroche, Bonpart et Trémolières (4), Decourt, Sussier et Bastin (5)). Les aspects circulatoires du problème paraissent avoir été assez peu envisagés.

Dans aucun de ces travaux la pression osmotique des protéines n'a été mesurée. L'un de nous (Govaerts (6)), ayant longuement étudié jadis les relations existant entre cette pression osmotique et la pathogénie des œdèmes, il nous a paru intéressant de reprendre cette question à propos de l'œdème de carence, en appliquant d'une part les méthodes utilisées antérieurement, d'autre part diverses techniques récentes permettant d'explorer, mieux qu'on ne pouvait le faire alors, l'état de la circulation.

L'expérimentation a été l'objet d'une publication détaillée dans le *Bulletin de l'Académie de Médecine de Belgique* (7). Nous nous contenterons par conséquent de donner ici un bref résumé de nos constatations.

I. — MÉTHODES UTILISÉES

Pour la mesure de la pression osmotique, nous avons utilisé l'osmomètre à membrane de cellophane décrit par l'un de nous (Govaerts (8)) en 1924. Les protéines du sérum ont été évaluées par réfractométrie, sur du sang prélevé sans stase.

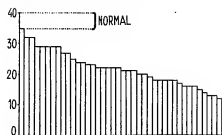
La pression veineuse était mesurée par ponction de la veine au pli du coude, la vitesse circulatoire par la méthode au déhydrocholate de sodium. La consommation d'oxygène a été recherchée par le procédé de Haldane en circuit ouvert, à l'aide du masque de Draehle. Enfin, pour évaluer le débit cardiaque, nous avons utilisé la technique à l'acétylène (9).

Notre étude a porté sur 48 patients. Ceux-ci, exempts d'affections rénales ou cardiaques, avaient

poursuivi leurs activités habituelles jusqu'au moment où l'apparition assez rapide d'œdèmes importants avait nécessité l'hospitalisation. Chez le plus grand nombre de ces sujets, toutes les valeurs citées plus haut ont été mesurées ; chez quelques-uns la série est restée incomplète.

II. — RÉSULTATS OBTENUS

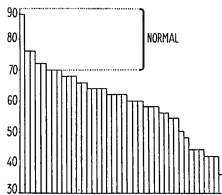
1. **PRESSION OSMOTIQUE DES PROTÉINES.** — Par la méthode utilisée, la valeur normale de cette pression est de 35 à 40 cm. d'eau. Mesurée chez 40 patients atteints d'œdème de carence, la pression osmotique des protéines s'est montrée en général très diminuée, pouvant descendre jusqu'à 12 cm., c'est-à-dire aussi bas que dans les néphroses. Dans 30 de ces cas, la pression osmotique était inférieure à 25 cm. Dans un seul, elle atteignait la limite inférieure de la normale.



Graphique 1. — Pression osmotique des protéines du sérum, en centimètres d'eau (40 patients). Dans ce graphique, comme dans les suivants, on a indiqué par Normal les valeurs extrêmes que l'on observe chez les sujets normaux.

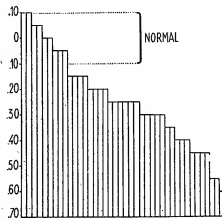
2. **TENEUR EN SÉRUM EN PROTÉINES.** — Évaluées par réfractométrie, les protéines du sérum s'échelonnaient entre 35 g. et 86 g. par litre. Chez 5 sujets seulement, cette valeur rentrait dans les limites normales qui sont 70 à 90 g. par litre.

L'hypoalbuminémie est donc la règle dans l'œdème de carence ; elle n'affecte toutefois qu'un parallélisme grossier avec la pression osmotique des protéines, directement mesurée.



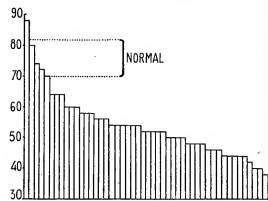
Graphique 2. — Taux des protéines sanguines, en grammes pour 1.000 [réfractométrique] (40 patients).

3. **MÉTABOLISME BASAL.** — Le métabolisme basal était inférieur à la normale dans 77 pour 100 des cas. Il peut descendre parfois à des valeurs très basses (jusqu'à — 60 pour 100).



Graphique 3. — Métabolisme basal (39 patients).

4. CARACTÉRISTIQUES CIRCULATOIRES. — a) *Fréquence du pouls et pression sanguine.* — La bradycardie est la règle. Dans 64 pour 100 des cas, le nombre des battements cardiaques était inférieur

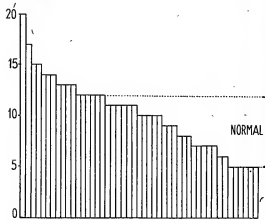


Graphique 4. — Fréquence du pouls (48 patients).

à 55, le chiffre le plus étant 38. La pression artérielle est en général faible. Parmi nos 48 patients, 28 fois la maxima ne dépassait pas 13 cm Hg; chez les 20 autres, elle se répartissait entre 14 et 17. Le chiffre de la minima est presque toujours 7 ou 8.

b) *Pression veineuse.* — Contrairement à ce qui s'observe dans l'œdème cardiaque, la pression veineuse était le plus souvent normale chez les patients étudiés. Elle ne dépassait 12 cm, que 11 fois sur 47.

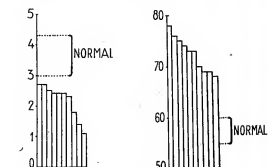
Toutefois, comme nous avons pu l'étudier récemment, cette pression s'élève d'une manière excessive et anormalement prolongée lors de l'effort. En cela, ces patients se comportent comme des cardiaques.



Graphique 5. — Pression veineuse en centimètres d'eau [Valeur au repos] (47 patients).

c) *Electrocardiogramme.* — L'electrocardiogramme offrait comme caractéristiques habituelles la bradycardie sinusale, une réduction considérable de l'electrotonie se traduisant par un bas voltage des ondes P, QRS et T, et enfin un allongement de l'espace QT.

d) *Vitesse circulatoire.* — La vitesse circulatoire était diminuée dans presque tous les cas. Le temps « bras-langue » n'était normal que 4 fois chez 48 patients. Sa valeur, au lieu de douze à seize secondes, était d'ordinaire dix-huit à vingt-cinq



Graphique 6. — Débit cardiaque en litres par minute [méthode à l'acétylène] (10 patients).

secondes, le maximum observé étant de trente-quatre secondes.

e) *Débit cardiaque.* — Le débit cardiaque a été mesuré chez 10 de nos patients. Toujours il était fort inférieur à la normale et tombait parfois jusqu'à 11,3 litre par minute (norme 4 litres). Le moyen pour ce groupe correspondait à 2,17 litres soit 54 pour 100 de la normale.

f) *Différence artério-veineuse en oxygène.* — Au ralentissement circulatoire correspondait une désaturation excessive du sang veineux. La différence de teneur en oxygène entre le sang artériel et le sang veineux du cœur droit était averse en moyenne de 26 pour 100 (8 à 78 cm³ par litre au lieu de 55 à 60, chiffres normaux).

5. *Durée.* — Au moment de l'admission à l'hôpital, la durée ne dépassait habituellement pas la normale; mais dès que le malade est mis au repos, elle s'allonge beaucoup et peut atteindre un volume considérable. Les épreuves de durée montrent que l'orthostasme réduit beaucoup, chez ces patients, l'élimination urinaire.

6. *EVOLUTION.* — Chez tous nos patients l'œdème a disparu, souvent en quelques jours, par le repos au lit, sans aucune thérapeutique. Si on réexamine les malades après disparition des œdèmes, la pression osmotique des protéines, la protéinémie et le métabolisme sont peu modifiés. Les diverses caractéristiques circulatoires se rapprochent de la normale, tout en restant notablement inférieures à celle-ci.

III. — CONCLUSIONS

Ces observations nous conduisent aux conclusions suivantes. Les mécanismes intervenant dans l'apparition de l'œdème de carence ne diffèrent pas de ceux qui provoquent la formation des autres variétés d'œdèmes-transsudats (chez les cardiaques, les néphrétiques ou les cachectiques). Dans tous les cas, l'accumulation de liquides interstitiels aux points dérivés est déterminée par le fait que la pression hydrostatique excède, au point considéré, la pression osmotique des protéines. Chez les patients en état de malnutrition, dont la protéinémie est altérée, ces conditions tendent à produire une infiltration des membres inférieurs lors de la station debout. Au cours du repos de la nuit, l'influence de l'orthostasme disparaissant, le liquide interstitiel est repris par la circulation et éliminé par les reins.

Mais chez certains sujets, la malnutrition, en réduisant à l'extrême la consommation d'oxygène, altère le métabolisme du myocarde et provoque un ralentissement circulatoire marqué. En pareil cas, l'accumulation de liquide interstitiel dans les membres inférieurs s'exagère lors de la fatigue ou de la station debout. Le repos de la nuit ne suffit plus à faire disparaître l'infiltration qui s'est produite pendant la journée et l'œdème devient manifeste.

On comprend dès lors qu'il suffise de supprimer l'influence de l'orthostasme, par un allègement continu, pour faire résorber les œdèmes.

En résumé, dans le déterminisme de l'œdème de carence il y a lieu d'envisager deux facteurs très proches l'un de l'autre : d'une part, la réduction de pression osmotique des protéines sanguines, d'autre part un fléchissement circulatoire plus important qu'on ne l'avait admis jusqu'ici. Ce déficit circulatoire devient un élément déterminant à l'occasion de la fatigue et de la station debout prolongée. Son action disparaît rapidement sous l'influence du repos, et le patient démontre en peu de temps ses œdèmes. Toutefois, l'état de malnutrition subsiste, avec les conséquences qu'il exerce sur la composition du plasma et sur les caractères de la circulation. Aussi les récidives sont-elles fréquentes dès la reprise de l'activité. Elles ne sont évitables que si l'on peut, pendant un temps prolongé, améliorer les conditions alimentaires et réduire ainsi les effets qu'exerce la malnutrition sur la composition du plasma, le métabolisme et la circulation.

(Clinique Médicale de l'Hôpital Universitaire Saint-Pierre, Bruxelles [Prof. PAUL GOVARTIS].)

BIBLIOGRAPHIE

- (1) P. BEAUSANT, C. FEUILLET et J. SEQUESS: *La Presse Médicale*, 1943, 110. — (2) H. GONNELLE, J. MARCIER et M. BACHET: *Bull. et Mém. Soc. Méd. Hép. Paris*, 1942, 321. — (3) M. DEVOIR, G. POMMEAU-DELLE, L. DUMORT et A. HADNIGNE: *Ibid.*, 1942, 197. — (4) G. LAROCHE, I. BOMMANT et J. TARDIEU: *Ibid.*, 1943, 631. — (5) J. DUMORT, R. SASSIER et R. BASTIN: *Ibid.*, 1941, 811. — (6) P. GOVARTIS: *C. R. Soc. Biol.*, 1923, 88, 578-680; *Bull. Ac. Roy. Méd. Belg.*, 1924, 194; *Ibid.*, 1927, 335. Le fonctionnement du rein malade (*Mason*, éd.), Paris, 1935. — (7) P. GOVARTIS et J. LÉQUIRE: *Bull. Ac. Roy. Méd. Belg.*, 1942, 260. — (8) P. GOVARTIS: *C. R. Soc. Biol.*, 1923, 88, 969. — (9) J. LÉQUIRE: Le débit cardiaque (*Mason*, éd.), Paris, 1940.

LE PROBLÈME ANATOMIQUE DES PORTEURS DE GERMES DIPHTÉRIQUES NASAUX NOUVELLE MÉTHODE THÉRAPEUTIQUE

Par L. FABRE

Chef de clinique à la Faculté de Médecine de Montpellier.

Les porteurs de germes nasaux sont des sujets qui présentent un coryza dont les sécrétions renferment des bacilles diphtériques virulents mais qui ne sont pas réceptifs vis-à-vis de toxines de ces germes.

Les difficultés pratiques des examens, la complexité anatomique des fosses nasales et des cavités adriennes paranasales, la fréquence des réactions vasomotrices et des associations microbiennes compliquent singulièrement leur thérapeutique et font qu'elle relève davantage du spécialiste que du praticien général.

Les méthodes de stérilisation proposées jusqu'ici sont nombreuses, aucune d'elles ne semble efficace dans la majorité des cas. Les procédés les plus utilisés sont l'insaturation nasale de poudres ou de solutions, les fumigations antiseptiques, les pulvérisations liquides intranasales. Tous agissent que sur une faible surface de la pituitaire, sur la partie la plus accessible de cette dernière; or, c'est précisément la zone sur laquelle il importe le moins d'agir, car elle est exceptionnellement le siège de processus morbides. La plupart des procédés précédents ont donné d'excellents résultats dans certains cas aigus, mais nombreux étaient les sujets qui n'en retiraient aucune bénéfice; aussi, après une période d'engouement, beaucoup d'entre eux, sinon tous, ont-ils été abandonnés.

Dans le présent travail basé sur 26 cas que nous avons personnellement suivis et traités, nous n'avons pour but que d'indiquer notre conception de cette question à la lumière de notre propre expérience clinique et thérapeutique.

L'idée théorique qui a servi de point de départ à nos recherches est que chez l'enfant, avant un stade de rhinite diphtérique diffuse aiguë (porteurs convalescents) ou cliniquement inapparente (porteurs sains), le processus inflammatoire se localise secondairement dans le méat moyen; y existe localisée secondairement une inflammation primitivement diffuse est due à plusieurs facteurs d'ordre anatomique, histopathologique et bactériologique.

FACTEURS ANATOMIQUES. — Le méat moyen est morphologiquement la partie la plus compliquée de la fosse nasale. Dans le méat moyen s'ouvrent largement une série de diverticules creux tapissés par une dépendance directe de la pituitaire: les sinus paranasaux, alors en pleine évolution. Chez l'enfant, plus que chez l'adulte, les cavités adriennes paranasales méritent le nom de cavités annexes des fosses nasales.

FACTEURS HISTO-PHYSIOLOGIQUES. — Les formations érectiles de la muqueuse nasale prédominent sur le bord libre et la queue du cornet moyen; le bord libre, la queue et la face septale du cornet inférieur. Elles tendent par leur gonflement à

1. Travail de la clinique O.-R.-L. (Prof. J. Terroel) et de la clinique des maladies constitutionnelles (Prof. M. Janbon) de la Faculté de médecine de Montpellier.

rétrécir l'entrée du méat moyen et à transformer ce méat en espace clos dont le drainage est difficile. Les culs-de-sac sinusiens sont tapissés par une muqueuse plus mince, peu riche en glandes et ne renfermant pas d'amias lymphoïdes. Elle est la partie de la pituitaire la moins apte à se défendre.

Facteur bactériologique. — Le bacille diphtérique, anafrique facultatif, a une vitalité extrême, s'il est à l'abri de la lumière et des sécrétions nasales, toutes conditions qui sont réalisées dans le méat moyen.

Ainsi deux conséquences s'imposent :

1° Le point de départ des sécrétions nasales septiques (tant le méat moyen, on peut obtenir un prélèvement nasal négatif et un prélèvement méatique positif).

2° Pour prévenir les porteurs de germes, il faut attaquer la source même des sécrétions, agir sur le méat moyen lui-même, assurer son drainage, réaliser son autsépais.

Nous avons vérifié ces deux hypothèses.

On suit qu'un enfant qui a présenté des prélèvements renfermant des bacilles diphtériques ne doit légalement être considéré comme guéri qu'après deux prélèvements négatifs, faits à huit jours de distance l'un de l'autre.

Au début de ces recherches, lorsque l'on nous signalait un porteur de germes qui remplissait les conditions précédentes, nous pratiquions un prélèvement méatique.

Si le prélèvement méatique était lui aussi négatif, l'enfant était considéré comme guéri. Si le prélèvement méatique était soit positif, l'enfant était traité.

Plus tard, nous avons pratiqué simultanément sur les mêmes malades un prélèvement nasal, puis après nettoyage de la fosse nasale un prélèvement méatique, ce dernier a toujours été positif lorsque le prélèvement nasal l'était ; il a parfois été positif alors que le prélèvement nasal était négatif.

Nous avons cru pouvoir conclure des faits précédents que le repaire des germes était le méat moyen et ses dépendances ; dès lors tous nos contrôles bactériologiques ont uniquement porté sur des prélèvements méatiques et non sur des prélèvements nasaux.

Trésaurier. — Il est à noter que les 6 premiers malades traités selon l'idée directrice précédente étaient hospitalisés à la clinique Pasteur depuis fort longtemps et avaient déjà été traités suivant les procédés habituels. Malgré les multiples thérapeutiques instituées leurs sécrétions nasales renfermaient toujours des bacilles diphtériques.

Tel a été le point de départ des essais thérapeutiques ; nous allons maintenant les analyser.

Il existe deux obstacles à la stérilisation du méat :

1° Un très important, d'ordre mécanique, empêche le drainage correct du méat ;

2° L'antibiotique (action bactéricide) minimise des sécrétions méato-sinusales est accessoire.

Nous avons réalisé le drainage :

1° En injectant sous pression dans le méat moyen une certaine quantité de liquide ;

2° En rétrécissant la muqueuse par l'adjonction d'adrénaline au liquide injecté.

L'antipsépsie est assurée par l'huile goménolée à 1/20 environ. On ajoute 30 cg. de novarsénobenzol par 200 cm³ d'huile, si les sécrétions nasales renferment du staphylocoque associé aux bacilles diphtériques. En sorte que la formule complète du liquide injecté est :

Huile goménolée à 1/20.....	30 cm ³ .
Adréline.....	XXX gouttes.
Novarsénobenzol.....	0,30 cg.

La quantité nécessaire est de 1,5 à 2,5 cm³ pour chaque fosse nasale, selon l'âge de l'enfant.

Le matériel à injection comporte une seringue de 3 cm³ en verre, une série d'aiguilles à ponction lubrifiées à bout conique et mousse, plâtes suivant un angle largement obtus à 1 cm. environ de leur extrémité.

Le manuel opératoire est le suivant : l'enfant immobilisé est allongé sur une table. Sous contrôle rhinoscopique on introduit l'extrémité de l'aiguille montée sur la seringue dans le méat moyen en glis-

sant sur la face septale convexe du cornet inférieur, on pousse lentement l'injection. Dans la règle, au bout de 0,5 à 1 cm³, on voit s'écouler des mucoosités mélangées à du fluide, l'évacuation des sécrétions est ainsi assurée, on continue à pousser lentement l'injection en retirant l'ensemble aiguille montée et spéculum nasal. On opère de même du côté opposé. Le tout dure trois à quatre minutes ; dans un service organisé, avec un personnel compétent, on peut ainsi injecter un grand nombre de sujets.

La conduite du traitement est la suivante : une injection intraméatique bilatérale durant quatre jours consécutifs. Repos pendant quatre autres jours, aucun traitement n'étant fait. Prélèvement méatique du côté qui paraît le plus suspect. Si le prélèvement est négatif, on fait un nouveau prélèvement de contrôle huit jours plus tard. Si l'un des deux prélèvements précédents est positif on recommence une nouvelle série d'injections jusqu'à ce que ces deux prélèvements successifs soient négatifs. La durée du traitement est donc au minimum de deux semaines.

L'âge des sujets traités varie entre quelques mois et 11 ans, il s'agit donc toujours d'enfants dont l'évolution anatomique des cavités paranasales n'est pas terminée. Du point de vue sérologique nous avons observé tous les types de coryzas, mais à notre avis un point mérite d'être retenu, c'est l'importance considérable et quasi constante des réactions vaso-motrices de la pituitaire.

Sur 26 cas traités, 24 ont été stérilisés 2 sont morts en cours de traitement, il s'agissait de nourissons atrophiques dont l'état général était lamentable.

Des 24 cas restants, 12 étaient de plus d'un mois (certains même duraient depuis 3 à sept mois), la durée moyenne du traitement de ces cas a été de quatre semaines. Les 12 autres cas évoluaient depuis moins d'un mois, ils ont été stérilisés par une seule série d'injections. Dans les deux semaines, d'où l'intérêt d'instituer précocement le traitement.

Les cas les plus résistants au traitement se répartissent en deux groupes : dans un premier groupe, il existe d'importantes réactions vaso-motrices de la pituitaire, ce qui gêne considérablement le drainage, au point qu'il n'y avait en aucun cas d'obstacle rétro-nasal (végétations adrénales par exemple). Dans le deuxième groupe, les prélèvements méatiques révèlent qu'il s'agissait d'associations microbiennes ; dans nos cas, le germe associé est toujours le staphylocoque, on a ajouté au traitement rhinologique purement local la vaccination antistaphylococcique générale par l'anastaphylococcine de l'Institut Pasteur, cette manière de faire s'est révélée très active.

CONCLUSIONS

Chez les enfants porteurs de germes diphtériques nasaux le repaire anatomique du bacille de Klebs-Löffler est le méat moyen et les diverticules aériens qui en dépendent.

Le seul traitement logique consiste à faciliter le drainage de ce méat, à assurer l'écoulement des sécrétions qui s'y accumulent, à exalter les moyens de défense et à réaliser son antipsépsie. Seule l'action directe sur le méat de liquides antiseptiques et vaso-constricteurs permet d'obtenir les buts recherchés. Dans les cas d'associations microbiennes, à ce traitement purement local, il convient d'associer une thérapeutique générale dirigée contre les germes associés.

Les installations, les pulvérisations, les attachements ont une action trop limitée en surface, ils n'atteignent pas le repaire essentiel des germes : le méat moyen et les cavités qui en dépendent. L'irrigation nasale simple au sérum physiologique (Rugani) ou au sérum antidiphtérique (L. Randoni) a aussi une action trop limitée, elle n'agit nullement dans les anfractuosités méatiques.

L'injection sous pression de liquides antiseptiques et vaso-constricteurs dans le méat moyen est un procédé facile, à la portée de tout praticien éclairé, à plus forte raison de tout spécialiste. C'est un moyen d'action rapide qui mérite d'être mis en œuvre sur une grande échelle pour en connaître l'exacte valeur.

MOUVEMENT MÉDICAL

MALADIES INFECTIEUSES DES CONFINES POLONO-RUSSES : FIEVRE DE VOLHYNIE, FIEVRE D'UKRAINE

A mesure que s'accumulent et se précisent nos connaissances médicales, se dégage de plus en plus nettement la notion de l'existence d'une « pathologie géographique ». De longue date on sait que les grandes infections humaines ont leur berceau spécial, bien localisé. Il en est ainsi de l'Inde pour le choléra, de la Mongolie et du Yunnan pour la peste. Là le mal règne à l'état endémique pour se réveiller ensuite et se propager au loin sous forme d'épidémies et parfois de pandémies. En Europe, l'histoire épidémiologique de ces dernières décennies nous a enseigné l'existence d'une pathologie infectieuse propre au bassin méditerranéen, dont la mélioiécose due à *Brucella melitensis* et la fièvre boutonneuse due à *Rickettsia coccinea* sont, entre autres, deux exemples frappants. Le bassin de la Baltique possède, lui aussi, sa pathologie spéciale avec la maladie du Haff. Entre ces deux régions, les Marches de l'Est européen, les confins polono-russes, ont également leur pathologie propre, dont la fièvre de Volhynie et la fièvre d'Ukraine sont deux spécimens intéressants. Encore confinées à l'heure présente dans ces régions, ces affections peuvent, à la faveur des circonstances de guerre, s'étendre loin de leurs foyers d'élection pour atteindre l'Europe occidentale, comme on l'a déjà vu en 1915 pour la fièvre de Volhynie. Aussi ne paraît-il pas dépourvu d'intérêt de faire ici le point sur ces maladies qui sévissent actuellement à l'est de l'Europe, d'autant plus que des travaux récents sont venus enrichir les connaissances que nous possédons sur ces affections et une physionomie clinique assez différente de celle que nous avait révélée la première guerre mondiale.

Sous sa forme classique, la fièvre de Volhynie qui porte encore le nom de fièvre de cinq jours (*Febria quintana*), de fièvre névralgique périodique, en raison des vives douleurs tibiales qui l'accompagnent, et de fièvre des épidémies, observée d'abord en Volhynie par His et Wernke en 1891, se rencontre aux autres points du front russe, ensuite dans les Flandres, enfin à Salonique et en Egypte, affecte un aspect caractéristique : après une incubation durant d'ordinaire de douze à vingt-cinq jours, et jusqu'à soixante parfois pour les auteurs allemands, de sept à neuf pour les Anglais, surviennent, sans aucun prodrome, les accès fébriles précédés de frissons, qui affectent une allure particulière, les poussées se répétant tous les cinq jours (*Febria quintana*), les clochers thermiques atteignant 38 à 40°. Ces accès s'accompagnent de céphalalgies, de douleurs dans les membres inférieurs et dans les lombes. Très spéciales sont les douleurs tibiales, parfois assez violentes pour chasser les malades de leur lit, mais qui ne s'observent que dans les heures du soir. Au début on note assez souvent une exanthème constitué par des macules érythémateuses, plus rarement par des papules, siègent surtout sur la poitrine, le dos et l'abdomen, s'effaçant sous la pression du doigt, mesurant 2 à 4 mm. de diamètre. Leur nombre varie de quelques-uns à une centaine ; parfois très fugaces, elles peuvent passer inaperçues ; elles disparaissent souvent au bout de vingt-quatre heures après leur apparition. Elles peuvent se montrer au début de la fièvre, dès le second jour, ou ne se produire que la première fois que juste avant ou pendant une rechute. Chez de nombreux malades on trouve une rate augmentée de volume. Du côté du sang, il existe une leucocytose marquée due surtout à l'augmentation des neutrophiles ; la formule leucocytaire revient à la normale ou presque entre les accès. On a signalé de l'écœmophilie, surtout entre les accès.

L'allure de la fièvre n'est pas toujours aussi typique. Un accès fébrile peut manquer et être remplacé par des équivalents : poussée de douleurs par exemple, ou bien les accès surviennent non plus tous les

cinq jours, mais tous les quatre ou tous les six jours. L'accès dure d'ordinaire vingt-quatre à quarante-huit heures, la fièvre tombant plus ou moins brusquement. Ces accès se reproduisent d'une à deux semaines de fois, la hauteur de la fièvre se maintenant variable, mais d'ordinaire décroissante. Entre les accès la température redevient normale ou garde un caractère subfébrile.

À côté de ce type fébrile paroxysmique, il existe un type *ondulant*, plus rare, qui affecte la même évolution, mais où la montée et la descente de la température s'effectuent plus graduellement, à intervalles de quatre à dix jours.

La maladie se termine toujours par la guérison, mais elle laisse souvent de la fatigabilité et de l'asthénie très persistantes. L'immunité acquise n'est que transitoire et les récidives ne sont pas rares.

Comme agent pathogène, on incrimine une bactérie, très voisine de celle du typhus exanthématique, *Rickettsia quintana*. Elle se transmet, transmise également par les poux, dans l'estomac desquels on la trouve à partir du quatrième ou cinquième jour qui suit le repas infectant. Elle se distingue de *R. prowazekii* du typhus par sa localisation à la surface des cellules épithéliales de l'intestin du pou, alors que la rickettsie du typhus est intracellulaire. Il est impossible de la différencier par la morphologie, mais les réactions sérologiques, et en particulier l'agglutination spécifique, permettent de les distinguer. La transmission a lieu par les morsures des poux de tête et du vêtement.

Apparue comme un *infectio* pendant la guerre de 1914-1918, la fièvre de Volhynie disparut ensuite, ne réapparaissant plus que sous forme de petits foyers en Pologne et au Caucase. Elle se réapparut en 1919 sur le front oriental pendant l'hiver de 1941 et sous des aspects assez différents de celui que la guerre de 1914 nous avait appris à connaître. Sylla, puis Winsdorfer soulignent que la plupart des cas observés se présentent d'une tout autre façon que celle qui est décrite dans les traités comme typique. Les soldats se plaignaient de la douleur par la marche, les jambes, remontant à quelques jours déjà, persistant toute la journée, mais supportables, s'accentuant le soir et devenant intolérables la nuit, présentant deux particularités: l'augmentation par le décubitus et par la chaleur. Cependant la fièvre demeurait légère, entre 37,5 à 37,9, mais persistante; puis au bout de quelques jours les douleurs disparaissent, atteignant les articulations. Tandis que les douleurs disparaissent, les articulations, affectées ainsi une allure rhumatoïdale. Ulérieurement la maladie prend un cours nettement chronique, avec une température subfébrile et des douleurs mobiles, mais constantes. C'est donc à un aspect bien différent du tableau classique qui demeure inhabituel parmi les unités observées. On ne retrouve, en général, ni la brusque ascension de la fièvre ni la répétition des accès tous les cinq jours ni la chute critique de la température. Par contre, la fièvre se montre peu élevée, peu oscillante, l'aggravation aiguë des symptômes marchant de pair avec les poussées fébriles fit défaut; la clinique clinique monotone et traînante, se prolongeant durant une à trois semaines. Chez plusieurs malades se produisit une nouvelle poussée durant huit à quinze jours, deux ou trois semaines après la première.

Winsdorfer a pu individualiser 4 types évolutifs: 1° celui qui vient d'être décrit, de beaucoup le plus fréquent; 2° le même, avec rechute après intervalle libre de deux à trois semaines; 3° des formes frustes et abortives, avec douleurs modérées durant trois à quatre jours et fièvre peu élevée ou nulle; 4° la forme typique, rarement observée. De son côté, Jacoby décrit une forme typique où le cours de température rappelle en raccourci celui de la fièvre typhoïde, mais précédée ou suivie d'accès survenant tous les cinq jours ou plus ou moins nets.

Winsdorfer insiste sur la pauvreté des symptômes objectifs: douleur modérée à la percussion des tibias, douleur fréquente à la pression de la crête tibiale à sa partie moyenne, absence de phénomènes articulaires, douleur souvent provoquée par la compression des muscles de la cuisse, plus rarement des muscles du cou, rate souvent augmentée de volume, état général souvent touché.

De son côté, Kerger souligne le polymorphisme de la fièvre de Volhynie. À côté de la forme classique à allure paroxysmique, il existe des cas où les

troubles subjectifs précèdent d'assez longtemps, parfois de trois semaines, le premier accès fébrile. A ce stade préférentiel on note souvent de légères élévations de température qui peuvent déjà présenter un caractère ondulatoire ainsi que les sensations douloureuses. D'autre part, il existe des formes où la fièvre revêt tout d'abord un type continu avant de prendre le caractère paroxysmique; le diagnostic peut alors devenir difficile avec le typhus exanthématique; cependant la fièvre n'est jamais aussi continue que dans cette affection et la courbe a tendance à présenter des encoches nettes. Une grosse rate est notée dans la moitié des cas, la fièvre pendant quelques jours seulement. L'exanthème roséolique paraît assez rarement observé. La formule sanguine au début ne donne que peu de renseignements, mais vers la fin de la seconde semaine elle offre souvent un aspect caractéristique: forte leucocytose pendant les accès (20000 globules blancs) et chute à l'effondrement de leucocytes peu élevés dans l'intervalle; déviation à gauche toujours très nette de l'image d'Aréth allant jusqu'à l'apparition de myélocytes, augmentation des grands lymphocytes et des monocytes, ces éléments, mais surtout les premiers, présentant d'ordinaire une déviation à droite de leur formule qualitative (Aréth). Les éosinophiles, souvent absents pendant les accès, se retrouvent dans l'intervalle. La vitesse de sédimentation des hématies s'élève d'ordinaire lentement d'accès en accès. Du côté des reins, on ne signale rien de notable, la réaction-réaction se montre négative.

L'attention s'est portée sur les manifestations nerveuses, Jades signalées par Schittenhelm, Mosler, Richter, elles ont été l'objet d'une étude approfondie de la part de Kerger, qui insiste sur la sensibilité des troncs nerveux à la pression et sur les phénomènes neurologiques de déficience.

Il regarde les douleurs, y compris les douleurs tibiales, comme l'expression d'une névrite, s'appuyant sur le fait que les articulations, les muscles et les os ne sont pas douloureux, mais seulement les zones nerveuses. Même avec de vives douleurs tibiales, le réflexe du tendon ne semble pas sensible à la percussion ni à la pression. Les troubles sensitifs, tels que zones hyperalgiques ou anesthésiques, et la suppression des réflexes tendineux parfois constatée seraient également l'expression d'une névrite locale. Reuter dit ne pas pouvoir souscrire complètement à l'opinion de Kerger. Dans la plupart des cas il n'y a pas de sensibilité à la pression, mais une sensibilité de la musculature, notamment de celle des mollets et des cuisses. Les tibias également peuvent être si sensibles que leur percussion ou même le simple frottement provoque de vives plaintes de la part des patients. La maladie peut débiter par une violente éphalagie qui reste parfois pendant quelque temps le seul symptôme subjectif. Tantôt c'est une douleur sourde dans les tempes ou dans la nuque, tantôt ce sont des névralgies uni- ou bilatérales avec douleur à la pression des nerfs sus-orbitaires, plus rarement des nerfs sus-orbitaires et parfois en même temps des nerfs occipitaux. On peut observer des névralgies intéressant d'autres nerfs, nerfs du bras, sciatique. Accompagnant ces névralgies, on trouve d'ordinaire les troubles sensitifs et hyperalgiques des territoires cutanés correspondants. Non seulement les nerfs sensitifs sont touchés, mais aussi les nerfs moteurs. Reuter relate une paralysie faciale périphérique avec atteinte du trizème du même côté.

À côté de ces manifestations variées, le plus souvent fugaces, du côté des nerfs périphériques, Reuter signale des symptômes traduisant la participation du système central, en particulier, en particulier, des pyramides: signe de Babinski observé chez 9 malades, signe de Gordon, exagération des réflexes rotuliens et achilléens, notée passagèrement, surtout pendant les périodes fébriles. Chez 3 malades existaient des signes d'encéphalite: diplopie, somnolence, vertiges et inévitabilité de la marche. Reuter rattache les troubles observés à l'encéphalopathie légère; des troubles circulatoires de petites hémorragies ou des altérations dégénératives sont moins vraisemblables, étant donné le caractère transitoire des manifestations. Kerger invoque une toxine neurotrope, génératrice de névrites, hypothèse peu compatible avec de tels symptômes indiquant une altération fugee et circonscrite du système nerveux central. On doit plutôt admettre que l'agent de la

fièvre de Volhynie provoque des inflammations limitées qui peuvent se localiser tout au niveau des nerfs périphériques ou des racines ou des centres nerveux. Ainsi s'expliqueraient bien l'apparition, en dehors de toute régularité, des diverses névralgies et névrites qui ont été rencontrées, ainsi que la faveur de cette conception plaident les modifications du liquide céphalo-rachidien, bien qu'exceptionnelles. Reuter a fait de nombreuses ponctions sus-occipitales en raison de l'amplification de l'éphalagie qu'elles procurent. Trois fois il a pu constater de la rhycolyse avec hyperalbuminose. Il a observé encore trois accès pathogéniques avec un syndrome indolore jusqu'à de telles manifestations, qui précèdent les semaines suivantes une fièvre de Volhynie typique, si bien qu'il admet un lien entre cette maladie et les accès, explicable par l'existence d'une méninogite ou d'une méninogite-encéphalite circonscrite.

Du point de vue diagnostique, une tâche essentielle n'est pas tout d'abord d'exclure toutes les affections dangereuses, et en premier lieu celles pour lesquelles on dispose du secours du laboratoire. Dans la fièvre de Volhynie nos ressources de ce genre sont encore très limitées et pourtant elles seraient précieuses pour différencier les cas où la maladie n'évolue pas sous la forme typique. La mise en évidence directe de l'agent pathogène dans le sang s'avère impossible; les granules qui l'ont rencontré dans les malades dans les éléments fixés sont trop peu caractéristiques pour qu'on puisse fonder sur eux un diagnostic ferme. Il existe bien un autre moyen de démontrer le parasite, mais il est assez compliqué; c'est de placer des poux, et de préférence des poux d'élevage, et de nos poux « sauvages » susceptibles d'être infectés par d'autres rickettsies, sur des malades au moment du paroxysme thermique et de les examiner cinq jours après; on trouve alors dans leur estomac *R. quintana* en culture quasi pure, non dans les cellules gastriques, comme *R. prowazekii*, mais libres dans la lumière de l'organe. Les poux ainsi infectés se montrent infectants pour l'homme à partir du quatrième jour après l'infection. On pourra donc diagnostiquer la fièvre de Volhynie à l'aide d'infection biologique dans certains cas où l'usage d'infection biologique est complètement inoffensif. Si l'on recourt à l'homme, et non à l'animal d'expérience, c'est que jusqu'ici les animaux réceptifs à la fièvre de Volhynie faisaient défaut. Nori Ogata a cependant réussi à cultiver *R. quintana* dans le testicule du lapin et à obtenir par passages successifs un enrichissement tel qu'on peut l'injecter à un animal. Reuter a pu diagnostiquer bas sur l'agglutination de *R. quintana* par le sérum des malades reste une méthode d'exception, apasage de laboratoires spécialisés; il faut en effet posséder des cultures pures. On peut les obtenir par enrichissement dans l'estomac du pou, moyen déjà employé avec succès dans la première guerre mondiale (Ledingham et Arkwright, Weigl). Werner préconise des cultures sur œuf comme pour le typhus exanthématique. Malheureusement le comportement sérologique de *R. quintana* se montre très voisin de celui de *R. prowazekii* (Wohlbach).

Dans la forme paroxysmique, les principaux diagnostics à envisager sont: 1° le paludisme, qui a de commun avec la fièvre de Volhynie la périodicité de la fièvre et la présence d'un essai de moustique; 2° la fièvre typhoïde, dont l'aspect des accès est bien plus dramatique et les intervalles plus courts. La fièvre de Volhynie sévit surtout pendant la saison froide. La mise en évidence des plasmodies dans le sang décide du diagnostic dans les cas douteux; 3° la fièvre récurrente européenne qui peut simuler de très près la fièvre de Volhynie, mais également, absence de procton, plus grande fréquence en hiver, sévit à type récurrent, moindre des accès, 2 à 3 d'ordinaire, l'absence de leucocytose, enfin la présence de *Spirochaeta obermeri* dans le sang.

Dans la forme ondulante, le diagnostic peut offrir de grandes difficultés avec la grippe, mais dans celle-ci manquent les douleurs typiques; par contre, il existe presque toujours de la leucopénie et des phénomènes de entarthe qui font défaut dans la fièvre

de Volhynie. Il faudra la différencier également du rhumatisme musculaire, de la maladie de Bang qui présente aussi une fièvre ondulante, une grosse rate, des douleurs rhumatoïdales et névralgiques, des exanthèmes roséolaires et un état général souvent peu touché, mais où la leucopénie, la diazo-réaction parfois positive et surtout l'agglutination spécifique de *Brucella abortus* permettront de rejeter le diagnostic de fièvre de Volhynie. La fièvre de Malte est exceptionnelle en Pologne. Par contre, la tularemie y sévit et peut prêter à confusion, d'autant plus qu'on y rencontre des exanthèmes tiliacaux très vives, souvent à maximum nocturne, une fièvre à type ondulant, mais à intervalles apyrétiques plus longs. Les antécédents, la fièvre continue élevée du début, les adénopathies, enfin l'agglutination de *B. tularensis* par le sérum des malades évitent l'erreur. Signaux encore le diagnostic avec les leptospiroses anériques, maladie de Weil et surtout fièvre des champs ou des bords due à *L. grippis*-*typhosus*, avec le soubou, observé dans le bassin du Donetz. Rarement la maladie de Hodgkin, l'endocardite lente et la tuberculose au début prêtent à confusion à cause de la forme ondulante de la fièvre. Dans les régions méridionales on éliminera la dengue et la fièvre à papapata ou fièvre de trois jours.

Dans la forme typhique, ce sont surtout la fièvre typhoïde, en particulier à celle des vaccinés, qu'il faudra penser. Le diagnostic peut être difficile au début. L'observation attentive de la courbe thermique, la leucocytose, la neutrophilie, le caractère des douleurs phlégitiques pour la fièvre de Volhynie. L'hémoculture est précieuse, mais la séro-agglutination est

en défaut chez les vaccinés. Le typhus exanthématique dans ses formes légères peut être éliminé grâce à la réaction d'agglutination de Weil-Felix.

Dans tous les cas il faudra tenir compte, à côté des symptômes, des circonstances épidémiologiques dans ces régions où se rencontrent tant d'affections fébriles avec lesquelles le médecin d'Occident est peu familiarisé. C'est ainsi que récemment Westhal a pu individualiser, sous le nom de fièvre d'Ukraine, une maladie fébrile qui semble cliniquement voisine de la fièvre de Volhynie, mais qui offre des particularités des disséminations qui permettent vraisemblablement de la considérer comme une entité morbide. Ses caractères sont les suivants: début brutal, fièvre élevée avec rémissions matinales, retombant à la normale en sept à dix jours, accompagnée de céphalalgie intense et durable et parfois d'un léger méningisme, bradycardie relative, leucopénie ou chiffre normal de globules blancs, grosse rate dans les 100 premiers cas, exanthèmes vers 70 pour 100 des malades, se différenciant de celui du typhus par sa fugacité et son peu d'intensité, formé par des macules rose pâle, lenticulaires, disparaissant sous la pression du doigt, sans tendance hémorragique, siégeant surtout à la partie supérieure du tronc, atteignant parfois les bras et respectant toujours la face. La réaction souvent positive dans l'urine, la convalescence traînante, mais guérison finale. A la différence avec la fièvre de Volhynie, on ne trouve pas ici de douleurs tiliacales ni de douleurs névralgiques au niveau des membres ni d'accès ou d'ondulations fébriles pendant l'évolution de la maladie ni de leucocytose. Mais en raison du polymorphisme de

la fièvre de Volhynie et de l'existence de formes frustes de la fièvre d'Ukraine, Westhal fait de prudentes réserves sur l'autonomie de l'affection qu'il a observée, d'autant plus que ses recherches sérologiques sur ces essai de transmission à l'homme et à l'animal n'ont encore rien apporté de positif.

La thérapeutique de la fièvre de Volhynie n'a guère fait de progrès depuis la guerre de 1914-18. Le pyramidon reste à la base du traitement; efficace à la fois contre la fièvre et contre les douleurs, son action est purement symptomatique. Sur la foi des constatations optimistes de Magerl, Jacobi a essayé les sulfamides, mais sans aucun succès, et leur emploi intraveineux a même donné lieu à des nécroses. Tout récemment Van Meendondt dit s'être bien trouvé de l'atrabine (1 comprimé de 0 g. 20 trois fois par jour) associé à la plasmoquine (1 comprimé de 0 g. 01 trois fois par jour), le tout pendant sept jours. La fièvre se bornerait à un seul accès, à deux tout au plus, et les douleurs disparaîtraient vite. La prophylaxie se résume, comme celle du typhus, dans la destruction des poux.

P.-L. MARIE.

J. ARNETH: *Klin. Wschr.*, 1942, 21, n° 45, 958. — F. von BORMANN: *Deutsch. med. Wschr.*, 1943, 68, n° 17, 516. — J. KACOR: *Deutsch. med. Wschr.*, 1943, 68, n° 28, 65. — H. KEBER: *Deutsch. med. Wschr.*, 1942, 68, n° 33, 884. — MARGEL: *Klin. Wschr.*, 1941, 20, 28. — P. VAN MEENDONCK: *Klin. Wschr.*, 1943, 68, n° 2, 48. — A. REUBEN: *Med. Klin.*, 1943, 38, n° 9, 192. — SYLLA: *Med. Klin.*, 1942, 38, n° 1. — H. WIENER: *Deutsch. med. Wschr.*, 1942, 68, n° 38, 88. — K. WIESSNER: *Deutsch. med. Wschr.*, 1943, 68, n° 5, 97. — A. WINDGERT: *Deutsch. med. Wschr.*, 1942, 68, n° 47, 1144.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

6 Juillet 1943.

Notice nécrologique sur M. Yersin. — M. Ramon.

A propos du centenaire de Grancher. — M. J. Renault: GRANCHER pédiatre. M. BEZANCON: GRANCHER pédiatologue.

Au sujet des crimes glaces et produits stimulants. — M. Martel expose qu'avec ou sans l'étiquette « fantaisie », on ne devrait pas tolérer la vente de glaces et de crèmes glacées ne renfermant que de l'eau, de la vanille, un colorant artificiel ou un parfum synthétique; la limonade sucrée sans sucre n'est pas à recommander; la composition de tels produits devrait au moins être indiquée à l'acheteur. Les sorbets aux fruits ou aux jus de fruits doivent retenir l'attention; on devrait utiliser des fruits et jus conservés sans antiseptiques, même le SO₂, sans succharine, sans colorant ni parfum artificiel.

L'extension des infections à colibacilles, conséquence de l'utilisation des engrais humains dans la culture maraîchère. — M. Petit présente une note de M. Barbary qui attire l'attention sur le danger de l'utilisation des engrais humains dans la culture maraîchère et signale de véritables épidémies de colibacilles. L'infection serait due à cette pratique. Un règlement sanitaire d'Octobre 1935 stipule dans quelles conditions et après quel traitement préalable, l'emploi des engrais peut être toléré; il reste ignoré sur tous les terrains où sont cultivés des fruits et légumes possédant un ras du sol et destinés à être consommés crus. Il serait souhaitable que le règlement sanitaire soit strictement appliqué.

Le rôle capital de l'organisme et la nécessité de son étude complète dans toutes les maladies d'origine subaiguë et chronique. — M. F. Jayle pense que l'existence de spécialités « des maladies inévitables » mais qu'elle présente aussi de graves défauts parce que l'étude générale de l'organisme est couramment omise et que l'on a substitué la seule étude de l'organe ou du symptôme dominant. L'auteur n'a cessé, depuis 30 ans, de recommander l'étude générale de l'organisme, et il a basé sur l'analyse morphologique du corps. Il faut toujours examiner le corps tout entier et en état de nudité complète; cet examen complet permet de traiter très souvent l'organisme tout entier et ce traitement général, doublé ou non d'un traitement de l'organe dont se plaint le malade, active la guérison et supprime souvent toute intervention chirurgicale.

Action antisulfamide de quelques anesthésiques locaux. — Mlle Régner et M. Feyel étudient à l'action antisulfamide des principaux anesthésiques locaux comparée à celle de la novocaïne établie par Woods; cette étude faite *in vivo* et *in vitro* sur le streptocoque hémolytique

a permis aux auteurs de classer les anesthésiques d'après leur action positive, nulle ou négative.

Election d'un correspondant national dans la 5^e division (médecine vétérinaire). — M. Hervieu (Toulouse) est élu au premier tour par 40 voix contre 5 à M. Balozet (Tunis).

LUCIEN ROUGER.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

23 Juin 1943.

Volumineux hématome pré-péricardique avec hémopéricardie et rupture de la valvule mitrale par contusion thoracique sans plaie ni fracture. — M. R. Monod rapporte cette observation de M. Caby concernant un cas absolument exceptionnel d'insuffisance mitrale traumatique.

Maladie de Hodgkin primitive du grêle décédée par une perforation. — MM. P. Monod et Duperrat. M. Moulouquet, rapporteur. Les auteurs ont vu une localisation de Hodgkin révélée par une perforation. Ce cas rare a été curable chirurgicalement.

Volulus de la vésicule biliaire opérée et guérie. — M. Magnan. M. Soupault rapporte cette observation, où, à l'ordinaire, la lithiase péritesticulaire était restée latente.

Traitement chirurgical de l'hypertension artérielle. Résultats éloignés chez 17 malades opérés de 1934 à 1942. — MM. C. Lian, Wetli et Gagliardini associent à la splénectomie la résection de la crosse externe du ganglion semi-lunaire et la symplectomie lombaire. Leurs résultats éloignés montrent que si le chiffre de la tension ne diminue que passagèrement, les troubles fonctionnels sont au contraire très amendés, parfois même supprimés. L'indication de choix est la moyenne ou la grande hypertension permanente à forme concordante, accompagnée de troubles fonctionnels mais sans grave insuffisance cardiaque ou rénale et sans manifestations oculaires ou nerveuses sévères.

— MM. Sicard et Gautier ont 6 observations confirmant les conclusions précédentes.

— M. Blondin, sur 10 cas, a fait 8 néphrectomies, 4 années vivantes ont vu leur évolution subitamment avec amélioration et modification de la tension. Il pense que la néphrectomie doit prendre place de place dans les indications.

— M. Gouverneur a opéré 17 hypertensions par splénectomie double et ablation du ganglion scrotaire-renal. Les résultats immédiats surprennent parfois sans permettre d'affirmer le résultat éloigné. La résection de l'angle rénal diastolique peut à joindre à la splénectomie la décapulation du rein.

— M. L. Michon pense que les différentes opérations (splénectomie, névrectomie rénale, épiphrectomie) donnent des résultats semblables.

— M. Leriche a fait 72 interventions chez des hypertendus. Les résultats expérimentaux de la splénectomie sont surprenants, mais, dans l'ensemble, modestes. Chez l'animal, après cette opération, la tension regagne en 9 mois son degré précédent et, à ce moment, les poussées d'hypertension sont spécialement fréquentes. Il faut attendre plus de six mois les lésions rénales. L'auteur opère le temps; d'abord une splénectomie associée à la section des deux derniers ganglions sous-aux et des deux lombaires; puis, dans le deuxième temps, une intervention analogue associée à une épiphrectomie. L'état du traitement est d'obtenir la suppression des troubles fonctionnels.

30 Juin.

De la gastrectomie totale. — M. Jean Duval (Le Havre) a fait 5 gastrectomies totales pour cancer en comptant l'opération par une jéjunojéjunostomie. D'Allaines a fait 9 interventions avec 6 guérisons. Deux malades revus longtemps après n'avaient pas de troubles digestifs notables.

Édème aigu du pancréas. — M. Lafitte a guéri un cas de ce genre chez un enfant de 8 ans.

Signification de la maladie post-opératoire. — M. Jean Gosset et J. Delay montrent le rôle du système neuro-endocrinien végétatif intermédiaire entre le traumatisme opératoire et la réaction hyperthermique. Il y a une ressemblance certaine entre la maladie post-opératoire et les réactions physiologiques secondaires à l'électro-chock, à certaines ventriculographies, à certaines excitations expérimentales du sympathique. Dans la maladie post-opératoire, les réactions du diastolique, de l'hypothalamus semblent primordiales, entraînant la réaction du diastolique, de l'hypothalamus, l'hypotension. Le mécanisme de cette mise en jeu du diastolique peut être trouvé dans des excitations venues par la pression osmotique ou végétative, et dans des modifications de la vie sanguine au niveau de ces centres. Les réactions peuvent être bénignes ou sévères et durables. En conclusion, il faut un centre pré-opératoire du système nerveux pour déclencher tout signe d'asthénie diastolique. Le status neuro-endocrinien du sujet doit être apprécié. La résorption des malades doit être développée en même temps que l'on diminue l'excitabilité des centres basilaire et qu'on bloque les ganglions et voies sympathiques cervicales et surtout sacrées. Enfin l'emploi de certains anesthésiques est spécialement souhaitable.

— M. Desmarest rappelle que le pronostic et les barbarités entraînent une nette diminution des accidents post-opératoires.

— M. Lambert pense que la maladie post-opératoire provient d'un déséquilibre neuro-endocrinien secondaire à des excitations provenues de la plaie. Pourquoi le thalamus en-t-il le siège de ces troubles de la vasomotricité? C'est encore à élucider.

— M. Desplats insiste sur le rôle de certains anesthésiques. L'injection de novocaïne intraveineuse élève le syndrome de subocclusion post-opératoire.

— M. Leriche conteste le rôle constant de l'hypothalamus et se demande si la réaction post-opératoire est toujours de défense.

— MM. Brocq et Rouhier insistent sur les réactions définitives de l'organisme.

— M. Jean Gasset croit que le problème prépondérant est une asépticité modérée, diminuant au moment et après l'opération des suites possibles de l'agression opératoire. La vasomotricité n'est qu'un aspect des réactions de l'organisme qui sont adaptées à la vie courante mais non à des circonstances pathologiques telles que celles qui résultent d'une intervention.

Présentations d'instruments. — M. Huguier. Appareil de sélection pour fractures du calcaneum.

Election d'un membre titulaire. — M. Redon.

Syndrome de subocclusion puis péritonite par perforation au cours d'un purpura rhumatoïde. — MM. Lepoutre, Langeron, Delattre, Desorgher. Jean CALVERT.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

2 Juillet 1943.

Leucémie subaiguë terminée par une poussée aigüe. Leucémies diffuses. — MM. P. Nicaud et A. Lafitte. Après une période de 18 mois marquée par une grande lassitude, un amaigrissement important et des poussées fébriles inégalement, un homme de 52 ans a présenté, en novembre 1942, une série d'épisodes caractérisés par des accidents hémolytiques. A son entrée à l'Hôtel-Dieu, un premier examen hématologique a montré une anémie à 2.000.000 et 68.000 globules blancs. Très rapidement l'anémie a augmenté, le nombre des globules blancs est monté à 100.000, puis 345.000 en quelques jours. La formule blanche s'est peu à peu modifiée par l'apport continu de cellules-souches et d'éléments lymphocytaires. La ponction sternale a révélé un nombre considérable de cellules-souches.

Une biopsie d'une leucémie de type lymphocytaire a montré une infiltration diffuse dermo-épidermique par des cellules lymphocytaires et des cellules indifférenciées en grande activité karyokinetique, avec figures de mitose très fréquentes. Les glandes annexes de la peau étaient elles-mêmes touchées par cellules identiques et leurs canaux bourrés des mêmes éléments mêlés à quelques polynucléaires.

L'évolution terminale accélérée a duré environ 1 mois.

Appréciation indirecte de l'avitaminose B₁ par le test pyruvique. Étude chez les tuberculeux pulmonaires. — MM. Jean Paraf, L. Desbordes et André Paraf. Les auteurs ont étudié l'avitaminose B₁ chez des cas pulmonaires évolués et non, l'avitaminose B₁ par dosage urinaire de l'acide pyruvique. Alors que chez l'adulte sain le chiffre moyen est au niveau de 200 mg., il monte à 400 et 500 mg. chez les tuberculeux pulmonaires.

Deux cas de septicémie à bacille de Gaertner. — MM. P. Sédallan et J. Bertyotte. 2 observations concernant, la première, une infection (type éberthien banal, l'autre une septicémie avec endocardite infectieuse (double soufflet coraïque, embolie). Le bacille de Gaertner fut isolé dans les 2 cas. Celui de la première observation fut isolé par la sérologie à la variété Dublin.

Les malades avaient dans leur sérum des agglutinines anti-Eberth. Ce type sérologique n'a rien pour surprendre, puisque les antécédents sont ceux de *B. enteridis* et du bacille d'Eberth sont identiques (série IX de la classification de Kaufmann). Il était intéressant de retrouver dans la sérologie clinique cette même réaction qui jusqu'ici ne relevait que de l'analyse expérimentale.

Le traitement des apnées de l'électro-choc. — MM. Jean Delay, Ch. Durand, L. Vidart et J. Bourreau ont étudié un traitement des apnées de l'électro-choc. Les apnées, quand elles se prolongent, constituent un incident impressionnant. Certains sujets y semblent prédisposés et font une apnée prolongée après chaque séance de choc. Ces apnées prolongées sont beaucoup plus fréquentes lorsque le choc engendré une absence épileptique que lorsqu'il crée une crise convulsive brève; cette différence s'explique pour Delmas-Marcelet par le fait que les convulsions entraînent une hyperproduction de CO₂.

Les auteurs ont traité avec un succès constant les apnées de l'électro-choc par les inhalations de CO₂ à l'aide d'un appareil spécifique du centre respiratoire. En raison de l'urgence et de la brièveté du temps d'installation nécessaire, CO₂ est préférable au carbogène d'un pouvoir efficace bien moindre. L'inhalation après pression rythmée du thorax a une valeur respiratoire immédiate. Grâce à ce procédé, la thérapeutique convulsivante a pu être reprise chez des sujets dont l'apnée récidivait avant la fin interrompre les séances d'électro-choc.

Mégasophage décelé par l'examen radiologique systématique du thorax. — MM. M. Badiéry, R. Lesobre et P. Choubaret, à l'occasion d'une visite médicale d'embuscade, ont constaté fortuitement chez un homme de 45 ans une ombre radiologique à limite verticale nette, élargissant notablement à droite le médiastin. Après élimination des images pathologiques habituellement observées à ce niveau (ganglions, ombres vasculaires, pleurésie médiastine, etc.),

on pense à un mégasophage. L'examen rapide après ingestion d'une ou deux cuillères de bouillie épaisse était trompeur, car les boucliers opacifiés franchissaient aisément le médiastin sans révéler la dilatation du conduit. L'absorption d'un repas opaque montre cependant qu'il s'agit bien d'un mégasophage, exemple des problèmes radiologiques nouveaux que l'extension croissante des examens radiologiques systématiques est appelée à créer.

Un cas de diphtérie chez un enfant récemment vacciné. — M. Brelet (Nantes). La diphtérie est exceptionnelle chez les enfants vaccinés, mais il ne faut pas en oublier la possibilité quand un enfant vacciné a une angine suspecte.

Un cas d'amylase hépatoganglionnaire sans diabète reconnu. — M. M. Pasteur, Valléry-Radem, G. Maurice, A. Donnat et Louis Gougout rapportent l'observation d'un homme de 57 ans qui présentait des adénopathies multiples, une hépatomégalie considérable et très dure, un syndrome endocrinien et des signes d'insuffisance rénale. La biopsie d'un ganglion et la ponction-biopsie d'une tumeur qu'il s'agissait d'amylome. Il n'y avait aucune étiologie ni de suppuration, ni de tuberculose, ni de syphilis. Cette observation montre que la maladie amyloïde peut évoluer comme une affection apparemment primitive, sans qu'on puisse lui déceler une étiologie.

Dégénérescence amyloïde primitive. — MM. N. Fiesinger, R. Leroux, P. Lajouanne et J. Grislain rapportent l'observation d'une femme de 53 ans, sans supposition antérieure, sans affection cardiaque, sans tuberculose et sans syphilis, fut une dégénérescence amyloïde généralisée qui ne se traduisait que par trois syndromes dominants : un gros foie et l'aluminurie et de l'acroparésie avec erythématisme. L'exploration fonctionnelle au début ne décela aucun signe d'insuffisance hépatique ni aucun signe d'insuffisance rénale. Le diagnostic ne fut possible que par l'examen histologique d'une parcelle de foie obtenue par ponction-biopsie. Les auteurs suivirent l'évolution de cette maladie pendant plus d'une année. La phase terminale se signala par un coma soporeux avec déshydratation, hypoglycémie et azotémie.

Anatomiquement, le surcharge amyloïde avait, au niveau du foie, pris entièrement la place du parenchyme. Cette amylose intéressait la rate, les reins, les surrénales et les vaisseaux du cœur où existaient des nodules amyloïdes. Des lésions terminales de broncho-pneumonie et néphrite ascendante ne pouvant expliquer cette amylose.

Les auteurs insistent sur ces faits d'amylose sans cause et en signalent d'autres observations connues, dont une s'accompagnait d'un syndrome d'acroparésie qui n'en fut attribué à la surcharge amyloïde des capillaires du cœur.

La phase terminale dans ce cas reproduisit l'insuffisance hépatique du « foie blanc » des hépatomégalies oséales, avec son hypoglycémie massive et progressive.

Exposé à la séance du 16 Juin 1943.

A propos du traitement du méso-achagose. — P. M. Hillemand, Chérigé, Serval et Vigüé. Ils font un exposé des travaux de Séralus et de Grislain sur les méso-achagoses portant sur 13 cas de méso-achagose (un lieu de 100).

P.-L. MARIE.

SOCIÉTÉ ANATOMIQUE

6 Mai 1943.

Tumeur occupant la chambre antérieure de l'œil du type villosité et se révélant endo-épithéliale. — MM. J. Beaurivier, R. de Grilly et E. Bessières. Cette tumeur, d'un type fort rare, est considérée par les auteurs de nature conjonctive, végétante et relativement bien assimilée par ses productions bégayantes.

Endométrite tuberculeuse. — MM. Werquin et Mauviel. Chez une femme de 66 ans, mère de 12 enfants, une biopsie endométriale faite pour écoulement vaginal montre la présence de follicules géants-épithélioides. L'aspect évocateur de la tuberculose fut confirmé par l'inoculation des glaires au cobaye, qui fut négative.

Oclusion intestinale par bride. — MM. Werquin et Mauviel. La bride constituait une sorte de canal creux comparable à un ballon de Champêtre dont le pied serré s'insérait sur la ligne d'attache du méso-entère et dont la base élargie adhère au péritoine pariétal antérieur.

La mise en évidence du glycogène dans la glande mammaire. — Mlle P. Gauthier-Villars, M. Lamy et J. L. Lapeigne. En faisant les pièces fraîches du liquide d'Allen on peut, par la bonne idée, mettre très souvent en évidence le glycogène dans la glande mammaire; il apparaît sous forme de grains arrondis situés dans la lumière des canaux et dont sont volumineux, soit dans le corps même des cellules bordantes, où ils sont très fins.

Les auteurs se proposent de faire systématiquement cette recherche dans les différents états pathologiques de la glande mammaire.

Modifications histologiques dans le foie du rat sous l'action d'hormones. — M. C.-M. Laur. Ces modifications portent sur les cellules hépatiques et sur le glycogène. Les hormones étudiées sont : l'œstrogène, l'androgène, la corticostérone, seule la desoxycorticostérone injectée à raison de 5 mg. par jour à de jeunes rats pesant 30 g. a déterminé ces modifications : poussée de kistes, nombreuses dans les cellules hépatiques après 5 jours de traitement (œstrogène, androgène, corticostérone), disparition du glycogène du 12^e heure après la première injection. Cette disparition du glycogène n'est pas en rapport avec une période de jeûne.

Enfin, chez les rats ayant présenté soit de nombreuses kistes, soit une forte poussée de kistes binucléaires à la suite d'injection de desoxycorticostérone, le taux de potassium hépatique est fortement augmenté.

Etude du rein artériolaire par injection artérielle. II. Les adaptations circulatoires. — M. C. Gougout. L'injection artérielle permet la mise en évidence de trajets vasculaires existant pas à l'état normal et dont l'existence semble conditionner la survie des éléments tubulaires en cas de suppression fonctionnelle du glomérule. Ces vaisseaux peuvent naître : 1° des artères arciformes; 2° des artères radiales; 3° des artères afférentes (vaisseaux de Ludwig). L'auteur insiste sur la fréquence des anastomoses intra ou extra-capsulaires auxquelles sont souvent associées des artères efférentes multiples. Les modalités d'apport et de développement de ces circulations de suppléance croissent vraisemblablement avec l'âge du sujet.

Cancer épithélial du sein. — M. Henri Monod, Mlle P. Gauthier-Villars et M. Lamy ont observé chez une femme de 60 ans portuse d'un cancer mammaire non opéré un érythème de toute la mamelle, à bords festonnés suifés, de teinte fuchsiaire. Les lésions ont subi une extension subite à la région axillaire au cours d'un épisode fébrile, puis ont repris leur localisation précédente. Une biopsie cutanée a montré la présence de cellules néoplasiques dans les petits vaisseaux du derme en même temps qu'un épaississement important des parois de ces vaisseaux. Cette pénétration vasculaire par les cellules néoplasiques s'étendait à un grand nombre de vaisseaux.

Cette forme d'extension cutanée des épithéliomes du sein, connue déjà par les dermatologistes et individualisée par Kéttner, par Lutz et Tannenbaum sous le nom d'*Erythema carcinomatosa* est bien définie cliniquement et anatomiquement des cancers en cuirasse et des cancers pustuleux.

A propos d'une tumeur à myéloplaxe xanthomatose avec récidive. — M. F. Champeau. Développement après traumatisme, cette tumeur du lobe cub. est intéressante par la rareté de l'association de myéloplaxe et de cellules xanthomatiques, fait érectionnel dans les tumeurs des os longs. Les images de transition montrent que myéloplaxes et cellules xanthomatiques paraissent provenir d'une même cellule indifférenciée qui peut assimiler aux cellules réticulaires.

Sur un cas de cirrhose pélignaire. M. F. Champeau. L'absence de lésions de la vésicule biliaire montre l'existence d'adénopathies justes-pélignaires tuberculeuses dont l'extension devait montrer certains caractères histologiques particuliers : présence de nodules, rétrocalcification et surtout imprégnation ferrugineuse de certaines plaques du réticulum ganglionnaire et surtout des régions riches en collagène.

B. DUPERRAT.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET SYPHILIGRAPHIE

8 Avril 1943.

Fibro-tiomyomes à disposition zoniforme. — MM. Touraine et Solente signalent un cas de ces très rares tumeurs chez un homme de 57 ans. Début progressif à 26 ans. Accroissement une vingtaine de petits nodules intra-dermiques groupés en « papilles » de 2 à 3 mm de diamètre, à guêches, fermes, élastiques, un peu douloureux à la pression. Diagnostic confirmé par la biopsie; les nodules sont justa-folliculaires.

Porchérose palmo-plantaire. — MM. Touraine et Solente montrent une femme de 75 ans atteinte de taches non évolutives, et depuis 4 ans, de type rare de kératose palmo-plantaire. Plus de 150 éléments, les uns en cratère, les autres vergetures ou rochers, sur la face palmaire de la main et des doigts, de chaque côté. Les plantes sont moites atteintes. Aucune autre anomalie.

Stomatite et leucoplasie électro-achagose. — MM. Touraine et Golé viennent d'observer, chez l'un de leurs sujets, l'aura de forte leucoplasie linguale, chez une femme ayant un polytélisme buccal de prothèse (couronnes en métaux différents, implants plombages). Ils rappellent l'attention sur le danger du courant électrique ainsi produit et le nécessité d'appliquer un sec et un même métal pour tous travaux de prothèse dans une même bouche.

Grand psoriasis érythrodermique et arthropathique. — MM. Touraine, Caldiat et Morsault présentent un homme de 55 ans atteint d'une érythrodermie psoriasique généralisée et intense et de déformations extrêmes

A propos de la mort retardée d'un grand brûlé traité par le mercurochrome. — MM. Delanoy, Vandecasteele et M. Verhaeghe. Discussion de la possibilité d'une intoxication secondaire. Un homme de 54 ans a des brûlures étendues (29 pour 100) du second degré. Traitement immédiat par mercurochrome. Suites simples, mais 3 semaines après il présente somnolence, diarrhée, fièvre à 40°. Mort un mois après brûlure. Pas d'ouverts signes cliniques de l'intoxication mercurelle. Examen du laboratoire négatif quant à la néphrite. Examen anatomopathologique (reins et foie en particulier) négatif également.

Deux cas d'endocardite subaiguë à entérocoques. — MM. Legrand et J. Desreulles présentent 2 cas d'endocardite à entérocoques survenus chez des individus porteurs au préalable de lésions valvulaires d'origine rhumatismale.

Dans la première observation, il s'agit d'un jeune homme de 20 ans présentant un rétrécissement mitral, chez qui est installée une endocardite subaiguë à entérocoques qui a évolué de façon classique et s'est terminée par la mort après une audition de cône dure produite par l'injection d'auto-vaccin.

La seconde observation est celle d'une femme de 22 ans qui a présenté une endocardite à entérocoques greffée sur des lésions d'insuffisance mitrale.

L'évolution a été marquée par la production de nombreuses embolies : cérébrales, spléniques, pulmonaires, axillaires droites. L'examen anatomopathologique a montré que pour cette dernière le spasme a joué un rôle essentiel puisqu'on n'a pu trouver de caillots.

La mort est survenue au bout de 3 mois, malgré un traitement sulfamidé convenable (208 g. de 2090 RP et 693 MB) et des injections répétées d'auto-vaccin qui furent comme dans le premier cas suivies d'amélioration passagère.

Dans les 2 cas, des hémocultures répétées et des réactions biologiques d'identification permirent d'affirmer la nature exacte du germe en cause.

Extension de la notion de zone aux abcès du poulmon. — MM. J. Minet, Warembourg et Graux présentent 9 observations d'abcès du poulmon et insistent sur la limitation zonale des abcès simples : les abcès diffus par contre franchissent les cloisons interzonaires et s'étendent dans les jours qui précèdent les règles, mais disparaissent dès l'apparition de celles-ci et pendant toute leur durée.

Tous les examens étaient négatifs. L'existence d'une hyperméthorée et la périodicité particulière de la phlébite plaident en faveur d'un trouble ovarien, la biopsie de l'endomètre est pratiquée et prouve l'hyperfolliculisme. L'emploi du corps jaune eut un effet immédiat et durable sur la phlébite et le cycle menstruel.

Stellectomie pour troubles trophiques de la main et du membre supérieur. Présentation de radiographies. — M. Minne.

Considérations générales sur les érythrodermes et leur traitement sulfamidé. — MM. Bertin et C. Huriez.

R. FERRAT.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

10 Mars 1943.

La vaccination tripartite associée dans une école d'infirmières. — MM. P. Melnotte et Pierquin. Pratiquée à l'aide du vaccin tripartite associé, mis au point en 1941 par les professeurs Ramon et Boviva, chez 72 élèves, elle s'est révélée d'une innocuité parfaite et d'une efficacité accrue par des contrôles sérologiques (pouvoir antitoxique; pouvoir agglutinant T.A.B.).

Carence alimentaire, décalcification et fractures. — M. A. Guillemin. On constate actuellement une fragilité osseuse qui s'accompagne d'un nombre plus grand de fractures et de fractures atypiques. Même chez les jeunes on observe des fractures tertiaires habituellement chez les vieillards. L'auteur en rapporte une série d'observations. C'est la conséquence d'une décalcification due à la carence d'apports calciques, plus que d'un trouble endocrinien de la fixation du

calcium. Cependant la durée de la consolidation n'est pas augmentée; on voit peu de retards de consolidation ou de pseudotumors. Il faut insister à la carence alimentaire actuelle l'apparition de cette fragilité osseuse.

Myasémie d'Erk-Goldflam. Calcitérapie. — M. P. Michon relate l'observation d'une myasémie ayant débuté 20 mois plus tôt, stationnaire depuis 18 mois, frappant la face, les membres, le tronc, l'appareil respiratoire et le cœur, respectant intelligemment le psychisme, et qui édictait d'une façon particulièrement favorable et rapide aux intraveineuses un gluconate de calcium, parmi les diverses thérapeutiques classiques essayées.

La calcémie, non déterminée initialement, était à 102 mg. plus de 6 semaines après cessation du traitement calcique, alors qu'en dépit d'une considérable amélioration persistaient des symptômes myasémiques encore très importants.

Une pathogénie surrénaïenne ou vasculaire semblait hors de cause, l'hypothèse de trouble métabolique local musculaire étant la mieux en accord avec les faits observés.

Méningo-encéphalite scarlatineuse. — MM. V. de Larivière et R. Hallay rapportent l'observation d'une fillette de 7 ans qui présente, dans les premiers jours d'une scarlatine banale par ailleurs, une méningo-encéphalite caractérisée par une température élevée, des signes méningés incertains sans réaction biologique, des troubles des réflexes et de la sensibilité, qui était normal et le myélogramme qui montrait une moelle hypoplasique. La ponction coléale de la rate et de la rate permit le diagnostic et révéla dans ces deux organes, une énorme prolifération myéloïde, à la fois myélocyttaire, érythroblastique et mégacaryocytaire.

Les auteurs discutent le problème de la classification nosologique de la myélose leucémique et soulignent les différences qui séparent cette affection des processus leucémiques.

Gangrène cutanée progressive de la paroi abdominale et de la cuisse consécutive à une appendicéctomie chez un enfant de 8 ans. — MM. Corret et Bodat. L. R., âgé de 8 ans, atteint d'appendicite, est opéré le lendemain de la crise; appendicite ouguelle

de la muqueuse duodénale et soulagement des douleurs. 79 jour. A ce moment, vomissements, vive douleur au niveau de l'incision, température 38°. Au niveau de la plaie apparaît une plaque de sphacèle; pansements au sérum sanguineux.

Bientôt apparaissent des taches rouges au niveau de la région crurale et sur la face antéro-interne de la cuisse; fonte cutanée; excision de la peau sphacélée. Guérison au bout de 2 mois 1/2.

Un cas de pyélobidite suppurée. — MM. Abel, Florentin, Heully et J. Simonin rapportent une observation de pyélobidite suppurée chez un malade n'ayant présenté d'antécédents pathologiques que des épisodes diarrhéiques et une asthénie progressive.

Cette pyélobidite s'est singularisée, outre le début latent, par une évolution insidieuse et une symptomatologie fruste: métrorragie avec acécie tardive sans circulation compensatoire, diarrhée modérée, augmentation de volume du lobe gauche du foie, œdème des membres inférieurs, température subfébrile et surtout asthénie et prostration accentuées; pas de douleurs accusées ni d'hématuries, ni de spermatozoaires, ni de granules acides fibrilles.

L'asthénie a révélé une suppuración généralisée à tout le système porte, dont les branches afférentes, mésentériques et veines spléniques et tous leurs affluents, le tronc, les branches efférentes jusqu'aux plus fines ramifications interlobulaires, (éclatées) gorgées de pus; pas de granules, une gangrène aseptique amalgamant le duodénum et les premières anses jéjunales et, surtout, il existait une sclérose péritonéale de voisinage; le foie était gros, d'aspect infectueux, avec sclérose périlobulaire et début de cirrhose indurée; les veines portes des espaces de Klebsiella, à l'exception des canaux biliaires, distendues par du pus ou des thrombus déjà organisés.

Hernie médiastinale. — M. Abel, M. Heully, Devin et M. Cattenoz présentent un cas de volumineuse hernie médiastinale survenue au cours d'un pneumothorax thérapeutique qui avait très peu poussé et était toujours compliqué d'une hypotension. Cette hernie était à médium de dissension exploratoire. Sa réalité fut confirmée, malgré l'incertitude de l'exploration lipodolée, par la constatation, quelques jours après l'injection de lipodol, d'un petit étranglement pleural apparu à la fois dans le sinus costo-diaphragmatique et dans le diverticule herniaire.

Cette hernie volumineuse du médiastin n'a jamais déterminé chez le malade, ni pendant les insufflations, ni dans leur intervalle, le moindre signe clinique, ni subjectif, ni objectif.

Syndrôme de Volkmann avec contusion de l'artère humérale. — MM. Chatelet et Michaux présentent un enfant de 8 ans atteint de fracture de l'extrémité inférieure de l'humérus gauche qui est réduite et plâtrée immédiatement en hyperflexion.

Dans les jours qui suivent on remarque une impotence complète de l'avant-bras et de la main avec paralysie des trois nerfs: médian, radial et cubital.

Une rétraction des fléchisseurs apparaît progressivement.

Une dizaine de jours seulement après, en raison de la présence d'écoulements cutanés on découvre l'artère humérale n'ul pli du coude. Celle-ci est plicature avec une bride fibreuse qui l'attire avec le médian au fond de la région opératoire.

Cet obstacle levé, l'artère remonte à battre et l'on voit sur le médian un petit sillon transversal avec encre saillante.

Le syndrôme de Volkmann semble donc dû en majeure partie à la contusion de l'artère humérale. Ceci cependant un cas mineur puisque la circulation par le plicé ne peut être rétablie.

L'application d'une extension continue, l'acétylcholine, l'insolation ont déjà permis une récupération importante. Ce cas semble confirmer la relative bénignité du pronostic sur laquelle Leval a encore insisté récemment.

L'expression histopathologique des carences alimentaires (cachexies de dénutrition). — MM. Florentin et Haquard. L'étude histopathologique détaillée de 15 cas permet de tirer les conclusions suivantes: Il existe une hypertrophie et un hyperfonctionnement marqué du tissu réticulo-endothélial hépatique et splénique, avec hyperbélisme et décharge mésoctocytaire très prononcée. Le rein présente des lésions constantes des tubules contournés, sans néphrite interstitielle. Le pancréas exocrine est en apaisie totale et en voie de dégénérescence graisseuse. Au contraire, le tissu lymphogénique est notablement hypertrophié. La cortico-surrénale ne renferme que de très rares sporogones. La médullaire est réduite et infiltrée de leucocytes hyalins ou granuleux. Le testicule présente une apaisie complète de l'épithélium séminal et de la glande interstitielle. Les lésions thyroïdiennes, parathyroïdiennes et hypophysaires sont disséminées et incertaines.

Stellectomie par la méthode de Gash et Ross. — M. Chatelet. Résultats d'une stellectomie par la méthode de Gash et Ross pour troubles physiopathiques du membre supérieur gauche.

Ce syndrome entrainé dans le cadre des troubles physiopathiques post-traumatiques, mais il se révèle d'une particulière intensité, s'accompagnant de crises vaso-constructives avec gangrène, ce qui n'est pas la règle.

Malgré le peu d'action des infiltrations stériles, l'auteur a décidé de faire une stellectomie suivant la technique indiquée par Wortheimer et Marcel Verneuil.

Le résultat semble à l'heure actuelle excellent. L'avenir montrera s'il est durable.

Maladie du semi-lunale. Présentation de radiographies. — M. Chalanot.

J. GIBAUD.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

Lucette Blanchet. *Respiration artificielle et paralysie infantile* (Baillière et fils, éd.). Paris, 1942. — Dans les paralysies infantiles à formes respiratoires et également dans certaines tumeurs cervicales hautes ou dans d'autres syndromes neurologiques amenant une paralysie des muscles inspirateurs, la respiration artificielle est une nécessité. On peut la faire à la main et elle est très efficace, mais comme il s'agit d'états qui durent souvent fort longtemps, la mise au point d'appareils de respiration artificielle doit être « une œuvre » ou « une œuvre d'art » à être un très grand progrès.

Le poumon d'acier doit être confortable et portable. Il faut en régler la fréquence suivant les cas. On y associe au début des inhalations d'oxygène mêlé à l'air pour mieux lutter contre la cyanose. Ce travail a permis de sauver la vie à un certain nombre de paralysés, mais il faut surveiller de très près les malades pour dépister à temps un œdème aigu, une bronchopneumonie ou une atelectasie du poumon. La suppression de la respiration artificielle doit être faite avec précaution car, à ce moment, peuvent survenir des accidents.

ROBERT CLÉMENT.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 640.

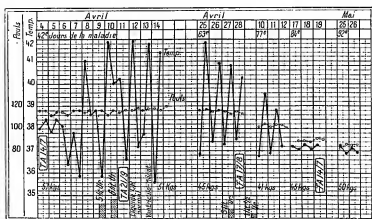
Dérèglement végétatif intense
après méningite pneumococcique

par MM. RISER, GAYRAL et RUFFIE

La grande épidémie d'encéphalite de 1910-1920 a réalisé de nombreux syndromes de dérèglement végétatif de moyenne intensité et a permis d'incriminer justement, soit des formations paraventriculaires, soit des centres méso-encéphaliques immédiatement sous-thalamiques.

On a bien rarement observé des cas aussi nettes que celui que nous rapportons, réalisant un dérèglement considérable de la température, de la nutrition (faim et soif, poids du corps) et de la pression artérielle, survenu au décours d'une méningite pneumococcique. Une pathologie « nerveuse » ne fait guère de doutes et certains problèmes sont bien envisagés sous cet angle.

OBSERVATION. — Lia., R., 27 ans, est atteint brusquement, le 20 Février 1940, de méningite à pneumo, contrôlée bactériologiquement; il est traité par le dagénan à forte dose et le liquide est stérile



des le troisième jour; chute de la température. Mais, dès le début de Mars, cet homme devient de plus en plus obnubilé, sans le moindre signe en foyer, ni cédème papillaire. Etat stationnaire subfébrile, avec pouls rapide, pendant tout le mois de Mars.

Le 4 Avril 1940, il est très obnubilé, mais non très confus; pas d'annéisme marqué, pas d'idées délirantes, pas d'agitation. Céphalées minimes, pas de vomissements. Pas d'hypertonie crânienne; fond d'œil normal; liquide céphalo-rachidien, pression en position assise, 30; composition normale. Aucun signe en foyer, en particulier ni aphasia ou dysarthrie, ni hémiparésie, ni hémianopsie, tonus et réflexes cutanéo-tendineux normaux; pas de troubles de la sensibilité, ni gîte pas; les grands appareils visuels fonctionnent bien; assez bon état général; poids, 57 kg, pour 1 m. 70; pouls, 110-115; cœur excellent; urines normales; azotémie, 0 g. 25.

Les 6 et 7 forte amélioration, simple bradypsychie, chute de la température, le pouls reste au-dessus de 110.

Du 8 au 25 Avril, surviennent des troubles végétatifs et généraux, très impressionnants:

a) La température centrale, prise par nous-mêmes, tombe à fait précise, dans le rectum et la bouche, oscille de 36 à 42° dans la même journée; le 14 Avril elle passait de 35°7 à 41°4; le plus souvent, le chiffre extrême de 41-42° a été noté à 11 heures et les températures les plus minimales, 35°7 à 36° le soir à 18 h.; l'ascension est lentement régulière; pas de frissons, pas de sensations subjectives pénibles. Par de modifications de la formule leucocytaire et de la numération; pouls invariable, à toutes heures, de 110 à 118; pas de sudation très marquée; vaso-dilatation à la face et à la partie supérieure du thorax intense.

b) Boulimie intense et soudaine qui a commencé le 8 Avril; sensation de faim intense, permanente, qui est à peine calmée et pour peu de temps par l'ingestion forcée des aliments les plus variés; la maladie marche vraiment toute la journée et une partie de la nuit. Il absorbe une moyenne quotidienne de 400 g. de viande, 500 g. de confiture,

1 kg. de pain, des légumes, 2 litres de lait, sans compter d'innombrables friandises.

c) Soif intense qui a débuté le 8 Avril, dans la matinée, sans la moindre raison apparente; le malade a commencé à boire beaucoup le même jour, à partir de 10 heures. Il a consommé environ 5 litres de liquide dans la journée et la polyurie s'est établie à partir de 13 heures le même jour; la polyurie a oscillé de 4 à 6 litres par jour; densité, 1.004 à 1.006; ni sucre, ni albumine, ni cylindres. Polyurie non modifiée par soustraction de 10 cm³ de liquide céphalo-rachidien le 12 (liquide normal).

d) L'amélioration a régulièrement et rapidement progressé; en huit jours le malade a perdu 6 kg. et 6 autres pendant les onze jours suivants.

e) La pression artérielle a augmenté notablement à partir du 8 Avril, passant de 14,7 à 21,9 d'une manière permanente, aussi bien pendant les phases d'hypotension qu'au-dessus.

Au point de vue neuro-psychique, tourper permanent, sans confusion, sans onirisme; mais aucun signe d'atteinte des grandes fonctions neurologiques; pas le moindre trouble du tonus, de la motilité, des réflexes.

L'hypothèse d'un abcès cérébral est évidemment envisagée, du fait de l'amalgame, du fait de la température oscillante, de la tourper psychique; mais la formule ne montre rien d'anormal; il n'y a pas la moindre hypertension crânienne.

Du 26 Avril au 11 Mai, l'amélioration est évidente; les oscillations thermiques diminuent beaucoup d'amplitude (de 37°5 à 40°); la soif et la polyurie diminuent; 3 litres par jour en moyenne; boulimie moins intense; l'amalgame continue, mais ralenti (41 kg. au lieu de 57 kg. le 4 Avril); le pouls demeure autour de 115; ni leucocytes, ni modifications de la formule; diminution urinaire excellente. Obnubilation moindre; toujours aucun signe neurologique.

La convalescence commence à partir du 17 Mai; en quelques jours, la température est stabilisée et normale, ainsi que le pouls; la pression artérielle est revenue à 147, chiffre initial; la soif s'est apaisée très rapidement le 10 et le 11 Mai et la polyurie a cessé en même temps que l'ingestion de liquides; l'appétit est normal et le malade mange beaucoup moins (la ration habituelle des grands régimes) trois fois par jour; cependant il engraisse rapidement (9 kg. en seize jours). Psychisme normal.

Mais deux crises comitales du type généralisé ont apparu fin Mai, sans auras, sans prodromes, sans crises partielles. Elles n'ont pas eu de suites. Et le malade a repris progressivement son métier. Revu en 1943, il n'a rien signalé d'anormal, n'a pas eu d'autres manifestations comitales.

En résumé, à la suite d'une méningite pneumococcique, très rapidement rendue amicrobienne par les sulfamides, période de tourper sans aucun signe en foyer pendant un mois, puis du quarante-cinquième au soixante-cinquième jour de la maladie, période de dérèglement végétatif intense, avec soif ardente, primitive, suivie de polydipsie et polyurie, boulimie extraordinaire, amalgame de 1 kg. par jour, dérèglement extrême de la température contrastant avec une stabilisation paradoxale de rythmes cardiaque et respiratoire. Pas d'abcès cérébral, semblable. Tout rentre très rapidement dans l'ordre, en quelques jours, du soixante-dix-septième au quatre-vingtième jour de la maladie qui, dans l'ensemble, a duré quatre-vingt-dix jours environ.

Une abaisse des centres végétatifs supérieurs, thermo-régulateurs, de la soif, du fait du métabolisme général des ingesta, nous paraît seule en cause, commandée par une lésion limitée d'encéphalite infectieuse.

(Clinique Neurologique de la Faculté de Médecine de Toulouse.)

Deux succédanés indigènes
de l'hydrastis:

L'Erodium cicutarium L'Hér.
et le *Geranium Robertianum* L.

Si peu marquées sont les différences qui existent entre les plantes de notre flore appartenant à la famille des Géraniacées qu'on perdit inutilement son temps et sa peine à vouloir les identifier avec les végétaux des genres *Geranium* et *Erodium* qu'on désigna les années d'une façon d'ailleurs assez vague. C'est, pour les botanistes, une lacune regrettable, mais les pharmacologistes doivent s'en consoler, la plupart de ces plantes étant, à peu de chose près, douées des mêmes vertus. C'est ainsi qu'on ne pourrait blâmer le thérapeute qui emploierait indifféremment le *Geranium Robertianum* L. (Herbe à Robert, Bas du val) ou l'*Erodium cicutarium* L'Hér. (*Erodium* à feuilles de ciguë, Cicutaire).

Un peu moins répandu que le premier, le second de ces simples est cependant assez commun le long des chemins, dans les champs incultes et sur les murs. Il se reconnaît à son feuillage pubescent, profondément divisé en segments ovales, à bords dentés, rappelant la première partie de celui de la digitale, à ses fleurs purpurines dont les pétales, plus longs que le calice, sont plus ou moins inflexes, à son fruit s'élevant en un long bec de 2 à 4 cm.: légèrement ondulé, il possède une saveur astringente avec un peu d'amertume. Certains auteurs, comme Point, l'ont identifié avec le *Geranium columbinum* dont l'aberration n'avait la poudre ou l'hydrastis comme un véritable « faux » pour les plaies. Mais c'est une hypothèse que rien ne semble justifier. Son introduction dans la pharmacopée est de date récente: ce n'est qu'en 1896 qu'un médecin russe, Kamorovitch, signala l'emploi qu'on en faisait, dans la médecine populaire, comme remède des métrorragies. Depuis, il fut étudié par Van Dongen qui, dans une thèse soutenue en 1915 à Amsterdam, relate les bons résultats que lui avaient fournis, dans le traitement des hémorragies utérines, des essais effectués avec un extrait alcoolique de la plante. Il lui reconnaissait une action analogue à celle de l'Hydrastis, sur lequel il avait l'avantage de n'être pas toxique. Cette action fut confirmée en 1919 par R. Wasicky: s'il ne découvrit dans l'*Erodium* aucune substance organique comparable à l'hydrastine, il le vit agir comme un stimulant sur l'utérus, dont il renforçait le tonus d'une façon manifeste. Mais, selon cet auteur, son ingestion per se n'était pas sans inconvénients en raison de sa teneur élevée en potasse, les cendres renfermant de 43,9 à 44,1 pour 100 de ce sel.

La Krober, ayant repris son étude en 1921, conclut de ses recherches que l'*Erodium* est un véritable « faux » diastère, entre celles de l'hydrastis et de l'ergot de seigle, il provoque des contractions de l'utérus, qu'on l'expérimente in vivo ou sur l'organe isolé en survie et que, hyper-tenseur à petites doses, il se comporte, à plus fortes doses, en hypotenseur.

Plusieurs essais cliniques m'ont paru démontrer que c'est, en effet, un simple qu'on peut utiliser comme succédané de l'hydrastis. On pourra, d'ailleurs, lui substituer le *Geranium Robertianum* qui semble doué de la même action pharmacodynamique, ainsi que j'ai eu l'occasion de le constater chez une malade sujette à de fortes métrorragies à chaque époque menstruelle. Son pharmacien lui ayant fourni un extrait fidèle de cette plante, à profusion dans la préparation, elle en obtint d'appréciables effets hémolytiques. La même préparation, à la dose quotidienne de 5 g., procura un soulagement considérable à une jeune fille qu'épuisait des règles trop rapprochées, trop abondantes et trop prolongées.

Il serait donc à souhaiter que se vulgarisât l'emploi de ces deux géranacées que le sol dater du pays produit en abondance, dans les cas justiciables de l'hydrastis, plante américaine devenue extrêmement rare, pour ne pas dire introuvable, dans le commerce de la droguerie.

HENRI LECLERC.

NOTES DE MÉDECINE PRATIQUE

PUBLIÉES PAR LES SOINS DE A. RAVINA

Traitement des vomissements graves de la grossesse par le tubage duodénal

L'importance habituelle des manifestations hépatobiliaires chez les vomisseuses gravidiques a conduit à essayer de traiter certaines d'entre elles par le tubage duodénal. P. Bernay a publié dans le numéro 9 de *Gynécologie et Obstétrique* de 1942 les résultats qu'il a obtenus avec cette méthode chez 10 de ces malades. Trois de ces cas, toutefois, concernant des vomissements qui bien qu'incoercibles furent traités avec succès avant qu'un amaigrissement massif et l'élévation du coefficient de Maillard fussent venus signer leur gravité.

Un des premiers cas traités fut un échec, mais à ce moment la technique n'était pas encore bien établie et la saignée biliaire fut certainement insuffisante.

Sur les 6 autres cas, l'auteur a enregistré un échec complet; malgré trois tubages, la malade n'obtint aucun soulagement et fit un avortement spontané. Les 5 autres furent au contraire guéries en quelques jours et après un ou plusieurs tubages, purent mener à bien leur grossesse. Toutes avaient été traitées auparavant sans aucun succès par les thérapeutiques usuelles.

La technique employée par Bernay est la suivante. La mise en place de la sonde se fait comme dans tout tubage duodénal. Il est indispensable d'employer la sonde de Carnus qui, du fait de sa rigidité, permet de pratiquer le tubage quel que soit l'état nauséux de la malade. Du fait du spasme pylorique, le passage dans le duodénum peut être laborieux, d'où la nécessité de choisir une sonde avec olive de petit calibre et d'effectuer le temps pylorique en insistant avec douceur.

La sonde une fois en place, il faut prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter les nausées. La malade doit être couchée sur le ventre, la tête tournée au bord du côté droit du lit. La jambe gauche doit être fléchie, de manière à soulever légèrement le bassin et à éviter la compression de la troisième portion du duodénum sur la colonne vertébrale. La distension duodénale qui peut résulter de cette compression provoque parfois, en effet, de violentes nausées.

L'installation de sulfate de magnésium en solution saturée doit être faite lentement, sans pression et à une température de 40°. Il faut injecter au minimum 50 cm³ d'émulsion et l'on peut être amené à faire une deuxième installation. L'écoulement de bile est généralement peu abondant lors du premier tubage, aussi faut-il le prolonger le plus possible, pendant une heure et demie à deux heures. Parfois même on n'obtient pas de bile. B. l'évacuation vésiculaire ne se faisant que plusieurs heures après l'installation de sulfate de magnésium. Elle donne alors une diarrhée d'autant plus abondante que le volume de bile recueilli aura été moindre. Cette diarrhée ne s'accompagne pas de coliques, mais parfois de nausées et de vomissements dont il ne faut pas s'alarmer. L'amélioration obtenue par ce premier tubage est généralement remarquable et l'état nauséux est supprimé d'emblée. Mais l'action n'en est souvent que passagère. Aussi paraît-il indiqué, dans la plupart des cas, de faire systématiquement un second tubage au bout de quarante-huit heures et un troisième quelques jours après le second.

Au début, Bernay faisait suivre le tubage d'une alimentation duodénale qu'il considérait actuellement comme inutile. Toutefois, lorsque les manifestations d'icterie sont importantes, on peut profiter de la présence de la sonde pour réaliser un apport de sucre permettant une insulinothérapie concomitante. Pour cela, une fois le tubage terminé, on replace la malade sur le dos et l'on repousse doucement

la sonde jusqu'à lui faire franchir l'angle duodéno-jéjunal. On la fixe à la commissure labiale et la malade étant placée en position demi-assise, on introduit en une heure environ, à l'aide d'un appareil à goutte à goutte, 1/4 de litre de solution glucosée. Pendant le passage de cette solution qui devra être constamment maintenue à une température satisfaisante, on pratiquera une injection d'insuline de 5 à 10 unités. Cette technique n'est, répétée-le, à utiliser qu'en cas d'icterie.

Après le tubage duodénal, on peut donner l'émulsion alimentaire soignée, puisque la réhydratation a été obtenue par d'autres voies. En général, dès le soir du premier tubage, on commence l'alimentation par de la viande (bœuf, poulet ou jambon) accompagnée de pommes de terre ou de légumes frais et de la classique soupe de Fochier. Par contre, il paraît prudent d'interdire les œufs et le lait, au moins pendant les premiers jours. Les liquides ne doivent être pris qu'en petite quantité et uniquement en dehors des repas, sous forme de jus d'orange ou de citron dans de l'eau bicarbonate.

Bernay a donc obtenu d'excellents résultats dans 8 cas sur 10. Dans 5 cas particulièrement graves les malades ont pu faire un repas avec viande le soir même du premier tubage. Chez l'une d'elles, l'icterie était à 100 cm³, le poids à 130, il existait du subitère, du hoquet, des mouvements convulsifs. La perte de poids avait été de 6 kg. en cinq jours. Dans 2 autres observations, 2 et 6 grossesses s'étaient terminées par des avortements spontanés, du fait des vomissements incoercibles.

La reprise de l'appétit est obtenue rapidement, mais la diarrhée reste longtemps faible, même lorsque l'on pratique parallèlement au tubage des réhydratations massives. La reprise du poids est aussi relativement lente. Le coefficient de Maillard reste élevé pendant des semaines. Par contre, l'œdématurie et les manifestations hépatiques, quand elles existent, disparaissent rapidement.

Il semble bien qu'une soustraction biliaire abondante soit la condition du succès de cette thérapeutique. Il ne faut pas que la déhydratation de ces malades la fasse redouter, non plus que la diarrhée parfois très abondante entraînée par le tubage, car il sera toujours facile de remédier à ces symptômes par des injections massives de sérum.

Si les premiers résultats obtenus par cette méthode se confirment, le tubage duodénal paraît donc pouvoir constituer un appoint précieux à la thérapeutique des vomissements incoercibles.

A. RAVINA.

L'oxyde de titane produit de remplacement du bismuth

L'on sait l'extrême pénurie du carbonate et du sous-sulfate de bismuth, la petite quantité de bismuth encore disponible étant réservée à la fabrication des sels antipyloriques.

Cette médication essentielle en thérapeutique digestive n'est que très imparfaitement remplacée par d'autres poudres inertes comme le kaolin...

Rachet et Busson ont essayé l'oxyde de titane. L'oxyde de titane (Ti O₂) est extrait du rutile et surtout de l'iléménite, ou fer titané, très répandu dans la nature. C'est une poudre blanche, inerte, stable, insoluble dans l'eau. Les cristaux qui la forment sont très petits, inférieurs à 2 µ; on peut, par une préparation spéciale, leur faire perdre leurs arêtes et leurs angles, leur étant ainsi toute agressivité pour les muqueuses. Les auteurs ont employé pour leurs essais un produit d'une grande pureté dont la teneur en oxyde de titane est de 99 pour 100. L'oxyde de titane était jusqu'à présent utilisé

exclusivement en dermatologie comme poudre inerte ou pour la confection de pâtes. Son essai en thérapeutique digestive était justifié du fait de sa non-toxicité sur l'animal, et de sa non-absorption par les muqueuses digestives. Sur plus de 100 cas traités par les auteurs, avec parfois des doses très fortes, aucun accident ne fut observé, 2 malades seulement accusèrent après une absorption, *per os*, une sensation de blocage gastrique. La parfaite innocuité, l'absence même d'indication notable sont donc démontrées.

Cette poudre présente deux caractères remarquables qui expliquent son action thérapeutique : finesse extrême, les suspensions aqueuses en sont parfaitement homogènes et très stables; pouvoir adhésif très marqué *in vitro* et *in vivo*, comme les auteurs ont pu le vérifier à l'examen rectoscopique, après lavement avec une suspension aqueuse du produit.

Par ses propriétés l'oxyde de titane se rapproche des sels de bismuth. Cependant il s'en distingue par divers caractères : il n'a aucun pouvoir, ni laxatif ni constipant, quelle que soit la dose employée; ses propriétés antifermentescibles et antiputrescentes sont beaucoup moins marquées que celles du bismuth; enfin ne subissant aucune transformation chimique dans sa traversée digestive il colore les selles en blanc (ou soit que le sous-nitrate et le carbonate de bismuth se transforment souvent en milieu intestinal en sulfure qui colore les selles en noir). Etant donné le pouvoir adhésif très marqué, cette coloration blanche persiste plusieurs jours après la prise de l'oxyde de titane.

INDICATIONS.

Dans les affections gastriques, l'oxyde de titane peut être donné à dose de 20 g. par jour, soit en une seule fois le matin à jeun, soit de préférence réparti dans la journée (3 ou 4 cuillerées à café de poudre dans 3/4 de verre d'eau avant le repas, et au besoin avant le coucher, dix jours par quinzaine).

Dans les ulcères, l'oxyde de titane paraît agir sur la crise une action identique à celle du bismuth, mais non supérieure, et ne dispense pas des autres thérapeutiques antilucéscées associées. Le recul manque pour apprécier son action sur la périodité de l'ulcère.

Dans les dyspepsies hypersthéniques son action est beaucoup plus inconstante; il en est de même d'ailleurs pour le bismuth, et souvent le carbonate de chaux ou de magnésie réussissent mieux.

Dans l'atrophie, action favorable.

Dans les affections intestinales, l'oxyde de titane, sans donner des résultats aussi bons que le bismuth, donne des résultats très supérieurs aux autres poudres inertes : kaolin, craie, charbon.

Dans les syndromes d'irritation colique d'ordre fonctionnel, dans les colites diffuses, droites ou sigmoïdiennes, on a de très bons résultats.

Dans les entérocolites mœu-membraneuses à base de constipation, il est bon de donner en même temps des mucilages, l'oxyde de titane n'ayant, nous l'avons vu, aucune action laxative.

L'action sur les fermentations et les putréfactions est faible, mais l'oxyde de titane n'en réalise pas moins un très bon pansément de la muqueuse intestinale.

L'on doit signaler en outre deux cas où l'oxyde de titane peut être d'une grande utilité : on peut grâce à lui régulariser des anus iliaques; d'autre part, dans certaines affections inflammatoires du rectum et du sigmoïde, l'emploi du titane en lavement donne de très bons résultats.

En résumé, sans être un remplaceant parfait des sels de bismuth, l'oxyde de titane est actuellement le produit qui en remplit le mieux les indications.

Y. PÉCHEN.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS • INFORMATIONS

Les bénéfices éventuels de la « Maladie opératoire »

(Notes sur la chirurgie physiologique)

Nos conceptions pathologiques actuelles ne nous permettent guère de discerner dans la « maladie » autre chose qu'une suite de troubles fâcheux, évoluant pour leur propre compte, dans un temps déterminé. La vieille idée de « crise terminale » est loin de notre esprit, et plus encore de celle de crise « salutaire ».

Comment donc s'étonner que la *maladie opératoire*, si magistralement décrite par Leriche, évoque uniquement la vision de dangers et de catastrophes ? Je ne prétends pas que cette représentation soit fautive : elle est incomplète.

En regard de faits malheureux si souvent énumérés et étudiés, qui suivent parfois les opérations les plus régulières, il faut faire une place à certaines incidences favorables de nos interventions, incidences inattendues, illogiques en apparence, mais absolument incontestables.

Depuis quelques années, je m'attache à faire le relevé de ces bénéfices éventuels, dont le plus typique est celui que j'ai présenté à l'Académie de Chirurgie : brusque disparition, à la suite d'une péri-néorraphie, des douleurs et de l'hyperalgie déformée chez une femme atteinte de rhumatisme déformant (guérisse à 117 mg. avant l'opération, à 102 mg. deux jours après).

Il existe bien d'autres faits semblables, tout aussi certains, bien que non étayés par des chiffres et des formules. J'ai exposé à la Société de Chirurgie de Marseille des exemples de sédations ou guérisons inattendues après des interventions nulles ou peu satisfaisantes. Certes, mes observations sont dispersées : on y voit des tumeurs, des apoplexies vasculaires, des crises d'asthme, etc., bref des affections les plus diverses, améliorées ou guéries définitivement, de façon paradoxale. Mais j'ai été hors de doute qu'en elle existe entre toutes ces heureuses surprises, quelles que soient les explications qu'on en donne : elles sont le fait de l'acte opératoire. Evidemment cet acte est complexe ; il comporte des déséquilibres physiques, des modifications du système nerveux, des intoxications, sans compter un choc moral, et nous ne savons pas auquel de ces éléments revient, en la circonstance, le rôle essentiel. Tout ce que nous pouvons dire, c'est que si l'opérateur, appuyant sur des touches nombreuses qu'il connaît assez mal, déclenche le plus souvent des actions redoutables, ou simplement fâcheuses, il peut aussi, sans le savoir, mettre le doigt sur la « bonne » touche, celle qui commande quelle libération, celle qui fait cesser une maléficie.

Il importait fort aux chirurgiens que de telles rencontres fussent habituelles, ou du moins fréquentes, et il n'en est malheureusement pas ainsi. Cependant la rareté relative de ces phénomènes ne leur enlève rien de leur intérêt scientifique. Que nous hyperalgie, avec toutes ses conséquences, disparaissent après une opération sur le périmètre, cela ne suffit point évidemment pour modifier notre thérapeutique, mais doit faire réfléchir le biologiste, et peut-être le conduire plus tard à quelque trouvaille.

Je ne reviendrai pas sur le détail des observations qu'on trouvera dans les comptes rendus de l'Académie de Chirurgie (22 Juin 1938) et dans ceux de la Société de Chirurgie de Marseille (14 Février 1938). L'objet de la présente note n'est pas d'ordre chirurgical, mais seulement — et je m'en excuse — spéculatif. Je ferai seulement deux remarques : la

première, c'est que l'anesthésie générale ne semble pas jouer ici un rôle essentiel, car certaines guérisons ont été obtenues, en particulier pour l'asthme, à l'occasion d'actes opératoires pratiqués sous anesthésie locale (Luccioni).

La seconde, c'est qu'il est vain de se payer de mots et de déclarer par exemple que nous sommes en présence d'« effets de choc ». Va pour cette formule, si l'on y tient. Mais, dans la circonstance qui nous occupe, je demande une fois de plus : « Choc par quoi, si ce n'est par l'opération ? » Il est fort possible que des résultats semblables soient obtenus par des moyens plus simples : c'est même probable. Cela ne change absolument rien au fait que l'opération, soit par son ensemble, soit plutôt par l'un de ses « composants », agit parfois elle aussi de façon heureuse et inattendue, et que nous sommes ainsi amenés à revoir l'idée floue que l'opérateur se fait de quelques « guérisons » sur lesquelles il ne comptait guère.

Quoi qu'il en soit des mécanismes en jeu, le terme de « maladie opératoire » peut être conservé, malgré sa signification exclusivement péjorative, car il correspond en gros à ce qu'on observe en pratique. Mais sous l'angle de la biologie, et en tenant compte des chances favorables toujours possibles, il semble que le mot *perturbation* conviendrait mieux, parce qu'il ne préjuge de rien, ni en bien ni en mal.

* *

Les constatations signalées ici sont de nature à élargir considérablement la perspective de la chirurgie dite « physiologique ». Elles impliquent en effet des actions lointaines, actuellement inexplicables, et à coup sûr fort complexes.

N'est-il pas étonnant, dans ces conditions, que certains aient trouvé dans l'observation présentée par Leriche à l'Académie de Chirurgie prétexte à attaques contre les conceptions de Leriche ?

En réalité, l'histoire de cette maladie ne fournit aucun argument aux contempteurs de la « chirurgie physiologique » : elle situe simplement le problème dans un autre canton de la physiologie.

Dans un ordre de recherches encore si nouveau, il était naturel qu'on cherchât à mettre en évidence quelques relations précises, comme celles qui existent entre la fonction parathyroïdienne et la calcémie, ou encore entre les lésions des surrénales et les spasmes vasculaires. S'il advient que l'observation nous montre que les rapports ne sont pas toujours aussi directs ni aussi simples, ou encore que des « équivalents » peuvent se manifester par ailleurs, cela ne ruine nullement l'idée générale de la chirurgie physiologique : bien au contraire, dirai-je volontiers, en songeant au champ immense d'interactions inconnues encore à prospecter. Dans le domaine de la recherche, toute complication nouvelle, loin de susciter des négations, peut et doit aboutir à un élargissement, à un enrichissement.

La seule idée, chère à beaucoup de chirurgiens, qui risque d'être troublée en l'occurrence, c'est celle de la *chirurgie opératoire*. Cette idée était fort naturelle et presque toujours valable tant que l'esprit de la chirurgie restait strictement *anatomique*. On la comprend un peu moins depuis l'entrée en scène des données de la physiologie, dont la complexité et l'étendue ne devraient surprendre personne. Une fois admis le principe des effets chirurgicaux, il est compréhensible songer-on à en limiter le nombre et les « lieux » exacts ? De fait, quelques exemples montrent de façon certaine que la recherche, sur tel ou tel organe, sur tel ou tel ganglion, sur tel ou tel filet nerveux, d'un effet chirurgical, n'est valable qu'en gros et de façon pragmatique, et que des voies très différentes peu-

vent conduire au même but. Et ainsi, dans quelques cas extrêmes, ce n'est pas forcément et toujours la nature de l'opération qui décide, mais seulement le fait qu'on a pratiqué une opération.

Il serait absurde de tirer de tout cela la moindre indication pratique, et ce serait, plus encore, dangereux. Mais ne nous refusons pas, objectivement, à constater qu'il y a quelquefois, entre les effets des opérations les plus diverses, des ressemblances singulières.

Devrons-nous, allant plus loin, étendre à quelques-unes de nos interventions courantes le soupçon de non-spécificité ?

Il est une catégorie d'actes chirurgicaux à l'égard desquels cette idée, à juste titre, paraîtrait absurde : les actes que l'on peut nommer *médicamenteux*, comme la cure radicale des hernies, l'amputation d'un pied térébré, la réduction d'une luxation de l'épaule. Là, nous sommes dans un terrain ferme et pouvons nous enflammer d'aucun doute.

Notre certitude est déjà un peu moins entière pour la chirurgie de ces affections que nous traitons sans rien connaître d'elles : ainsi de l'ulcère stomacal, auquel nous opposons des techniques basées sur des données physiologiques incertaines et d'ailleurs variables. Les méthodes employées sont en général efficaces, il est vrai, mais nous ignorons tout de leur mode d'action, ce qui rend assez peu solide l'hypothèse d'une absolue spécificité.

Plus troublante encore est l'histoire, tirée à des milliers d'exemplaires, de ces appendicites chroniques présumées, où l'ablation de l'organe amoindri était des malades, mais pour un temps seulement. Il y a eu, dans ce domaine, un certain nombre d'erreurs sur lesquelles il serait désolant d'insister. Une remarque toutefois s'impose à l'endroit : s'il n'est pas étonnant que les symptômes pathologiques réapparaissent au bout de trois mois, de six mois ou de deux ans, puisque le diagnostic était faux, on doit par contre admirer qu'une sédation passagère se soit manifestée, ve qui après tout est déjà quelque chose. Aux yeux du praticien, le résultat est insuffisant. Mais aux yeux du biologiste ?

Enfin, la non-spécificité de l'opération apparaît dans toute son étendue si l'on considère la chirurgie physiologique : ne savons-nous pas, par exemple, que les interventions imaginées contre l'asthme, et elles sont déjà nombreuses, ont à peu près autant de chances de succès que la première opération venu ?

Qu'en faut-il que nous nous trouvons en présence non d'accidents matriciels ou de lésions bien isolées, mais de douleurs et de troubles nerveux diffus, les « voix » possibles de la guérison sont à la fois plus nombreuses, plus incertaines et plus secrètes. Ne concluons pas de cette imprécision à la légitimité d'une attitude fataliste, mais au contraire à l'urgence de recherches nouvelles.

Personne, je pense, ne osera que je fais un plaidoyer en faveur de l'opération par principe, de l'opération « à tout hasard ». Les guérisons inopinées à la suite d'interventions non-spécifiques ne constituent, pour la qu'il est scientifique, que des bases de départ : le jour où nous saurons pourquoi et comment elles se sont produites, il est bien probable que nous posséderons les éléments de thérapeutiques simples et efficaces.

J. FIOLE (Marseille).

A consulter. — J. FIOLE : Les incidences favorables de la maladie opératoire. *Soc. de Chir. de Marseille*, 14 Février 1938.

J. FIOLE : Les bénéfices éventuels de la maladie opératoire. *Effets d'une opération banale sur un rhumatisme chronique. Académie de Chirurgie*, 22 Juin 1938.

Correspondance

Études électrologiques et humorale de la tétanie.

A propos du très intéressant article de R. TURPIN et J. LEVRAUD (*La Presse Médicale*, 25 juin 1943, n° 24, p. 338) où est proposé un nouveau test dans l'électrodiagnostic de la tétanie, je voudrais faire remarquer que, malgré les objections qui lui ont été faites, la chauximétrie garde en elle-même une grande valeur dans l'étude de cette affection et que cette méthode peut nous permettre d'y mieux comprendre l'origine des troubles. Les modifications de l'excitabilité neuromusculaire dans la tétanie ne sont pas à rapprocher de celles provoquées par les alcalifants qui diminuent les choroanées nerveuses, comme l'a vu chez le chien avec L. Leger, mais de celles qu'on observe dans l'altération dont je viens de faire l'analyse détaillée avec B. Chachard, H. Mazoué et R. Lecoc (*Rev. de Biologie*, Mai 1943). L'acalose déprime les centres électrologiques, excite les centres dépressifs (diminution des choroanées nerveuses, pénétration du nerf dans l'excitabilité) et déprime le fonctionnement du nerf lui-même (d'où l'augmentation des choroanées sur l'animal éveli, encore plus marquée sur le nerf séparé des centres). Par contre les choroanées musculaires, dans la mesure exige une technique spéciale pour que l'excitation n'atteigne pas le nerf, sont diminuées, indice d'excitation.

Le paradoxe entre les phénomènes d'excitation de la tétanie et l'augmentation des choroanées nerveuses, alors qu'on attendait plutôt l'inverse, est une justification à ce que l'excitation de la tétanie provient des centres médullaires d'une part, des muscles de l'autre, et pas du tout du nerf lui-même, qui est déprimé comme l'indique sa choroanée élevée. On voit ainsi, sans que nous puissions nous y étendre, combien la chauximétrie peut avoir une méthode d'interprétation complexe à l'égard du problème de la tétanie. Ajoutons simplement qu'avant cette phase alcalotique, il doit exister un stade préalable où l'hypocalcémie agit de façon prépondérante (diminution des choroanées) si l'on s'en rapporte à l'étude de Parhon et Kreindler.

PAUL CHACHARD.

Livres Nouveaux

Les médicaments d'origine biologique, par A. ASTRUC et J. GROUT. 1 vol., 417 p. (Maloine), Montpelier, 1942. Le volume représente le complément de la troisième édition du *Traité de Pharmacologie galénique* du prof. A. ASTRUC. Il comprend 4 chapitres. I. Vitamines. II. Médicaments opothérapiques. III. Ferments. IV. Sérums. Toxines. Vaccins.

A. ASTRUC et J. GROUT ont voulu réunir dans la même étude des compléments chimiquement définis ou de nature intime encore inconnue, qui présentent entre eux d'énormes parentés dans leur mode d'action sur la cellule vivante, la plupart étant des catalyseurs biologiques.

Le trait caractéristique de cet ouvrage est que chaque substance est traitée à la fois du point de vue pharmacologique et du point de vue pharmacologique.

On ne saurait trop souligner l'extrême densité des faits nouveaux contenus dans un document aussi dirigé par les acquisitions récentes. L'abondance des documents actualisés de cet ouvrage une source de renseignements de la plus grande valeur. Cette partie du traité du prof. ASTRUC contribue à affirmer sans nul doute le succès d'un ouvrage qui a depuis longtemps la faveur constante et justifiée des pharmaciens et que l'on souhaiterait voir connu et apprécié des médecins, comme il mérite de l'être.

RENÉ HAZARD.

Die Thrombozyten des menschlichen Blutes. Des thrombozyten (plaquettes) du sang humain, par FONIO et SCHWENDNER, 1 vol. relié de 360 p., 112 figures. (Haber, éditeur), Berne, 1942. Prix : 9.50 francs suisses.

Le Prof. Fonio s'est depuis longtemps intéressé à la question des plaquettes sanguines, ou thrombozytes, et on lui doit un précieux instrument de numération de ces éléments. Le petit volume qu'il publie aujourd'hui en collaboration avec M. Schwendner est consacré à l'exposé de ses recherches personnelles sur les thrombozytes, réalisées à l'ultra-microscopie sur fond noir. Les auteurs y donnent une description minutieuse,

appuyée sur de nombreuses et remarquables micro-photographies, de la morphologie des plaquettes observées à l'état frais en plasma incoagulable et de leur constitution.

Partant de ces données, il étudie avec les mêmes méthodes dans une deuxième partie, le rôle des thrombozytes dans la coagulation du sang et dans la formation du thrombus en différenciant ce qui est dû à la partie granuleuse des thrombozytes et ce qui est dû à la protoplasma.

Les physiologistes et les biologistes qui se tiennent au courant avec grand intérêt de ce travail très net et très personnel.

PH. PAGNIEZ.

Der Rheumatismus im Kindesalter. II. Die chronische Polyarthrit des Kindes. (Le rhumatisme de l'enfance. II. La polyarthrite chronique de l'enfant), par H. WISSLER, de la Clinique infantile de l'Université de Zurich, 1 vol. de 135 p. avec 17 fig. (Th. Schönbauer, éditeur), Dresde, 1942. Prix : RM. 6,65.

Cet ouvrage, qui fait partie de la collection du Rhumatisme, est avant tout basé sur l'observation clinique personnelle de 26 malades et accessoirement sur une documentation bibliographique précise. Restant sur le terrain solide des faits et déviant théories et hypothèses, M. H. Wissler décrit les diverses formes de polyarthrite chronique de l'enfant et essaie de faire une classification systématique, distinguant les formes en rapport avec d'autres maladies (scuris, syphilis, exceptionnellement rhumatisme vrai, tuberculose, leucémie) et les formes sans rapports avec d'autres affections : formes subseptiques, formes de chaux, formes à caractère sécher, formes avec réaction générale faible ou avec forte réaction circulaire, forme avec épanchement de longue durée, formes légères et abortives. Il traite ensuite du diagnostic, du pronostic et du traitement et termine par quelques considérations sur la pathogénie. Ce livre, clair et concis, a sa place dans la bibliothèque de tout praticien.

P.-L. MARIE.

INFORMATIONS

ORDRE NATIONAL DES MÉDECINS

Conseil du Collège départemental de la Seine

1° A propos de la médecine d'urgence.

Le Conseil du Collège départemental de la Seine de l'Ordre des médecins, après avoir pris connaissance de l'état d'Etat au Travail relative aux statuts et aux fonctions des médecins d'urgence, rappelle aux médecins de la Seine :

1° Que tout médecin d'établissement industriel ou commercial doit être inscrit au tableau de l'Ordre ;

2° Que la médecine du travail est essentiellement une médecine de prévention (voies d'embauche, hygiène, prophylaxie, dépistage de maladie, distancement physiologique des salariés) ;

3° Que le médecin d'urgence n'a le droit de soigner les accidents du travail et les maladies atteints de maladies professionnelles que lorsque leur état ne nécessite pas une interruption de travail ;

4° Qu'au sujet des maladies graves, le médecin d'urgence ne peut que « Donner des soins au personnel pour des affections bénignes et passagères n'entraînant pas l'interruption du service et ne nécessitant pas de soins suivis. » Exceptionnellement une ordonnance pourra être remise et la même feuille d'assurance sociale ne pourra être signée qu'une fois seulement avec la mention : « Consultation gratuite exceptionnelle. »

Le Conseil insiste sur le caractère préventif de la médecine qui peut être ainsi donnée au siège de l'entreprise.

5° Que si : « Certains soins peuvent être donnés au service médical de l'entreprise pour éviter l'interruption du service, tout traitement sur demande écrite du médecin ayant ordonné le dit traitement », le Conseil considère qu'une pareille autorisation par le médecin traitant ne peut être donnée que très exceptionnellement et seulement lorsque l'intérêt du malade l'exige formellement, afin de ne pas dévaloriser le médecin de son rôle primordial de médecin préventif.

6° Enfin le Collège départemental avertit les médecins de la Seine qu'il juge incompatibles les fonctions de médecin d'entreprise et de médecin d'urgence dispensaire de soins de la même usine. Le principe de ces dispensaires de soins ayant été condamné récemment encore par le ministère du Travail (dans le premier bulletin de la Charte du Travail) et dans l'opinion au régime de la Charte médicale à laquelle le Conseil reste attaché.

2° Honoraires des vacations auprès des collectivités.

Le Conseil du Collège départemental de la Seine de l'Ordre des médecins a décidé que le taux minimum de la vacation est fixé à 150 francs pour la première heure et 100 francs pour les heures supplémentaires.

3° Service automobile de nuit.

La pénurie d'essence nous oblige à rappeler à dater du 5 juillet le fait de nuit existant à Sarnonville.

Nous avons demandé à la compagnie S. L. O. T. A., qui

assure déjà les transports médicaux de jour, d'envisager l'organisation d'un service automobile de nuit, qui, prévu des soins à l'heure, pour pouvoir donner satisfaction au plus grand nombre de demandes possibles, commencerait à fonctionner le 10 juillet avec le minimum de voitures, mais pourra au fur et à mesure des besoins, augmenter son effectif.

A partir du 10 juillet et pour le cas d'urgence au siège des docteurs et sages-femmes, et en cas d'urgence seulement, les véhicules pourront être attribués entre 20 h et 7 h, 30 à la S. L. O. T. A. Tél. : Siffren 08-73 et 08-74.

Les docteurs qui n'ont pas encore inscrits au service de nuit, pourront être satisfaits de ce service. Le petit volume qu'il publie aujourd'hui en collaboration avec M. Schwendner est consacré à l'exposé de ses recherches personnelles sur les thrombozytes, réalisées à l'ultra-microscopie sur fond noir. Les auteurs y donnent une description minutieuse,

Les sages-femmes devront aller s'inscrire également. Elles remettront au chauffeur, en montant en voiture, une formule sur papier à leur nom, donnant détail du bien-être de la demande.

Le tarif de nuit reste pour l'instant le même que celui de jour : Prise en charge 60 francs donnant droit à l'utilisation de la voiture pendant une heure et à 16 kilomètres.

Chaque quart d'heure en plus 20 francs donnant droit à une bonification kilométrique de 4 kilomètres.

Les kilomètres supplémentaires sont décomptés à 4 francs le kilomètre.

La durée de location est décomptée de la façon suivante : Au moment où l'on entre dans la voiture, jusqu'à l'heure indiquée, le chauffeur fait pointer sa fiche de commande à l'horodateur et note le chiffre des kilomètres au compteur.

Une fois la course terminée il n'a donc qu'à décompter le temps écoulé entre l'heure marquée sur la fiche et l'heure du compteur, ainsi que le nombre de kilomètres marqués au compteur et le chiffre marqué sur la fiche.

Aucune somme ne sera comptée en durée et en kilomètres pour le retour de la voiture au garage, celui-ci devant être renvoyé directement obligatoirement dans l'enceinte parisienne.

COMMISSION DE L'ENSEIGNEMENT de la Médecine du Travail

M. Hubert Lagardelle, ministre du Travail, a reçu le 7 juillet, matin, les membres de la Commission de l'enseignement de la Médecine du Travail, réunis sous la présidence de M. Dancois, pour leur séance inaugurale d'été, 127, rue de Grenelle.

M. le Prof. Boudouin, doyen de la Faculté de médecine de Paris, a été nommé président. M. Hubert Lagardelle, ouvrant l'ère des travaux, a tenu à marquer tout l'intérêt qu'il porte à cette commission majeure du Comité permanent de l'enseignement de la Médecine du Travail.

Il considère, en effet, la Médecine du Travail comme une pièce maîtresse dans la réalisation humaine de la Charte du

Travail, selon les directives sociales du Maréchal, chef de l'Etat. La Médecine d'entreprise, axée sur le Comité social, doit apporter son concours à l'Etat, à la Sécurité Sociale, efficace aux travailleurs, en sauvegardant leur santé et en les protégeant contre toutes les atteintes nocives du métier. Mais pour mettre à l'œuvre ce programme, il faut une forte collaboration professionnelle, ce vaste organisme de la Médecine du Travail, des médecins qualifiés sont nécessaires.

Il faudra aussi des médecins spécialisés auprès des offices du travail dans les services médicaux qui sont chargés de la sélection et du reclassement professionnel de la main d'œuvre, des médecins spécialistes de la médecine du travail, des médecins d'organiser, dans ce sens, en accord avec le ministère de l'Éducation nationale, un enseignement complet et rapide sur une vaste échelle.

Au cours de la séance de travail, les Prof. Mazel, de Lyon, Leclercq, de Lille, ont exposé un rapport très détaillé sur l'enseignement de la Médecine du Travail dans les Facultés.

Une large discussion s'ensuivit à laquelle participèrent spécialement les Prof. Parizot, Bureau, Fabre et les représentants qualifiés de l'Éducation nationale, de la Santé publique, du Travail et de la Production industrielle.

Maisons de santé

Entre le Comité d'Organisation des Maisons de Santé privées, 66, rue de Clugnot, à Paris, et le Comité d'Organisation des Maisons de Santé publiques, 40, boulevard Maillat, M. Herbes à Paris, vient d'être conclue sur le plan national une convention qui définit les conditions d'hospitalisation en Maison de Santé de chirurgie.

Une convention analogue a été conclue avec la Caisse Centrale de Secours Mutuels agricoles, 25 rue de la Ville-Évêque, à Paris.

Une convention analogue sur le plan régional a été conclue avec l'Union des Caisse d'Assurances Sociales de la région parisienne et avec la Caisse Chirurgicale Mutuelle de Paris.

En exécution de la décision n° 3 du C. O. des Maisons de Santé subventionnées, en vertu de l'article 2 du décret du 29 novembre 1941, pour représenter les Maisons de Santé à l'égard des pouvoirs publics en collectivité, il est rappelé que ces accords obligent tous les ressortissants et annulent automatiquement tous les accords individuels ou collectifs antérieurs.

D'autres conventions du même ordre sont sur le point d'être conclues avec d'autres collectivités.

Ces divers résultats montrent que le C. O. des Maisons de Santé, après avoir procédé au recensement général de ses ressortissants, et tout en assurant le moins mal possible (compte tenu des difficultés matérielles) la répartition de la main d'œuvre à la répartition entre eux des produits contingents les plus divers (coton, gaze, savon, textile, alcool, métaux ferreux, matériaux pour construction etc.), est en état d'être pleinement en action constructive.

Dans ces divers conventions, toute clause d'honoraires a été écartée afin de ne pas gêner l'Ordre des Médecins, lequel se sent pleinement et qui d'ailleurs le C. O. des Maisons de Santé demeure en liaison sur le plan national et départemental.

PRATICIENS D'ORIGINE ÉTRANGÈRE auxquels l'exercice de leur profession est autorisé

Art. 1^{er}. — Les praticiens dont les noms suivent sont relevés de l'interdiction édictée par l'article 1^{er} de la loi du 22 Novembre 1941 et, en conséquence, autorisés à exercer leur profession, sous réserve de satisfaire par ailleurs à toutes les autres lois qui leur imposent des obligations régissant l'exercice de la même profession.

Alper-Martini. — Docteur Mancini (Nice).
Bocheri-de-Rhône. — M. M^{me} Caillol, née Hunter (Marseille).
Docteur Haimovitch (Marseille). Docteur Mosinger (Marseille).
M^{me} Olin, sage-femme (Cadenot).
Dordogne. — Docteur Mendelsohn Pinca (Champagnac-de-Bordeaux).
Fridolier. — Docteur Bontalakis (Troqueville-Kerfauten).
Garonne (Hanoir). — M. Franck, dentiste (Toulouse).
Gravel-Delalande. — Docteur (Dinard).
Levin-Lévy. — Docteur Gonzalez de Quijano-Sanchez (Nantes). M. Jagerod, chir.-dent. (Saint-Nazaire). M. Meyer, chir.-dent. (Nantes).
M^{me} Passet. — M. Passet, sage-femme (Reims).
Almeida. — Docteur Daza (Brest).
Almeida. — M. Almeida, sage-femme (Caluire).
Saïne (Hanoir). — M. Aulot, chir.-dent. (Lure). Docteur Brunella (Jonvel).

Sarthe. — Docteur Félix (Mamers). Docteur Kula (Nogent-le-Bernard).
Seine. — Docteur Brucker (Paris). Docteur Gouland (Paris). Docteur Gerner (Paris). Docteur Elhim (Paris).
M^{me} Groucho, née Gouland, chir.-dent. (Gennevilliers).
M. Gundersen, chir.-dent. (Paris). M^{me} Habelin, pharmacienne (Paris). Docteur Holodinski (Colombes). Docteur Jost (Roussy-Salomon). Docteur (Paris). Docteur Lauffer (Paris). M^{me} de la Motte (Paris). Docteur Rast (Paris). M^{me} de la Rast (Paris). M^{me} Soulier, née Corret, pharmacienne (Paris). M^{me} Toul, née Desjard, chir.-dent. (Paris). Docteur Vaccaro (Paris). Docteur Van Quethem (Paris).

Seine-et-Marne. — Docteur Brunel (Dijon).
Seine-et-Oise. — Docteur Medvedeff (Montereau).
M^{me} Vuignaux, pharmacienne (Juvigny-sur-Orge).
Vendée. — Docteur Picot (Tiffauges).
Vosges. — Docteur Cuno (Haut).

J. O., 4 Juillet 1943.

PRATICIENS D'ORIGINE ÉTRANGÈRE auxquels l'exercice de leur profession est interdit

Art. 1^{er}. — Le bénéfice des dérogations prévues par la loi du 22 Novembre 1941 est refusé aux praticiens d'origine étrangère dont les noms suivent, à l'exception de la profession est, en conséquence définitivement interdite :

Alper-Martini. — Docteur Samol (Cannes). Docteur Scher (Antibes).
Bocheri-de-Rhône. — Docteur Engel (Marseille). M. Fogliani, chir.-dent. (Marseille). M. Israël, pharmacien (Marseille). Docteur Lachet-Picard (Marseille).
Dordogne. — Docteur Feinberg (Périgueux). Docteur Wachtel (la Bachellerie).
Rhône. — Docteur Pinatits (Grenoble).
Rhône. — M^{me} Anzani, née Gélion (Lyon). M. Billieux, chir.-dent. (Lyon).

Seine. — Docteur Berjano (Antennes). M. Goldstein, chir.-dent. (Paris). M. Hakim, chir.-dent. (Paris). Docteur Jabou (Paris). M^{me} Salmon, sage-femme (Paris). Docteur Saint-Quen (Paris). Docteur Skapiar (Paris). Docteur Smolinski (Paris). M^{me} Tardif, née Lips, chir.-dent. (Paris). M. Vitalis, chir.-dent. (Paris).

Vosges. — M. Walter, chir.-dent. (Rambervillers).

J. O., 22 Avril 1943.

Ain. — Docteur Lupo (Flay-le-Marais).
Alper-Martini. — M. Cazan, chir.-dent. (Nice).
Bocheri-de-Rhône. — Docteur Bletchard (Marseille).
Dordogne. — Docteur Trebuchet (Narbonne).
Drôme. — M. Piater, chir.-dent. (Valence).
Garonne (Hanoir). — Docteur Kalmavroski (Toulouse).
Loire. — Docteur Sarkis (Saint-Etienne).
Loire-et-Cher. — Docteur Natchigal (Blois).
Alsace-Lorraine. — Docteur Weiss (Ces).
Alsace-Lorraine. — Docteur Blau (Charbonnières-les-Bains). M^{me} Blumenfeld, chir.-dent. (Saint-Martin). Docteur La Bella (Villeneuve). Docteur Metzger (Lyon). M. Saliz, chir.-dent. (Lyon). M. Ysa, chir.-dent. (Lyon) et M. de la (Anancy).
Seine. — M. Kaufman, chir.-dent. (Paris). Docteur Leuka (Paris). Docteur Makieff (Boulogne-sur-Seine). M^{me} Sigal, chir.-dent. (Paris). Docteur Sotir (M^{me} 1943). M. Wetzal, chir.-dent. (Paris).
J. O., 1^{er} Mai 1943.

.*

Alper-Martini. — M. le docteur Finkoff (Nice). M. le docteur Lavagna (Nice).

Bocheri-de-Rhône. — M. le docteur Barzilai (Marseille). M. Coro, chir.-dent. (Marseille). M. le docteur Hounik (Marseille).

Creuse. — M. le docteur Pobjevykin (Léves).
Grande. — M. le docteur Schaffer (Zepher).

Servie (Hanoir). — M. le docteur (Anancy). M. P. Petrovsky, chir.-dent. (Rumilly). M. le docteur Portas (Anancy). M. Valman, chir.-dent. (Annemasse).

Seine. — M. le docteur Casan (Paris). M^{me} le docteur

Salom, née Blumenfeld (Paris). M^{me} Verman, née Ataman (Bou-Colombes).

— M. le docteur Blinzowski (Limoigne).
J. O., 2 Juin 1943.

.*

Bocheri-de-Rhône. — M. Aronovitch (Arles). Docteur Teitelbaum (Marseille).

Corse. — Docteur Malah (Marcella-la-Croix).
Garonne (Hanoir). — M. Gatz, chir.-dent. (Toulouse). M. Vogel, chir.-dent. (Toulouse).

Hérault. — Docteur Metropolitani (Moussier).
Marne (Hanoir). — Docteur Salakian (Saint-Blin).

Morbihan. — M. Girault, chir.-dent. (Lorient).
Savoie. — Docteur Fintz (Annemasse).

Seine. — M. Barbier, chir.-dent. (La Varenne-Saint-Hilaire). Docteur Bojin (Paris). M. Campy y Rovira, chir.-dent. (La Garenne). M. Chavannes, M^{me} Chavannes, M^{me} Chavannes, sage-femme (Paris). M^{me} Hirsch, chir.-dent. (Paris). Docteur Kaufmann (Paris). M^{me} Stearn, née Schmitt, chir.-dent. (Antennes). M^{me} Taboulet, née Bond, chir.-dent. (Antennes).

M^{me} Zender, née Goldstein, chir.-dent. (Paris).
Tarn. — Docteur Elias (Saint-Lieux-Lezard).

Vendée. — Docteur Sana (Saint-Gec).

J. O., 4 Juillet 1943.

Université de Paris

Aux Étudiants NÉS AU COURS DES ANNÉES 1910 à 1922.

La Maison de la Médecine, 15, Avenue de l'Observatoire, Paris-6^e, nous communique les renseignements suivants :

I. — Aux termes des instructions données par le chef du service de médecine, les étudiants en médecine seront admis à l'inscription dans la cadre de leur profession en distinguant parmi eux plusieurs catégories :

1^{re} Étudiants nés au cours de l'année 1922.
Les étudiants en médecine nés le 1^{er} Janvier 1922 et le 31 Décembre 1922 seront employés à des fonctions médicales en Allemagne, au bénéfice des ressortissants français. Ces étudiants seront assimilés au personnel sanitaire ; ils seront répartis dans les convocations à la diligence des représentants départementaux et régionaux du Commissariat général à la Main-d'œuvre française en Allemagne. A cet effet, ils devront se munir avant toute convocation d'un certificat délivré par leur faculté, conformément au modèle prévu par M. le secrétaire d'État à la Santé et à la Famille.

2^{de} Étudiants nés entre le 1^{er} Octobre 1919 et le 31 Décembre 1921.

Deux catégories :
a) Étudiants appartenant aux catégories suivantes :
— Les internes recrutés au concours, qu'ils appartiennent aux établissements hospitaliers publics ou à des hôpitaux privés (concours de spécialité ou en partie comme consultants hospitaliers publics).
— Les internes des hôpitaux affectés aux soins donnés aux malades militaires français rapatriés.
— Les externes des hôpitaux nommés au concours sur épreuve.

Ces étudiants seront utilisés sur place conformément aux directives de M. le secrétaire d'État à la Santé et à la Famille. b) Les étudiants en médecine n'appartenant pas aux catégories d'externes ci-dessus seront mis à la disposition des préfets en vue de leur affectation aux tâches suivantes :
— Soins de première urgence et soins hospitaliers aux blessés par bombardements et aux sinistrés.
— Soins aux malades traités dans les hôpitaux civils et militaires en cas d'insuffisance du personnel infirmier.
— Participation à la défense passive.

Médecine du travail et d'usine ou d'atelier, en particulier dans les établissements industriels de l'Etat.

Médecine collective au bénéfice, plus particulièrement des hommes astreints au service civique rural.
— Soins aux travailleurs français affectés à l'organisation Todt.

Constitution d'équipes mobiles de secours.
Les règles générales d'utilisation de cette catégorie d'étudiants sont fixées ultérieurement par les soins de M. le commissaire général du Service de travail obligatoire, en accord avec M. le secrétaire d'État à la Famille et à la Santé.

II. — A la suite d'entrées particulières qui nous ont été accordées au secrétariat d'État à la Famille et à la Santé, nous sommes autorisés à fournir les renseignements complémentaires qui suivent :

1^{re} Étudiants nés au cours de l'année 1922.
Un cours de perfectionnement concernant l'histoire de la médecine et la pratique des maladies vénériennes est ouvert à dater de ce jour à ces étudiants à la Faculté de Médecine. Il durera environ de 15 jours à 3 semaines. Selon toute vraisemblance la date ultime du départ de ces étudiants pour l'Allemagne est fixée au 26 Juillet.

2^{de} Étudiants nés entre le 1^{er} Octobre 1919 et le 31 Décembre 1921.

Les étudiants seront vraisemblablement requis au début du mois d'Août.

III. — Je vous signale enfin qu'à la Maison de la Médecine est constitué un groupe d'étudiants chargés de former au sein des équipes nationales pour le département de la Seine des

groupes de premiers secours devant être utilisés en cas de bombardements.

Toute participation à ce travail de formation et d'entraînement sera donc le bienvenu.

Toute fois, un accord doit être établi avec la direction régionale de la Santé sur l'emploi de l'attribution, en tant que ces équipes de secours, des étudiants en médecine qui relèveront du service du travail obligatoire.

.*

Clinique de la tuberculose, Laennec. — Un cours en vue du concours et de l'examen d'aptitude aux fonctions de médecins de sanatoriums et de dispensaires sera donné le 18 Octobre au 26 Novembre 1943, avec les concours suivants : M. Bezanon, Rist, Goussard, Amélie, Proust, Serret, Jacob, R. Monod, Maurer, Kourilsky, Lereux, Robert, Delprat, Boudin, Evens, Pons, Velly, Bary, Bouchard, Haudouville, Triboulet, Thoyer, Douady, Nico, Chailand, Dugas, Breyer, Brocard, Herrenschildt, Lesobre, Le Melland, Lemaire.

Ces cours s'adressent également aux médecins et aux étudiants désireux de revoir, en un cycle complet, les notions récentes cliniques, thérapeutiques, sociales et administratives concernant la tuberculose.

Le matin, des stages cliniques avec démonstrations pratiques seront organisés dans le service.

Les leçons auront lieu l'après-midi de 16 heures à 17 heures et de 17 heures à 18 heures à la salle de conférences de la clinique de la tuberculose.

Ce cours sera suivi du 29 Novembre au 11 Décembre 1943 d'un cours théorique et pratique sur « LES MÉTHODES DE LABORATOIRE APPLIQUÉES AU DIAGNOSTIC DE LA TUBERCULOSE ».

Les droits d'inscription sont pour le premier semestre de 500 francs, pour le second cours de 500 francs, et pour l'ensemble des deux cours de 800 francs.

Le nombre limité de places et de remboursements de droits d'inscription seront accordés par le Comité national de défense contre la tuberculose, 60, boulevard Saint-Michel, Paris, où les demandes doivent être adressées avant le 30 septembre.

Les inscriptions sont reçues à la clinique de la tuberculose tous les matins de 10 heures à midi (M. Brouet), et au secrétariat de la Faculté de médecine (galerie n° 4) tous les matins de 10 heures à midi, et les lundi, mercredi, vendredi de 14 heures à 16 heures.

Direction régionale de la Santé

— Par arrêté du 14 Mai 1943, M. le docteur Vimal (Louis-François), directeur régional de la Santé et de l'Assistance, est chargé de la mission technique instituée par l'arrêté du 10 Mai 1943.

Inspection de la Santé

Par arrêté du 8 Juin 1943 :
M. BOUCHER, médecin inspecteur de la Santé à l'Hérault, a été détaché en qualité de médecin chef des dispensaires de l'Hérault, pour une durée de cinq ans à compter du 1^{er} Juin 1943.

M. SEMET, médecin inspecteur adjoint de la Santé à l'Allier, est détaché en qualité de médecin chef du Centre médico-social et thermal créé par la ville de Vichy, pour une durée de cinq ans à compter du 1^{er} Juin 1943.

M. BRASSA a été nommé médecin inspecteur adjoint intérimaire de la Santé des Alpes-Maritimes, au maximum pour la durée des hostilités.

SANATORIUMS PUBLICS

— Par arrêté du 21 Juin 1943, M. DE PERON, inscrit sur la liste d'aptitude aux fonctions de médecin adjoint des sanatoriums publics, à la suite des épreuves du concours de 1942, a été nommé médecin adjoint au sanatorium des Tillières (Doubs).

HOPITAUX PSYCHIATRIQUES

— Par arrêté du 18 Juin 1943, MM. BOURNET et LETAILLER, médecins chefs à l'hôpital psychiatrique de Rouen, ont été nommés, à titre provisoire, médecins chefs de service à l'hôpital psychiatrique de Clermont (Oise) [L'opinion est en cours d'attente].

Concours et places vacantes

Œuvre antituberculeuse et d'hygiène sociale des Côtes-du-Nord. — Un concours sur titres en vue de la nomination d'un médecin des dispensaires antituberculeux des Côtes-du-Nord, chargé du service de radio-diagnostic de la tuberculose dans les collectivités, est ouvert à l'inspection de la Santé départementale.

Les candidats devront être âgés de moins de 45 ans et présenter l'aptitude physique nécessaire.

Le traitement et le statut seront ceux prévus par l'article 10

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

MODE D'ACTION
DES SULFAMIDES

Rapports entre leur constitution chimique
et leurs effets antimicrobiens.

Par C. LEVADITI

Le problème du mode d'action des sulfanilamides continue d'être à l'ordre du jour. Depuis Décembre 1941, date à laquelle nous avons exposé ici même l'état de la question¹, de nombreuses recherches ont été effectuées, en sorte qu'à l'heure actuelle la lumière se fait sur certains points, obscurs à l'époque. C'est à l'exposé de ces nouvelles acquisitions qu'est consacré le présent travail.

I. — RAPPORTS ENTRE LA CONSTITUTION CHIMIQUE
ET L'ACTIVITÉ ANTIMICROBIENNE.

Afin de mieux saisir l'importance des substitutions effectuées dans la molécule de sulfanilamide, nous adopterons la notation de Crossley, Northey et Hultquist² proposée par Jensen et Schmitt³, auxquels nous devons le meilleur travail dans ce domaine.



Les substitutions en N_1 intéressent le groupement SO_2NH_2 , celles en N_2 le groupement NH_2 en para. L'activité de ces substitutions a été appréciée, d'une part, dans l'organisme vivant, d'autre part, *in vitro*⁴. Les expériences de Jensen et Schmitt ont été effectuées exclusivement dans le tube à essai (pneumococque) ; en voici l'essentiel :

1. Substitutions en N_1 — (NH₂). — 1° Radicaux acyles. — Effet inhibiteur incontrôlable sur l'action bactériostatique de la sulfanilamide (p. ex. : Acétyl-amino-pyridine). L'acétylation supprime totalement cette action.

2° Radicaux alkyles. — Substitués en N_2 ils rendent la sulfamide inopérante (p. ex. N' — benzyl-sulfanilamide).

3° Groupements transformables en NH_2 . Azotiques. — Inactifs *in vivo*, les azotiques offrent un effet curatif remarquable dans l'organisme vivant (p. ex. l'acide salicylique-azo- α -sulz-sulfamidothiazol).

4° Groupements non transformables en NH_2 . — De telles substitutions privent plus ou moins complètement la sulfanilamide de ses propriétés antimicrobiennes (p-oxebenzosulfamide, inopérante ; 4,4'-dioxidiphénylsulfone, d'activité moindre).

5° Enfin (fait étrange), les isomères *ortho* et *meta* sont dépourvus d'effets bactériostatiques (Tréhouët et collaborateurs ; Jensen et Schmitt).

CONCLUSIONS. — Il est absolument nécessaire que le groupement NH_2 (en N_2) soit directement rattaché au noyau benzénique pour que l'activité de la sulfanilamide puisse s'exercer *in vivo*.

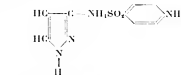
II. SUBSTITUTIONS EN N_2 — (SO₂NH₂). 1° Remplacement du groupement SO_2NH_2 par d'autres groupements différents de SO_2NH_2 . — Ont été examinées les fonctions acides sulfoniques, acide sulfonique, sulfones, sulfoxydes et sulfures. Les deux premiers (SO₂H et SO₂H) respectent l'activité bactériostatique de la sulfanilamide. Quant aux autres dérivés, voici où en est la question : le diamino-diphénylsulfone se révèle très efficace (*in vivo* et *in vitro*) [Batté⁵ ; Pourneau, Tréhouët et collaborateurs⁶ ; Jensen], alors que le diamino-diphénylsulfoxyde [Levaditi et Girard⁷] et le diamino-diphénylsulfure [Levaditi et Girard⁸] se révèlent moins agissants⁹.

CONCLUSIONS. — Le radical SO_2NH_2 n'est pas indispensable ; il peut être remplacé par SO_2H , SO_2H , SO_2 , SO . A condition que certains de ces substitués soient rattachés directement au noyau benzénique, l'effet bactériostatique de la sulfanilamide est intégralement (ou presque) respecté.

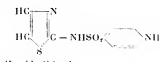
2° Substitutions de molécules aromatiques.

a) Dérivés pyridiniques et pyrimidiniques. — Jensen étudie le 2-sulfamide 4-méthylpyrimidine et le dérivé diméthyle, lesquels offrent un effet bactériostatique nettement supérieur à celui de la sulfanilamide.

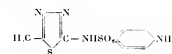
b) Dérivés thiazoliques et similaires hétérocycliques.



3. Sulfamido-pyrazol.



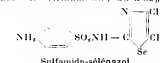
Sulfamido-thiazol.



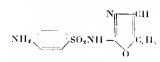
2. Sulfamido-5-méthyl-1.3.4-thiadiazol.

Quelles qu'elles soient, ces substitutions font décroître d'une manière intensive le pouvoir antimicrobien de la sulfanilamide (aux environs de 1/640.000).

Mais là où le problème s'éclaircit d'une façon surprenante, c'est lorsqu'on constate que l'atome de S n'est pas indispensable dans la molécule du substituant, pour que l'effet bactériostatique augmente à ce point. En effet, Jensen et Schmitt montrent que l'atome de S peut être remplacé, sans inconvénient, par un atome de sélénium (Se) ou d'oxygène.



Sulfamido-sélénium.



Sulfamido-5-phényloxazol.

5. BUTLER et STEPHENSON : *The Lancet*, 1937, 252, 1931.

6. POURNEAU, TRÉHOÛËT, NITEL, BOUYE et M^{me} TRÉHOÛËT : *C. R. Acad. des Sciences*, 1937, 204, 1763.

7. LEVADITI, GIRARD et VASIMON : *La Presse Médicale*, 1942, 97, 1781.

8. GIRARD, ROY et RICHARD : *Nature*, 1937, 140, 283.

9. JENSEN étudie, du même point de vue, le 4,4'-diamino-benzophénone :



soient dépourvus de sulfure qu'il reconnaît inagissant.

CONCLUSIONS. — Un accroissement considérable de l'activité bactériostatique de la sulfanilamide s'opère lorsqu'on rattache au groupement SO_2NH_2 — (N₂) des molécules aromatiques hétérocycliques, peu importe la constitution de ces molécules. Les dérivés en 6 se révèlent moins efficaces que les dérivés en 5¹⁰. Au surplus, il apparaît que les composés hétérocycliques à un seul hétéroatome sont moins bactériostatiques que les mêmes molécules à plusieurs de ces atomes.

Théorie physico-chimique de l'influence des substitués hétérocycliques. D'après Jensen et Schmitt (*loc. cit.*), les hétérocycliques sont capables de tautomériser e résonance 2, en ce sens qu'ils contiennent des électrons facilement mobiles, d'où la possibilité d'isomères électroniques.

II. — MODE D'ACTION DES SULFAMIDES.

La pose microbienne est conditionnée par la mise en jeu de facteurs essentiels du métabolisme bactérien, facteurs nécessaires à la synthèse de la matière vivante. Les chimistes ont réussi à isoler à l'aide de purifiés certains de ces facteurs. Telle est la signification de la découverte des propriétés de l'acide p-aminobenzoïque (PAB) :

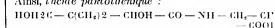


due à Fildes¹¹ et surtout à Wood¹². Voici comment il y a lieu d'envisager actuellement le fonctionnement de ces facteurs essentiels :

Une enzyme se trouve à la base du métabolisme microbien. Cette enzyme est élaborée par le microbe à l'état de protoenzyme (apoenzyme de Jensen), molécule de covalente impuissante. Inactive à l'origine, elle ne devient efficace que si elle se combine, sous forme de complexe, avec l'acide PAB. Elle assure, dès lors, la synthèse de la matière vivante des bactéries et déclenche la pousse microbienne. D'après les recherches de Kuhn¹³, on doit attribuer à l'acide PAB les caractères d'une véritable vitamine (vitamine H).

Or, tout dérivé capable de se substituer à la vitamine H, de la déplacer de son union avec l'apoenzyme, supprimera l'influence favorisante de l'enzyme sur la croissance microbienne. Tel est le cas des sulfamides, et c'est là le secret de leur potentiel bactériostatique et, *quo facto*, thérapeutique. D'où le nom d'antivitamines H, qui l'on pourrait leur donner. Les sulfamides et le PAB se fixent sur le même récepteur de l'apoenzyme par leur groupement NH_2 en N_2 , mais d'une manière inégale, en ce sens que l'affinité du PAB pour ce récepteur est plus considérable que celle des sulfamides. Ainsi, une molécule de PAB neutralise 1.000 molécules d'acide sulfamique, 100 molécules de sulfanilamide et une molécule de sulfathiazol [Hirsch¹⁴]. Le phénomène obéit à la loi des masses. C'est parce qu'il est étranger à l'organisme que l'acide sulfamique (SO₂H) se soude plus faiblement à l'apoenzyme que le PAB. Une comparaison avec l'intoxication oxy-carbonique (affinité inégale de CO et de O₂ pour l'hémoglobine) est très suggestive de ce point de vue (Kuhn).

Disturbs antivitamines H ont été découverts. Ainsi, l'acide pantoïque :



10. FIDLES : *Lancet*, 1940, 238, 955.

11. WOOD : *Brit. Jour. Exp. Pathol.*, 1940, 21, 74.

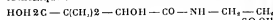
12. WOOD : *ibid.*, 1940, 21, 74.

13. KUHN : *Die Chemie*, 1942, 55, 1.

14. HIRSCH : *Sci. Times*, 1942, 55, 1.

La réaction microbienne (appareil de Warburg) pour la mesure de l'hydrogène du cycle amido-éther (JENSEN et SCHMITT).

facilite la croissance de beaucoup de bactéries (Kuhn¹⁵). Or, on peut préparer le dérivé SO_3OH (correspondant à l'acide sulfonique) de l'acide pantothénique :



lequel jouit de propriétés antivitaminiques à l'égard de l'acide pantothénique. D'autres exemples sont fournis par la benzamide et le PAB (Hirsch), l'acide nicotinique et l'acide 3-thiopyridine-sulfonique, d'autre part, par l'acide p-oxynazoïque et la 4,4'-p-oxidyphénylsulfone, d'autre part (Levaditi, Mentzer et Péraux¹⁶).



Acide p-oxynazoïque.



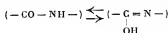
4,4'-p-oxidyphénylsulfone.

Il faut, cependant, reconnaître qu'il y a des antivitaminés H dont la vitamine n'a pas encore été dévoilée. Tel est le cas du p-aminothienylbenzolsulfonamide, d'après les essais de Schreus¹⁷ et de Jensen et Brandt¹⁸.

**

De quelle manière les sulfamides s'unissent-elles à l'apoczyme pour « luer » le PAB de sa combinaison avec cette apoczyme ? L'union ne pourrait s'effectuer que par l'intermédiaire de l'un des deux groupements caractéristiques de la molécule, le NH_2 et le SO_3NH_2 . Attendu que les sulfones et les sulfamides non substitués en N, sont bactériostatiques, montre, de l'avis de Jensen, que c'est à la fonction NH_2 en para qu'il faut attribuer l'affinité à l'égard de la molécule d'apoczyme (Jensen). De là l'importance de cette fonction¹⁹.

Reste à élucider un dernier problème : comment s'effectue l'union entre la fonction NH_2 de la sulfamide et les protéines de l'apoczyme ? Jensen pense qu'il se crée des liaisons peptidiques :



OH

par combinaison des fonctions carboxyles de ces protéines avec le groupement amide des sulfamides, suivant les formules a et b :



mais ceci n'est qu'une simple hypothèse.

**

On voit que, grâce à des recherches chimiques et expérimentales, le problème des sulfamides et des antisulfamides s'éclaire étonnamment. Du domaine de la chimiothérapie, on passe insensiblement dans celui des vitamines et des antivitaminés. Les sulfamides (surtout les substitués par des molécules hétérocycliques) sont des antivitaminés puissantes qui s'opposent, aussi bien à la croissance que dans l'organisme, à la pullulation microbienne. Vivantes encore, mais incapables de se multiplier, les bactéries deviennent ainsi facilement la proie des moyens défensifs de l'organisme (phagocytes), lequel réussit à juguler l'infection.

(Institut Alfred Fournier.)

GRANDES BRADYCARDIES SINUSALES PERMANENTES

ASSOCIÉES A

UNE INSUFFISANCE THYROÏDIENNE

PAR MM.

Jacques DECOURT, R. BASTIN

et J. FOULON

(Paris)

Les deux observations qui suivent montrent la coexistence d'une grande bradycardie sinuaise permanente, compliquée d'accidents vertigineux et synopaux du type Adams-Stokes, avec des signes d'insuffisance thyroïdienne. Ces faits réalisent un type clinique particulier. Leur interprétation appelle quelques remarques.

OBSERVATION I. — M^{me} W... 55 ans, a été adressée en Février 1937 à notre très regretté collègue et ami M. Bascourret, pour une bradycardie permanente, accompagnée d'accidents vertigineux, qui avaient fait porter le diagnostic de maladie de Stokes-Adams. Son pouls bat en effet au cours de 40 pulsations par minute. Mais l'électrocardiogramme pratiqué par M. Bascourret montre qu'il s'agit d'une bradycardie sinuaise, les complexes ventriculaires sont normaux, mais de faible voltage. Le soulèvement susculéaire est à peine visible. La compression des globes oculaires exagère considérablement la bradycardie, provoquant des pauses cardiaques de 6 à 9 secondes. Le retour au rythme antérieur ne se fait qu'avec une extrême lenteur. La bradycardie est assez fixe. Pendant un séjour à l'hôpital, elle se maintient constamment entre 36 et 44 pulsations par minute. A l'examen clinique du cœur aucun signe anormal. Pression artérielle : 12/8.

Cette bradycardie s'associe une asthénie physique et psychique intense, progressivement installée depuis une quinzaine d'années à la suite d'une ménopause artificielle. La maladie réagit à tout effort, la conversation même lui est pénible. Elle a peu à peu cessé toute activité. Elle est en outre devenue très fatigable, au point de se confiner entièrement chez elle, au fur et à mesure que l'hiver. Ses extrémités sont froides et souvent apparaissent des phénomènes de syncope locale des extrémités.

Plus récemment sont apparus des vertiges très brefs, avec sensation de vide dans la tête, obligeant la malade à se retenir à un meuble. Une fois même est apparue une perte de connaissance complète avec chute et blessure extrême.

Pendant longtemps on s'est contenté du diagnostic de vagotomie. La malade a été traitée sans grand succès par des doses d'atropine et d'adrénaline. Par contre des applications de rayons ultra-violet ont fourni une amélioration importante et durable.

Elle nous est adressée en Mars 1939 par Bascourret qui nous demande une interprétation pathologique. Le pouls est à 40, s'abaisse même parfois à 36-32 pendant le séjour qu'elle fait dans notre service. De nouveaux électrocardiogrammes confirment l'absence de dissociation auriculo-ventriculaire. L'un d'eux montre, un jour, des espacements épiduriques répondant à un rythme de 26-28 pulsations par minute. Complexes ventriculaires normaux, mais de faible voltage. En DII, P et T ne sont pas visibles. En DIII, par contre, T se montre normal, P demeure absent. En période de bradycardie moins intense, un accident P très discret apparaît régulièrement avant chaque accident ventriculaire.

Nous sommes frappés d'abord par la facies de la malade qui, sans réaliser l'apparence caractéristique d'un grand myxœdème, évoque tout de même l'idée d'une insuffisance thyroïdienne. Visage pâle, un peu circonflex, infiltration discrète de la face, du cou et même des membres. Peau sèche, un peu écailleuse. Sourcils peu fournis et raclés à leur partie externe. Chute des cheveux. Ombres caverneuses, striées et ternes. Langue grosse et pâle. Muqueuse buccale blafarde et laisante. Laine tuméfiée, d'aspect gingivale. Parole lente, voix grave et un peu rauque.

Les examens de laboratoire confirment cette impression, montrant un abaissement du métabolisme basal (— 35, — 31, — 37 pour 100 à différents examens) et une augmentation appréciable des lipides du sang (lipides totaux : 10 g. ; cholestérol : 2 g. 840. Urée sanguine : 0,53. Chlore plasmatique : 3,63. Globules globulaires : 1,86. Hématocrite : 42,26. Calcium : 0,096. Rapport K/Cl : 2,67. Glucose : 0,90).

Nous n'avons malheureusement pas pu suivre, à l'époque, l'effet du traitement thyroïdien prescrit. Nous savons seulement que la malade en avait éprouvé une amélioration très notable.

Nous ne l'avons revue que trois ans plus tard. Pendant tout ce temps le traitement thyroïdien n'a pas été repris et l'état s'est encore aggravé. En Novembre 1941 la malade séjourne à nouveau dans notre clinique. Elle nous expose les faits des enseignements qu'il nous a communiqués. La bradycardie persiste, entre 45 et 50 pulsations par minute. Il s'y ajoute des vomissements répétés, des tendances synopales, de l'hypotension.

artérielle (maxima inférieure à 10), qui font partir d'insuffisance surrénale. Des extraits surrénaux administrés par la bouche sont sans grand effet. Des injections d'atropine accélèrent le pouls à 60, calment les vomissements, mais n'améliorent pas l'asthénie.

Nous revoyons la malade en Avril 1942. Elle accuse la même asthénie physique et intellectuelle, la même fiabilité, et présente le même aspect hypothyroïdien qu'en 1939. Pouls : 48. Température : 36,6. Pression artérielle : 12/7.

Le métabolisme basal est très abaissé : — 51 pour 100.

L'électrocardiogramme montre un écrasement des complexes dans toutes les dérivations. Il s'agit en somme de DII, les accidents P et T ne sont pas visibles en DIII.

L'examen radioscopique montre une augmentation modérée de l'ombre cardiaque, portant surtout sur le ventricule gauche.

La malade est alors soumise à l'extrait thyroïdien à la dose de 0,2 g. à 0,4 g. par jour. Très rapidement le pouls remonte à 70, la température à 37°-37° 2, en même temps qu'apparaît une amélioration subjective remarquable. La malade acquiert une vivacité physique et intellectuelle qu'elle n'avait pas connue depuis de longues années. Son asthénie due au point qu'elle demande la sortie de l'hôpital, où elle séjournerait depuis six mois.

Malheureusement cette amélioration ne fut que transitoire. Des accès de somnolence apparurent, alternant avec des périodes d'insomnie. Nous n'eûmes pas à observer la malade à ce stade, mais son mari nous affirma par la suite que la suppression de l'extrait thyroïdien amenait l'insomnie, tandis que sa reprise procurait au contraire la somnolence. Finalement la mort survint dans le coma.

On voit donc coexister, dans ce cas, une bradycardie permanente, aux environs de 40 pulsations par minute, et des signes nets d'insuffisance thyroïdienne. Malgré l'existence d'accidents vertigineux et synopaux, réalisant le tableau du syndrome d'Adams-Stokes, il s'agit d'une bradycardie sinuaise, comme l'on montre les électrocardiogrammes et les épreuves cliniques elles-mêmes : l'accentuation de la bradycardie par la compression des globes oculaires, son atténuation au contraire sous l'influence de l'atropine et de l'extrait thyroïdien.

Pouvons-nous, dès lors, considérer cette bradycardie comme une simple conséquence d'un cœur myxœdémateux ? La faible hauteur des tracés électrocardiographiques entraîne bien avec cette interprétation. Mais l'augmentation de l'ombre cardiaque à l'examen radioscopique demeure, à vrai dire, assez modérée. Le myxœdème lui-même était assez discret, au point qu'il a pu longtemps demeurer méconnu. On sait d'ailleurs que, si la bradycardie est assez commune au cours du myxœdème, elle s'oppose à la tachycardie de la maladie de Basedow, elle y reste cependant d'ordinaire très modérée et cède facilement à l'exercice physique. Il est vraiment singulier de la voir atteindre un tel degré chez notre malade, dont le myxœdème était peu intense, et dont le cœur ne fournissait pas, radiologiquement, l'image la plus typique du gros cœur myxœdémateux.

Il y a lieu de considérer, d'autre part, l'allure si particulière des accidents terminaux. Le traitement thyroïdien permit d'abord un résultat apparemment très satisfaisant. L'origine thyroïdienne de la bradycardie paraît ainsi démontrée. Mais assez rapidement des accidents inopinés apparurent, qui semblaient avoir traduit un dérèglement des centres cardio-vasculaires de la moelle. Ce dérèglement a pris d'ailleurs une allure assez paradoxale, puisque, à plusieurs reprises, on a pu noter que la somnolence apparaissait lorsque l'on administrait l'extrait thyroïdien, alors que la suppression de cette médication entraînait de l'insomnie. On peut donc se demander s'il n'existait pas, à côté de l'insuffisance thyroïdienne, une altération propre des centres neuro-végétatifs du diencéphale, et même si cette altération n'était pas l'élément primitif.

En effet, il semble bien aujourd'hui que l'on doive admettre l'origine primitivement nerveuse de certains syndromes thyroïdiens. Quelques auteurs, comme Allajouanine, ont vu se développer des syndromes basowidiens en même temps qu'un syndrome parkinsonien. Nous avons vu, au contraire, comment, au contraire, un myxœdème tout à fait typique évolue en même temps qu'un syndrome parkinsonien. Dans des cas de ce genre on peut penser que le dérèglement des fonctions thyroïdiennes a son origine première dans une altération de centres neuro-végétatifs en rapports fonctionnels avec le corps thyroïde.

15. C. J. MITTERMAIR : *Die Chemie*, 1941, 54, 51 (d'après Kuhn).

16. LEVADITI, MENTZER et PÉRAULT : *C. R. Soc. de Biol.*, 1942, 134, 769.

17. SCHREUS : *Klin. Woch.*, 1942, n° 30, 671.

18. JENSEN et BRANDT : *Klin. Woch.*, 1942, 21, 1042.

19. Nous venons de constater que l'acide p-oxidyphénylsulfone et l'acide p-aminothienylbenzolsulfonamide, ou les groupements NH_2 ou COOH ont été bloqués, se révèlent bien moins efficaces que l'acide PAB. D'où il résulte que pour cet acide, les deux fonctions NH_2 et COOH paraissent indispensables (Levaditi, Mentzer et Péraux).

examens de laboratoire était aussi sans équivoque, mais dans un sens opposé, nettement favorable: Vernes-résorcine au-dessous de 30, cholestérolémie au-dessus de 1 g. 50, indice d'haptoglobulinémie au-dessus de 2, sédimentation globulaire au-dessus de 40 mm. à la deuxième heure, absence de granulations toxiques des polymyélocytes, leucocytose normale ou leucocytose légère avec lymphocytose, éosinophilie.

Dans 7 cas, un pneumothorax à *dé* institué. Tuberculose micro-casueuse unilatérale récente avec noyau d'ité général (4), lobite excavée supérieure droite avec amaigrissement important (2), lésion centro-latérales récentes chez une malade porteuse d'un pneumothorax à *dé* institué (1). Chez ces 7 malades, tous cliniquement gravement atteints (amaigrissement, température oscillante, expectoration riche en bacilles, signes toxiques tuberculeux, etc.), mais chez lesquels le laboratoire fournissait une formule biologique humorale favorable, l'amélioration était évidente.

Enfin, il est indiscutable que dans l'appréciation pronostique de pareils cas, la clinique aliquote au profit du laboratoire. Certes l'indication de la collapsothoraxie était évidente, mais le pronostic s'est vu fortifié des signes humoraux favorables et il est certain qu'en l'absence d'impédiments de ce genre, le pneumothorax à *dé* institué est une mesure thérapeutique favorable et une eurythmie-différenciatrice réussie.

7 autres cas se rapportent à des formes radiologiquement fibreuses avec état général peu ou moins atteint. Ces nœuds, tuberculeux plus ou moins anecdotiques, ne peuvent être considérés comme graves. Un anamnesteur important, des troubles thermiques, un accident hémoptoïque, des remaniements radiologiques indiquent la persistance d'un processus évolutif atténué mais réel. Le bilan humoral, chez eux, vérifie surtout le potentiel évolutif de la tuberculose. Il est évident qu'il, du fait du contexte clinique, les examens de laboratoire perdent de la valeur pronostique. Les constatations de l'auscultation, de la toux, la valeur des signes cliniques, anamnétiques et radiologiques qui permettent de préciser le pronostic de ces formes où le terrain révélateur, acquis ou héréditaire, imprime une note spécifique anatomoclinique et évolutive à la tuberculose. Ce profil radiologique que nous revoirons dans la partie pathologique, nous permet de conclure que la tuberculose est une maladie sorte d'une tentative de précision du terrain défavorable à l'évolution bacillaire.

En cas de pleurésie séro-fibrineuse, la concordance favorable des épreuves autorise quelques déductions intéressantes. Si nous en croyons nos observations, il est possible d'affirmer l'absence de participation parenchymateuse et de généralisation, la rapidité d'évolution vers la symphyse, l'heureuse action du traitement par la vitamine D à fortes doses et celle que soit la gravité de l'état général.

Dans près des 2/3 des cas, les examens confrontés ne fournissent pas de réponses concordantes. C'est donc l'éventualité la plus fréquente, la plus difficile à interpréter.

La seule note discordante donnée par un chiffre élevé de séro-flocculation à la résérine ne doit pas être retenue et ne saurait modifier l'impression favorable des autres épreuves humorales. Souvent, le Vernes-résérine répété quelques jours plus tard fournit un chiffre normal. Un chiffre élevé de séro-flocculation n'a de valeur pronostique que s'il est retrouvé à plusieurs examens. Par contre, nous n'avons pas un seul exemple d'un index de Vernes abaissé avec des épreuves défavorables.

La courbe de la sédimentation globulaire est toujours élevée au cours de l'évolution d'une tuberculose pulmonaire même peu évolutive, et les chiffres de 10 mm. (deuxième heure) que nous avons pris comme seuil de nos cas favorables ou défavorables n'a qu'une valeur relative. La méthode de Westergreen, en effet, donne chez le sujet normal: 3 mm. (première heure), 9 mm. (deuxième heure), 55 mm. (vingt-quatrième heure) pour l'homme, et pour la femme: 7 mm., 12 mm., 55 mm. Une sédimentation très accélérée, en discordance avec les autres préépreuves biologiques, ne souligne nullement la gravité du pronostic. Un chiffre vraiment normal de la sédimentation est, par contre, un excellent test de la

guérison et il coïncide toujours avec l'ensemble des autres investigations humorales.

En ce qui concerne les granulations toxiques des polymyélaires, les discordances individuelles sont rares ou peu nombreuses. L'interprétation diagnostique de ces granules est certainement plus délicate, nous n'avons trouvée positive dans d'autres maladies que la tuberculose. Néanmoins, il est intéressant de noter la rareté des polymyélaire pathologiques dans les pleurésies *séro-fibrineuses*, alors qu'on les rencontre à peu près constamment chez tout malade atteint de tuberculose pulmonaire. On sait que, dans l'hémogramme les *polymyélaire* sont classés, d'après leur signe conventionnel: 0, +, ++, +++. Nous n'avons observé qu'un malade gravement évolué dans les polymyélaire neutrophiles pathologiques. Le signe ++ à +++ indique pas fatalement un pronostic sombre. Toutes les discordances toxicologiques sont dues à l'absence de pleurésie, à l'absence de granulations toxiques ou à l'absence de polymyélaire toxiques. Les granulations toxiques ou ++ ou +. Les granulations toxiques sont uniquement les témoins de l'infection. Les qualités du terrain, les processus de défense de l'organisme, les progrès ou les arrêts de la maladie peuvent être décelés par ce moyen d'investigation. Les mêmes soins dans l'état actuel des techniques de laboratoire.

Alors que les discordances biologiques ces trois épreuves (Verus-résorine, sédimentation, granulatoxines toxiques des polymyxiales) sans parfois importantes, les résultats des trois autres examens (phosphatases alcalines, cholestérolémie, hémogramme et cholestérolémie) se sont révélés, dans les cas à réponses dissociées (les 2/3 de notre statistique), sensiblement proportionnels dans un sens favorable ou défavorable. La formule hémo-leucocytaire a coïncidé avec l'évolution dans 60 pour 100 des cas, l'indice d'aphagocytisme dans 69 pour 100, le coefficient de sédimentation dans 70 pour 100, ce qui n'est pas sans intérêt, car il est probable qu'il y ait eu ailleurs la discordance biologique des autres épreuves. Il est intéressant de constater cette concordance des trois épreuves qu'on peut qualifier de majeures dans l'appréciation du potentiel évolutif d'une lésion tuberculeuse. Nous revoirons dans une autre étude les raisons de la discordance biologique du tuberculeux sous l'influence du traitement, mais il est certain qu'un premier examen, la constatation de la « synergie humorale » des trois épreuves majeures est un élément de valeur pronostique très important. On comprend d'ailleurs cette concordance biologique. L'hypertuberculose est elle-même caractérisée par une hyperactivité humoralitaire à la tuberculose. Hypothyroïdisme, hyper-piñchipe, hépatite, etc., on la retrouve dans des grands syndromes qui, en clinique, voient rarement s'éclore ou brûler des lésions tuberculeuses. Expérimentalement, *in vitro*, la cholestérine empêche le développement des bacilles de Koch, et favorise au contraire l'évolution de la tuberculose de laboratoire (Giffard et Lehoucq).

L'aptoglobine, fraction glucido-protidique du plasma isolée par les travaux de MM. Polonovski et F. Jaly, augmente considérablement dans les états infectieux et mesure très exactement la résistance du terrain à l'agression bactérienne. Si la cholestérolémie est la traduction d'un état permanent de résistance du terrain acquis ou héréditaire, l'indice d'aptoglobininémie représente un moment de la lutte terrain-bactérie, et son temps plasmatique en quelque sorte.

La formule hémoleucocytaire est aussi un instant de cette lutte, dans le milieu humoral toujours, mais à un autre échelon, dans le milieu cellulaire. Il est certain que la polynucléose ne traduit pas chez le tuberculeux une infection secondaire, mais, ainsi que le souligne Bezançon, « intervient comme dans l'hépatisation grise et la gangrène pulmonaire pour assurer le nettoyage des foyers caséux. La polynucléose doit évoquer l'idée de formation cavitaire ».

La signification défavorable de la monocytose n'est pas douteuse. Par contre, la lymphocytose est un excellent présage et paraît être le témoignage de la couronne lymphocytaire qui circonscrit follicules et tubercules (Bezançon). L'éosinophilie sanguine est manifeste dans les lésions tuberculeuses stabilisées (Richard).

D'après ce que nous venons de dire, on comprend qu'un chiffre unique d'haptoglobine et une formule

Leucocytairement moins de valeur qu'une courbe d'haptoglobémie ou de leucocytose. Par contre, un chiffre isolé de cholestérol sanguin conserve toute sa valeur pronostique. La cholestérolémie nous a fourni les plus précieuses indications pronostiques au premier examen, et le chiffre de 70 pour 100 de cas concordants avec l'évolution clinique est la proportion la plus élevée des six épreuves systématiquement pratiquées et confrontées chez nos tuberculeux. Nous ne pouvons que faire nôtres les conclusions rapportées ici même récemment par le Dr J. L. L. [1] : « L'hypercholestérolémie est l'indice de soulèvement la rigueur et la fidélité avec laquelle la cholestérolémie vient étayer le pronostic. »

Nous avons essayé de dégager un syndrome humoral correspondant à des formes anatomo-cliniques nettement différenciées. Il n'existe pas de constantes pathologiques humorales en rapport avec la primo-infection, les lobites, les hémoptysies, les épanchements pleuraux secondaires, les formes multi-cavitaires, etc... Concordantes ou discordantes, les six épreuves biologiques ne renseignent que sur la qualité évolutive des lésions, la résistance du terrain, le pronostic. On ne peut leur reconnaître une valeur diagnostique dans le cadre général de la tuberculose pulmonaire.

En résumé, à côté de la courbe de poids, de la feuille de température, des renseignements fournis par la clinique et la radiologie, il faut, pour apprécier dans leur pleine valeur tous les éléments du pronostic, faire état de recherches humérales multipliées. La confrontation des divers examens huméraux entre eux, avec le contexte clinique et l'évolution, nous a permis de constater qu'à un premier examen il est possible de porter un pronostic général plus précis quand on s'aide du laboratoire.

Dans 4 cas sur 10, les différentes épreuves sont concordantes et il est possible d'en retirer des indications utiles.

Tous les cas hématologiquement défavorables traduisent de façon certaine l'existence d'une poussée évolutive et en partagent le pronostic. Ces observations correspondent en règle à une aggravation clinique nettement perceptible. Le pronostic doit être réservé si la collapo-thérapie est impossible, inefficace ou incomplète.

Les cas favorables correspondent à des aspects très divers: pleurésies séro-fibrineuses, lésions ulcéro-caveuses, lobites, sclérose, primo-infection, formes exsudatives, etc... La symptomatologie a été parfois très alarmante et les signes radiologiques avaient une valeur surtout diagnostique. Une réponse favorable identique de tous les tests humoraux a été l'élément essentiel du pronostic. Dans 1/3 des observations, il s'agissait de poussées évolutives qui ont toujours cédé au pneumothorax. Dans les formes fibreuses où les examens osseux souffrent la plupart du temps pendant le pronostic est correct, l'infirmité de la constitution présumée d'éprouve est de préciser la formule physico-chimique du terrain défavorable à l'évolution bacillaire.

Dans plus de la moitié des cas, les examens humoraux fournissent des réponses disséminées. Hormis quelques renseignements spéciaux donnés par la sédimentation, le chiffre de séro-flocculation à la ré-
sorption et les granulations toxiques des polymyélaires neutrophiles, c'est aux trois épreuves majeures qu'il faut donner la préférence: l'indice d'haptoglobine, la formule hémoleucocytaire et surtout la cholestérolémie. Les deux premières témoignent de l'état de résistance actuelle du malade. Leur valeur s'accroît de leur répétition et de la comparaison des résultats. La cholestérolémie s'accorde parfaitement avec la forme évolutive du processus bacillaire et surtout nous paraît être la traduction humorale la plus générale du terrain réfractaire à la tuberculose.

Il est impossible de dégager des divers aspects anatomo-cliniques et radiologiques une formule biologique propre à chacun d'eux.

(Travail du service de M. P. BROVIN, hôpital des Ménages et du dispensaire [O.P.H.S.] de Montreuil-sur-Seine.)

MOUVEMENT CHIRURGICAL

LE TRAITEMENT DE LEGROUX (IODE-SULFAMIDE)

DANS LES STAPHYLOCOCCIES CHIRURGICALES

Les infections par le staphylocoque sont parmi les plus fréquentes en chirurgie. On sait leurs variétés de localisation et d'aspect, leur gravité éventuelle et surtout leur caractère désespéré. Leurs formes buboniques, furoncles, abcès tubéreux, paranasal, sont d'observation courante et, si d'ordinaire elles ne présentent aucune gravité, elles sont souvent emmenées par leur répétition et elles constituent parfois la porte d'entrée d'infections générales sévères; d'autre part, certaines localisations, au squelette, aux articulations, à l'appareil urinaire constituent d'emblée des maladies graves.

Aussi dès qu'ils furent en possession de la méthode nouvelle de traitement des infections par les staphylocoques, les chirurgiens essayèrent-ils de l'appliquer aux staphylocoques qu'ils avaient à soigner. L'idée était logique puisque, *in vitro*, le sulfamide exerce sur le staphylocoque la même action bactéricide que sur les autres microbes, entravant son développement et sa multiplication dans les cultures. Mais lorsqu'on passa à l'application *in vivo*, les résultats paraissent moins éblouissants.

Les premiers essais dans les staphylocoques humains parurent peu concluants. Piot et Arousseau, à propos de 3 cas personnels de staphylocoques graves, déclarent que le sulfamide n'a paru avoir chez leurs malades qu'une action « bien inoffensive »; cependant 2 d'entre eux ont guéri.

Menegeux et M^{re} Stalhald, avec le sulfathiazol, ont obtenu 24 succès sur 25 cas de staphylocoques bénignes : furoncles, anthrax, abcès tubéreux. Wilmodt, dans deux anthrax de la nuque, a vu une résorption rapide sans intervention chirurgicale et d'échec complet. Avec le 2145, il a pu envoyer une staphylocoque très grave à localisation pulmonaire sans succès; cependant, il a obtenu 10 succès sur 11 cas.

Devant l'insuffisance ou l'irrégularité des résultats de la sulfamidothérapie employée seule, René Legroux eut alors l'idée de lui associer l'administration d'iode. Dans les foyers nodulaires qu'une barrière d'inflammation chronique ou de tissu nécrosé isole de la circulation et dont le centre n'est pas ou est insuffisamment vascularisé, le médicament arrivant par foyer sanguin ne pénétre pas jusqu'au centre où pullulent les microbes; Legroux pensait que l'iode qui « fait fondre les gommes » permettrait au sulfamide, grâce à la congestion et la revascularisation qu'elle détermine, « d'atteindre le microbe au centre même de son foyer nécrosé ». Cette conception ayant paru justifiée par les faits, Legroux l'a étendue à d'autres infections que l'infection staphylococcique et il estime actuellement qu'il faut recourir à l'association iodo-sulfamide « dans toute manifestation infectieuse qui comporte une barrière non vasculaire, nécrosée ou non, entre le tissu sain et le foyer microbien, toutes les fois où l'infection a provoqué dans l'organisme une lésion suppurative à la circulation sanguine », et cela quel que soit le microbe en cause.

En Mai 1941, j'ai pu présenter à l'Académie de Chirurgie les deux premiers cas traités par cette méthode : 2 anthrax graves, à tendance extensive accompagnés de fièvre et d'atteinte de l'état général; chez ces deux malades, sous l'influence de l'iodo-sulfamidothérapie, le processus fut enrayé immédiatement, les douleurs et la fièvre cessèrent rapidement et la guérison, sans recours au bistouri, fut obtenue en vingt et dix jours. Depuis lors, j'ai continué à appliquer la méthode aux staphylocoques que j'ai eu à traiter; d'autres chirurgiens en assez grand nombre y ont eu recours. Ils ont en clair les indications aux localisations les plus diverses de l'infection staphylococcique, souvent à des formes très graves. Ils ont apporté récemment leurs observations et

leurs résultats à l'Académie de Chirurgie dans une discussion dont il me paraît intéressant de rapporter ici les points essentiels, en précisant la conduite du traitement.

CONDUITE DU TRAITEMENT.

Le sulfamide le plus généralement employé en France a été le 1622 (teopellit, monocéol, etc.); Haet et Hugnier ont eu recours dans quelques cas à la thiazamide; d'autres au Dagnan, qui paraît moins efficace et moins bien toléré. Le médicament est administré d'ordinaire par voie buccale sous forme de comprimés; on peut utiliser également la solution à 0,8 pour 100, en injections sous-cutanées ou, dans les cas pressants, en injections intraveineuses (Truffert).

L'iodo-sulfamide peut être donné sous diverses formes. La plus recommandable est, sans doute, la plus employée, en Iodo-proteine, combinaison d'iode métallique et de protéine dégraissée, imbibée par R. Legroux et habituellement bien tolérée. D'autres fois, faute d'iodo-proteine, on a administré la solution de Lugol à la dose de XXX gouttes par jour (Haet et Hugnier, Basses). Pensé et Périot ont fait quelques essais avec l'iode sous forme en pilules; mais il leur a paru moins efficace à doses égales d'iode que l'iodo-proteine. Dans les traitements prolongés, il peut y avoir intérêt à changer de temps en temps la forme sous laquelle on administre l'iode.

Pour la commodité du traitement, R. Legroux a fait préparer des comprimés d'iodo-sulfamide où les deux médicaments sont associés à la dose de 40 cc. de sulfamide et de 10 cc. d'iode métallique. Ce mode de présentation est très pratique pour les traitements courants. Dans les formes graves prolongées, il peut être avantageux de faire administrer séparément iode et sulfamide.

L'essentiel est de les donner à des doses suffisantes et suffisamment prolongées. Deux principes doivent guider le traitement :

1. — Il faut *frapper fort d'emblée, continuer en diminuant progressivement les doses quand l'amélioration s'est nettement produite, assurer la guérison par une ou deux « cures de consolidation » pendant la convalescence.*
2. *Pour le traitement d'urgence, il ne faut pas reculer devant les fortes doses. R. Legroux estime qu'il faut donner d'emblée, par vingt-quatre heures, 10 à 12 g. de sulfamide et 2 à 6 g. d'iode métallique (1 g. 50 à 2 g. pour un foyer unique et limité; 2 g. 50 jusqu'à 6 g. pour les foyers multiples et étendus).*

Ces doses pourront même être largement dépassées dans les cas graves : une malade de Truffert (anthrax de l'aile du nez) a eu 100 g. de sulfamide et 10 g. d'iode par jour pendant 48 heures; absorbé, par diverses voies, 54 g. de seppolyn en quatre jours et la teneur du sang en sulfamide s'est élevée chez elle à 27 mg. pour 100 avant que ne se manifestent des troubles cardiaques. L'élévation est rapide, ces fortes doses peuvent être maintenues sans inconvénient pendant plusieurs jours. Il faut les continuer avec persévérance jusqu'à ce que s'amorce l'amélioration, qui survient du sixième au dixième jour et que marque la limitation du processus purulent, la chute de la température, la diminution des douleurs, le relèvement de l'état général, l'augmentation du nombre des hématies et la baisse de la polymorphie (Pérvès).

2^a — A ce moment, on peut commencer à diminuer les doses progressivement et par paliers, en surveillant la température et l'état local. Si les staphylocoques bénignes guérissent en une douzaine ou une quinzaine de jours, il faut compter, dans les formes sérieuses, quinze jours à un mois de traitement. Dans bien des cas, l'interruption prématurée ou trop brusque de la médication a été suivie d'une reprise des accidents et il a fallu, pour le jupiler, revenir aux fortes doses du début.

Enfin, lorsque la guérison complète a été obtenue, il faut, dans les semaines ou les mois qui suivent, au cours de la convalescence, imposer au malade une ou deux « cures de consolidation », survenant à l'occasion d'une nouvelle manifestation d'infection staphylococcique, fût-elle la plus banale furoncle. C'est à ce prix que l'on évite les récurrences et les infections traînantes et prolongées.

Prior systématique de la façon suivante le traitement d'une staphylocoque de gravité moyenne : 6 à 8 comprimés d'iodo-seppolyn (soit 2 g. 50 à 3 g. 50 de sulfamide) pendant les trois premiers jours, 3 ou 4 comprimés d'iodo-seppolyn (3 g. de sulfamide) les quatre jours suivants, enfin, 2 comprimés d'iodo-seppolyn pendant cinq jours. Mais ceci n'est qu'une formule standard applicable aux cas bénins et qu'il faut savoir modifier suivant les indications cliniques. Dans les formes graves par l'intensité ou l'ancienneté de l'infection, par le nombre des foyers, dans les cas graves de la face ou l'ostéomyélite, par exemple, on peut prescrire sans crainte des doses beaucoup plus fortes.

Ce traitement doit être méthodiquement conduit. Comme toujours en matière de sulfamidothérapie l'administration du médicament doit être fractionnée et répartie de façon à maintenir constante sa teneur dans le sang. L'élimination en sera surveillée par dosage dans l'urine : il faut arriver à maintenir la concentration en sulfamide à 5 mg. pour 100 (soit 0,05 g. 300 ou 400 mg. pour 5 mg. pour 100 (R. Legroux).

Tant que l'on donne des doses importantes de sulfamides (au-dessus de 3 g.) le malade doit être maintenu au lit.

Sous ces réserves, le traitement iodo-sulfamide est, en général,

fort bien supporté. Sauf de rares accidents d'iodeisme et quelques troubles gastriques (nausées, vomissements) qui peuvent obligez à diminuer momentanément l'administration du sulfamide par la bouche, il n'y a pas de contre-indications. Pérvès et Piot qui ont une expérience étendue des doses fortes et prolongées n'ont jamais observé la moindre trace d'alloïcation.

Le traitement local de la lésion, quand celle-ci est superficielle, ne devra être que de protection et d'immobilisation (ostéomyélite de l'écluse, abcès tubéreux, etc.). Pour les abcès ou anthrax, le plus simple pansement aseptique est suffisant; les applications d'iode ou de mercurochrome, les pommades, même les pulvérisations.

Il n'y a pas de sulfamide par conclure de ce que je viens de dire que, avec le traitement iodo-sulfamide, il n'y a plus de place pour l'action locale directe du chirurgien dans les infections staphylococciques. Bien au contraire, et c'est conduit au second principe directeur de cette thérapeutique, la *nécessité d'une surveillance chirurgicale continue et souvent d'une intervention opératoire*. Ici comme ailleurs, il ne faut pas opposer chirurgie et sulfamidothérapie, il faut, d'après les indications cliniques, associer les deux méthodes. R. Legroux l'a dit avec son indiscutable autorité : « La surveillance des malades doit, avant tout, rester chirurgicale, car, si la médication évite l'extension d'un processus infectieux localisé, elle ne peut faire disparaître les tissus mortifiés par le travail microbien ».

Pérvès ajoute très justement : « Le traitement iodo-sulfamide bloque l'infestation, mais il ne suffit pas à guérir nos cas les cas ». Il faut donc, pour le compléter, recourir à la chirurgie pour éliminer tout ce qu'a mortifié l'infection, pour évacuer, drainer, mettre à plat les abcès, pour exciser les escarres, extirper les séquestres. Ceci exige une surveillance soignée, un bistouri pour la faire, et il ne faut pas trop retarder son intervention, car il n'est pas de médicament qui puisse l'accomplir. C'est ce que si se passe dans les anthrax, par exemple. Si le traitement iodo-sulfamide a institué précoisement et de façon intensive, on voit, le plus souvent, l'extension en surface s'arrêter, la plaie s'affaisser, les bourboulles se dessécher et s'éliminer spontanément, sans suppuration, sans mortification profonde, et la guérison se faire sans aucune intervention locale; c'est ce que j'ai vu chez la plupart de mes malades; j'en ai vu, ce qu'il n'est pas de médicament qui puisse l'accomplir, car il n'est pas de médicament qui puisse l'accomplir. C'est ce que si se passe dans les anthrax, par exemple. Si le traitement iodo-sulfamide a institué précoisement et de façon intensive, on voit, le plus souvent, l'extension en surface s'arrêter, la plaie s'affaisser, les bourboulles se dessécher et s'éliminer spontanément, sans suppuration, sans mortification profonde, et la guérison se faire sans aucune intervention locale; c'est ce que j'ai vu chez la plupart de mes malades; j'en ai vu, ce qu'il n'est pas de médicament qui puisse l'accomplir, car il n'est pas de médicament qui puisse l'accomplir. C'est ce que si se passe dans les anthrax, par exemple. Si le traitement iodo-sulfamide a institué précoisement et de façon intensive, on voit, le plus souvent, l'extension en surface s'arrêter, la plaie s'affaisser, les bourboulles se dessécher et s'éliminer spontanément, sans suppuration, sans mortification profonde, et la guérison se faire sans aucune intervention locale; c'est ce que j'ai vu chez la plupart de mes malades; j'en ai vu, ce qu'il n'est pas de médicament qui puisse l'accomplir, car il n'est pas de médicament qui puisse l'accomplir.

Ainsi la sulfamidothérapie ne prétend pas supplanter entièrement le bistouri, mais elle lui apporte une aide qui n'est pas négligeable. Sous son couvert, on peut entreprendre une intervention sans risque de généralisation infectieuse ou de longue suppuration. L'usage du bistouri, dans ces cas, n'est pas une action préalable, il arrive que le processus de suppuration et de nécrose se limite, se collecte en un foyer qui guérira par une opération minime; c'est ainsi que, dans des ostéomyélites, Pérvès, Domingi, moi-même avec Calvet, nous avons vu des poussées inflammatoires limitées à un foyer osseux, le plus souvent d'un simple abcès sous-périosté sans nécrose osseuse, qu'il a suffi d'ouvrir d'une pointe de bistouri ou de simplement ponctionner; et il semble même que la sulfamidothérapie tende à limiter le processus de nécrose (Truffert) et à favoriser la régénération osseuse (Pérvès, dans une ostéomyélite du périoste).

RÉSULTATS DU TRAITEMENT IODE-SULFAMIDE DANS LES INFECTIONS CHIRURGICALES A STAPHYLOCOQUES.

Pour les exposer, en faisant état des observations publiées et de quelques cas personnels ou communiqués par R. Legroux, je distinguerai, comme Pérvès et Piot, les staphylocoques minimes et les staphylocoques graves. Cette distinction purement clinique ne paraît pas établie et commode. Dans la première catégorie rentrent les furoncles, les abcès tubéreux, beaucoup d'anthrax, les abcès du sein, les abcès suppurés, les paranasal et les plaies infectées, etc., toutes lésions qui peuvent être, par leur persistance ou leur multiplicité, emmenées pour le malade et pour le chirurgien, mais qui ne mettent pas la vie en danger. A l'opposé, certaines infections staphylococciques par leur intensité et l'importance des symptômes locaux et généraux (anthrax de la face, l'ostéomyélite, le nez, les abcès suppurés, ostéomyélite), par le terrain sur lequel elles se développent (diabétiques), par la multiplicité des foyers suppurés qui coexistent ou se succèdent indéfiniment, se classent évidemment dans les infections graves dont la terminaison peut être fatale. Ce sont là, si l'on veut, des septicémies et des staphylocoques; mais je préfère, en raison de son imprécision, ne pas employer le terme de septicémie, puisque le sort de l'hémoculture positive n'a qu'une valeur relative : au cours d'une même infection, l'hémoculture est positive un jour, négative le lendemain, et il y a

des décharges de staphylocoques dans le sang, passages épidémiques et épidémiques dans des infections cliniquement peu graves.

1. *Staphylococcus minimus*. — Ici les résultats sont généralement très satisfaisants. J'ai déjà cité la statistique de Menegaux et M^{re} Stalman portant sur 25 cas traités par le sulfathiazol seul, avec 24 succès.

Pervès, Piot et Martin ont employé l'association iodo-sulfamidé dans 30 cas : 3 concernent des abcès du sein, où l'action thérapeutique a été médiocre et qu'il a fallu inciser; les 27 autres se rapportent à des furoncles, anthrax, hydrocystidites; les résultats ont été 10 fois excellents (guérison en deux jours), 7 fois satisfaisants (guérison en quinze jours à un mois); jamais le chirurgien n'eut à intervenir.

Huet et Hugnier ont employé la méthode dans une trentaine de cas; ils ont guéri par le seul traitement médicamenteux 9 anthrax de la nuque ou de laèvre, de nombreux furoncles et panaris; dans les collections suppurées (abcès de la nuque, abcès du sein), ils ont, en outre, évacué l'abcès par ponction suivie d'une injection de solution de sulfamidé; la guérison a été obtenue sans incision, ni cicatrice. Le même traitement leur a donné un succès complet dans une myosite suppurée du quadriceps crural.

Basset a traité avec succès une quinzaine d'anthrax ou de gros furoncles et n'a jamais eu à intervenir. Il conclut, par conséquent, que les mêmes bons effets dans les anthrax, sans que l'intervention devint nécessaire; c'est ce que j'avais moi-même constaté dans tous les cas où le traitement a été institué à temps, avant que ne se soit développé le foyer nécrosé et suppuré sous-antiréolite.

II. *Staphylococcus graves*. — L'exemple le plus typique de l'efficacité de l'iodo-sulfamidé dans ce type de furoncles graves de la face est certainement celui qu'a rapporté Truffaut à l'Académie de Chirurgie. Il s'agissait d'une religieuse de 20 ans vus au 4^e jour après l'apparition d'un furoncle de l'aile droite du nez; la lésion occupait l'aile du nez et la partie voisine de la lèvre supérieure; il y avait un œdème énorme de la face, atteignant les paupières et la région frontale, œdème dur, violet, et la vision était abolie; la vision était abolie à droite. L'état général était des plus graves: température à 40,4°, frissons, obubation, délire, céphalée intense. La malade reçut, par injections intraveineuses ou sous-cutanées et par la bouche, 10 g. de sulfamidé le jour de son entrée, 14 g. le lendemain, 16 le 3^e jour. Elle en absorba en tout 54 g. en quatre jours; il ne fut pas fait d'autre traitement local que des pulvérisations alcooliques. L'état resta très inquiétant jusqu'au 5^e jour; à ce moment une amélioration commença à se dessiner (chute de la température à 39°). La malade ayant eu des vomissements, le traitement fut interrompu pendant vingt-quatre heures, puis repris à doses moins élevées (6 g. de septipils et 3 g. d'isopropide). Une hémoculture faite à ce moment montra des staphylocoques. L'amélioration se poursuivit dès lors très régulièrement; l'œdème disparut progressivement, la température revint lentement à la normale et, au bout de cinq semaines, cette malade, dont la situation avait paru désespérée, était complètement guérie.

Dans un cas analogue, bien qu'un peu moins menaçant, Jean Quéru a obtenu de même un succès rapide par le seul traitement iodo-sulfamidé. Parmi les malades d'Huet et Hugnier, 5 avaient des anthrax du nez et de la lèvre supérieure et ont guéri sans incident. R. Lefroux m'a communiqué l'observation d'un malade atteint d'un furoncle du nez avec œdème de la face et fièvre élevée, chez lequel l'administration de 15 comprimés d'iodo-septipil par vingt-quatre heures ramena la chute immédiate de la température et une guérison rapide.

Mêmes résultats favorables de la médication dans 2 cas de *pyo-otite* à staphylocoques et surtout dans les *pericéphalites*: Pervès rapporte le cas d'un homme de 22 ans qui, à la suite de furoncles, présente un état infectieux que l'on prit d'abord pour du paludisme, jusqu'à ce que l'analyse de la présence de staphylocoques culture ait révélé la présence d'une *pericéphalite* gauche; celle-ci disparut en cinquante jours par le traitement iodo-sulfamidé, sans ponction. Chez un

autre malade à localisations multiples (furoncles de la nuque, abcès du cou; plusieurs hémocultures positives), Pervès a vu également fondre en trois semaines une *pericéphalite* avec pyurie. De même dans un cas d'Huet et Hugnier: grosse inflammation de la région lombaire avec présence de staphylocoques dans l'urine; régression de volume des 2/3 en quatre jours, avec chute de la température et relèvement de l'état général.

C'est dans l'*ostéomyélite* que les essais du traitement iodo-sulfamidé sont peut-être les plus intéressants. Piot et Auroussau avaient bien signalé la guérison par le Dragéon d'une *ostéomyélite* sigmoïde de l'extrémité inférieure du radius chez un garçon de 15 ans; malgré la dose relativement faible (3 g. par jour), la température revint à la normale et il n'y eut ni suppuration, ni nécrose. Mais ce cas était resté isolé. Les premières applications du traitement iodo-sulfamidé aux staphylocoques osseuses, dès les états initiaux et sans autre adjonction thérapeutique que l'immobilisation, ont été faites sous la direction de Lefroux et la mienne par J. Calvet, qui en a publié les résultats dans la *Presse Médicale*. Elles concernent 8 enfants de 6 à 12 ans, atteints d'*ostéomyélites* des membres (omoplate, humérus, cubitus, fémur, calcaneum).

Les effets de la médication ont été, dans tous les cas, la guérison presque immédiate de tous les douleurs, une chute rapide de la température, revenue à la normale en six à huit jours, parfois même en quarante-huit heures ou trois jours; dans 6 cas, une tuméfaction inflammatoire pseudo-phlegmonieuse qui faisait prévoir l'abécédon a fondu rapidement, sans suppuration; 2 fois seulement s'est formé un abcès qui a été incisé et a guéri en quinze à trente jours sans intervention sur l'os; sur les radiographies, on a vu s'estomper progressivement le flou correspondant à la zone osseuse malade et disparaître la trabéculatation osseuse. Un seul de ces malades a été perdu de vue; les autres ont été revus guéris après un temps variant de cinq à neuf mois. Dans 6 cas d'*ostéomyélite* pris au début, Demanin a obtenu par l'immobilisation, le sulfamidé et éventuellement l'ouverture d'un abcès, la guérison sans séquestre, sans fistule, sans altération persistante de l'os.

Même évolution sous l'influence du traitement chez 4 malades de Pervès et Piot: *ostéomyélite* du tibia avec arthrite du genou gauche, état infectieux très grave, hémoculture positive chez un homme de 21 ans; dans quatre jours de traitement iodo-sulfamidé et l'incision d'un abcès déterminent une amélioration considérable; le genou s'assèche après simple ponction. *Ostéomyélite* aiguë du péroné avec abcès sous-malléolaire chez une fillette de 7 ans; cures répétées d'iodo-sulfamidé; sur les radiographies successives, on peut suivre la destruction, puis la reconstruction de la diaphyse péronéenne, sans diminution de séquestre important. *Ostéomyélite* superficielle de la région trochantérienne avec abcès de la cuisse chez une fillette de 7 ans; guérison en trois semaines après incision de l'abcès. *Ostéomyélite* du trochanter avec abcès sous-trochantérien chez un soldat de 21 ans; ponction de l'abcès au bistouri et immobilisation; guérison sans séquestre en quarante jours.

Fibre a constaté que l'association iodo-sulfamidé donne des résultats meilleurs que les sulfamides employés seuls; il a vu, en particulier, la disparition en quelques jours d'un abcès en formation au niveau de l'extrémité inférieure du tibia.

Par ailleurs, Truffaut a rapporté 4 résultats heureux du traitement iodo-sulfamidé dans les cas d'*ostéite* staphylocoquique de la face ou du crâne.

J. Quéru a guéri, en associant la simple ponction au bistouri à la médication iodo-sulfamidé, une arthrite suppurée du genou staphylocoquique. On peut en rapprocher 2 cas de Patot et d'Halluin; arthrite du genou à staphylocoques traitée avec succès par le sulfamidé seul administré par la bouche et en injection intra-articulaire.

Même dans les très graves *staphylocoques* à localisations multiples où l'on voit, pendant des semaines d'abord pour du paludisme, jusqu'à ce que l'analyse des muscles et sous la peau, dans le squelette et les articulations, dans les sécrètes et les viciés, alors que l'état général décline, que la fièvre persiste, que l'anémie et l'amaigrissement s'accroissent malgré

l'ouverture des abcès, la sulfamidothérapie, surtout associée à l'iodo, s'avère parfois comme efficace et, bien menée, parvient à juguler l'infection. Témoins le malade de Piot et Auroussau et celui de Wilmoth qui, malgré l'ampputation de la cuisse pour arthrite suppurée du genou, restaient fébricitants, anémisés (3 millions d'Ht et 10.000 L.), avec des hémocultures positives, des menaces de localisations articulaires nouvelles, et chez lequel l'administration à hautes doses de sulfamidé fit baisser la température et la leucocytose, régresa les fluxions articulaires, et, associée à d'autres soins, finit par amener la guérison. Témoins surtout les malades de Pervès et Piot, qui tous présentaient depuis des mois de nombreux foyers staphylocoquiques et dont l'état général était des plus menaçants, et qui ont guéri par un traitement iodo-sulfamidé énergique et persévérant.

CH. LENORMANT.

BIBLIOGRAPHIE

- DOUMANI: *Zentralblatt für Chirurgie*, 28 Février 1942, 351.
 HUET et HUGNIER: *Mémoires de l'Académie de Chirurgie*, 14 Avril 1943, 223.
 LÉFROUX: *Mémoires de l'Académie de Chirurgie*, 7 Avril 1943, 191.
 LÉFROUX et LENORMANT: *Mémoires de l'Académie de Chirurgie*, 16 Avril 1943, 352.
 LENORMANT: *Bulletin de l'Académie de Médecine*, 20 Mai 1941, 562.
 LENORMANT et CALVET: *La Presse Médicale*, 17 Avril 1942, 102.
 LENORMANT et LÉFROUX: *Bulletin de l'Académie de Médecine*, 30 Mai 1942, 60.
 33. — MENEGHAUX et M^{re} STALMAN: *Mémoires de l'Académie de Chirurgie*, 18 Juin 1941, 515.
 PATOT et HALLUIN: *Mémoires de l'Académie de Chirurgie*, 27 Mai 1942, 261.
 PÉRVES et PIOT: *Mémoires de l'Académie de Chirurgie*, 7 Avril 1943, 192.
 PÉRVES, PIOT et MARTIN: *Mémoires de l'Académie de Chirurgie*, 16 Avril 1943, 221.
 PIOT et AUROUSSAU: *Mémoires de l'Académie de Chirurgie*, 20 Novembre 1940, 790.
 TRUFFAUT: *Mémoires de l'Académie de Chirurgie*, 17 Mars, 154 et 7 Avril, 1943, 197.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

13 juillet 1943.

La part respective du périmètre thoracique et de la taille dans les variations de leur rapport pendant l'enfance et la jeunesse. — M. P. MORENAU. — Ce rapport, qui est du nouveau-né de 0,1 à 1 an, puis diminue graduellement jusqu'à 13 ans où il est le même dans les deux sexes; il augmente ensuite jusqu'à 15 ans chez la fille et 18 ans chez le garçon. D'après ces faits, on peut dire que les filles, jusqu'à 16 ans chez le garçon et 12 ans chez la fille, les variations dépendent surtout des modifications de la croissance staturale et après ces âges, surtout de l'accroissement du périmètre thoracique; les modifications des accroissements de la taille et du poids aillent et les alterner sans plus précéder chez les filles.

Sur un cas de polyglobulie. — MM. LEPER et BOUTIER présentent quelques observations sur un cas de polyglobulie; ils insistent sur le rôle de la viscosité dans la production des thromboses artérielles et ses variations sous l'influence de la radiographie, sur la richesse en hémoglobine du sang de ces malades et les relations de cette hémoglobine avec la dilatation des vaisseaux et des capillaires, enfin sur l'apparition dans le sang de quantités notables d'oxyde de carbone auquel ils attribuent une part au moins des phénomènes observés.

Pouvoir immunisant du « Bacterium coli » irradié par le rayonnement total du radon. — MM. BONNET, MAURY, LEVADITI et NOURY montrent que le *Bacterium coli* soumis à l'irradiation par le rayonnement total du radon perd son potentiel pathogène *in vivo* comme *in vitro*, tout en conservant ses propriétés de travail de L. Morenaux (de Lyon) qui rapporte les excellentes résultats obtenus dans le diagnostic de la distomatose à *Fasciola hepatica* par les réactions d'allergie cutanée.

Dr Noël FLEISSIG, médecin à la clinique de L. Morenaux (de Lyon) qui rapporte les excellents résultats obtenus dans le diagnostic de la distomatose à *Fasciola hepatica* par les catarrhes et les intradermo-réactions avec un antigène préparé à partir de doves.

Vitamines et action antiparasitaire des actions minérales. — M. CHAMBERLAIN, J. LUSTIG-BENSON et DUBOST apportent les résultats de recherches sur l'action antiparasitaire de certaines eaux sulfureuses; ces recherches ont été poursuivies à l'aide d'une mucoïne (glycomyx Blackeana) pour laquelle la vitamine B₁₂ joue le rôle de facteur

indispensable de croissance ; ils montrent que la vitamine B₁₂ est capable de supprimer les effets anagénétiques de l'Yau sulfatoxydant. Il existe un antagonisme entre la vitamine qui favorise la croissance et l'Yau minérale qui l'enlève.

Diabète insipide après convulsiothérapie par le cardiazol. — M. Coulonqes.

Lucien ROUBIQUET.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

9 Juillet 1943.

Application à la clinique de la méthode des bilans azotés. — L'excration urinaire en fonction de l'ingestion protéique. — MM. Flessinger et J. Trémollières. Les auteurs ont étudié comparative de la courbe du taux azoté des ingesta et de celle du taux urinaire azoté une idée assez précise pour la clinique du bilan azoté réel.

En fait l'IN défil correspondant à la digestibilité réelle des ingesta et en l'IN de l'excration intestinale est pratiquement constant pour un même régime dépendant essentiellement de la charge cétolipidique. On peut donc le négliger si la charge en cellulose et le taux des ingesta azotés peu digestibles restent constants.

Les travaux de Folin, de Terroine ont, d'autre part, établi que la somme azote urinaire + crétinisme + N indéterminé reste constante quand on ne fait que modifier le taux protéique de la ration.

L'épreuve suivante semble donc pouvoir permettre l'application à la clinique de la méthode des bilans azotés.

Le sujet au repos et mis pendant 3 jours à un régime fixe consistant à grammaire d'IN protidique. On dose chaque jour l'urée et l'azote ammoniacal urinaire. Le bilan s'établit sur une moyenne de 5 jours. Puis l'on soustrait le régime d'une quantité d'N importante (le tiers, le double ou plus de la ration de base), sous forme diverses (viande, etc.), toujours la même chez le même malade. On dose de même l'urée et l'azote ammoniacal urinaire. On établit le bilan et l'on établit les moyennes sur 5 jours.

Cette méthode a paru, dans les conditions ainsi bien précises, capable de montrer en clinique si un sujet est en équilibre azoté, ou bien s'il était susceptible de stocker l'azote alié.

Etude du stockage azoté au cours des adénomes de dénutrition, par l'étude de l'excration urinaire en fonction de l'ingestion protéique. — MM. N. Flessinger et J. Trémollières. Les auteurs ont étudié la méthode classique de dénutrition, l'apport à 8 c. d'adénomes de dénutrition. Ils montrent ainsi que :

1° Le temps d'équilibre azoté d'un adénome de cancer, autrement dit son pouvoir de stockage azoté, est de 4 à 6 fois plus grand que la normale, atteignant 10 jours ;
2° Le stockage n'est pas d'emblée maximal. C'est après 5 ou 10 jours ou plus que le coefficient de stockage azoté est le plus élevé, comme si le premier apport protéique favorisait le métabolisme ;

3° Le rétablissement du taux de la sérum et de l'IN résiduel se fait avant que le malade ne soit équilibré.
Les auteurs concluent qu'il y a là un élément de plus en faveur du trouble du métabolisme protéique au cours des adénomes de dénutrition.

Cancer pulmonaire apical. — MM. Duvoir et Pousseau-Delille. Ils ont observé un cancer apical du poumon gauche, superposable à celle apportée par MM. Provost et Teyssier à la séance du 9 Avril. Le sommet gauche était collé par une énorme masse d'une durée prolongée. Il existait une pyramide radioculaire avec insensibilité décelable du membre supérieur gauche, un syndrome de Claude Bernard-Horn, une paralysie récurrentielle et une paralysie périphérique gauche. La tumeur primitive avait un siège para-hilaire et avait la structure d'un (épithélioma) type bronchique classique. La radiographie procura une amélioration durant plusieurs mois.

Intoxication par le nitrite de sodium. — MM. Janet et Jean Fouquet rapportent l'histoire d'une intoxication collective par le nitrite de sodium utilisé par erreur à la place de sel de cuisine. Les 5 personnes de la famille ont été frappées prires de vertiges, de vomissements, même nausées qu'elles présentaient une lividité cadavérique avec cyanose des lèvres et des extrémités. Trois jeunes enfants étaient dans un état comateux avec collapsus et hypothermie. Une intervention étiologique consistant en lavage gastrique, tonique, oxygène, ont permis de désintéresser tous les symptômes qui, en 24 heures, avaient disparu sans séquelles.

Les auteurs insistent sur ces faits ignorés autrefois qui semblent se multiplier dangereusement depuis quelques mois. D'autant qu'il existe un danger de confusion avec le nitrite particulièrement redoutable quand il s'agit de jeunes enfants. Son action métabolologique peut entraîner une mort rapide par asphyxie comme cela a été observé dans plusieurs cas récents.

Agraulocytose mortelle après sulfamidothérapie pour méningite cérébro-spinale. — MM. J. Milhiet, Jean Fouquet et Mlle Saulnier relatent une

observation d'agraulocytose mortelle survenue après sulfamidothérapie.

Il s'agissait d'un enfant de 6 ans, atteint d'une méningite cérébro-spinale d'emblée grave et particulièrement sulfamidocytosique, puis, au bout de 8 jours, on retrouvait encore des méningococques dans le liquide céphalo-rachidien. De fait le traitement fut prolongé au delà des doses et des limites habituelles. L'enfant ayant reçu, en 18 jours, 80 g de 1162 F.

4 jours après l'arrêt du traitement, alors que la méningite est guérie, débute une agraulocytose avec fièvre, érythème, œdème de la face et du cou, enfin anémie névrotique, cependant que l'état général devient très grave. Le taux des leucocytes monte à 800 avec 9 pour 100 de polymorphes. La mort survient dans ces circonstances et l'examen nécropsique montre les lésions typiques de l'agraulocytose. L'origine nocive des accidents sanguins est indiquée. Il faut incriminer l'ingestion de doses excessives et la prolongation excessive du traitement. Les auteurs insistent sur l'insécurité des signes précurseurs, température inexpliquée, érythème, œdème du cou et de la face. La surveillance du sang est capitale non seulement pendant le traitement mais encore dans les jours qui suivent, les accidents pouvant survenir après son interruption.

Action de l'électro-choc dans un état de mal asthmatisant. — MM. Jacques Decourt, A. Pichet et R. Gorin ont traité par l'électro-choc un état de mal asthmatisant particulièrement rebelle. Chaque séance a été immédiatement suivie d'une diminution continue de la dyspnée, chaque fois plus durable. Le fait présente un intérêt théorique évident. Mais les auteurs se gardent de proposer une généralisation de la méthode, l'état asthmatisant de l'asthme rendant particulièrement imprécisable la phase d'apnée consécutive à l'arrêt du choc.

Eurésie et hérédité. — M^{me} Roudinesco mentionne l'importance du facteur héréditaire dans l'eurésie. Sur 63 cas observés à la consultation de l'hôpital des Enfants-Malades elle a relevé 32 cas d'eurésie familiale. L'effection se transmettait d'une génération à l'autre. Le dyspnoïque, il s'agit d'un caractère récessif avec transmission maternelle pouvant sauter une génération. L'eurésie n'est pas en jeu de rôle important ; elle semble intervenir surtout quand il y a inconscience d'alcool et nocturne à la fois, et en particulier quand il existe une inconscience concomitante du système nerveux.

P.-L. MARIE.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

10 Juillet 1943.

Variations sanguines provoquées par la radiothérapie et l'intervention chirurgicale dans les cancers du sein. — M. Jacques Looper. La prothèse s'accroît après radiothérapie. La cholestérolémie et la cœfficient s'abaissent après la radiothérapie, comme après l'opération.

Effets endocriniens provoqués expérimentalement par l'ingestion d'extraits de cancer du sein. — MM. P. Gley et J. Looper montrent que la cellule du cancer du sein se comporte comme une cellule endocrine capable de réaliser toutes l'hypothèse, même l'hypothèse et l'hypocortisémie. Cette activité se retrouve surtout dans les cancers infiltratifs.

Sur le mécanisme périphérique de la douleur. — Intervention de l'histamine dans la brûlure et le prurit. — M. Jean-Louis Parrot montre que, en dépit des expériences de Rosenfeld et Minard, il n'est pas vraisemblable que l'histamine intervienne dans le mécanisme périphérique de la douleur provoquée par pincement, piqûre, incision et excitation faradique de la peau. Par contre l'auteur établit qu'un antagonisme de l'histamine, le chlorhydrate de diméthyl-amino-éthyl-N-benzylamine ou 2339 RP, permet d'acquiescer notablement la durée pendant laquelle le prurit de l'Yau brûlant (au-dessus de 54°) est toléré ; et l'échauffement de la peau libre de l'histamine ; d'autre part l'introduction de cette substance dans la derme provoque une vive brûlure. L'histamine intervient donc dans le mécanisme périphérique de la douleur, mais elle n'est pas physiologique (d'ailleurs) ou pathologique (non...) Enfin le prurit est provoqué par la libération d'histamine dans les couches superficielles de la peau.

Sur la purification de l'anatoxine diphtérique et sur son obtention en solution de titre antigénique très élevé (jusqu'à 20.000 unités au centimètre cube). — MM. G. Ramon et A. Bolvin.

Les auteurs ont précipité l'anatoxine brute par l'acide trichloroacétique, dans les conditions décrites, on peut obtenir une concentration en anatoxine s'élevant jusqu'à environ 20.000 unités par cm³ et cela avec un rendement en principe égal si suivant entre 90 et 100 pour 100.

La dispersion tréponémique chez la souris après inoculation intra-testiculaire. — MM. C. Levaditi et H. Noury. Lorsqu'on inocule la souche syphilitique dans les testicules de la souris, les tréponèmes ne peuvent y être décelés au delà du 6^e jour. Dans aucun cas on ne constate une orchite spécifique évolutive. Malgré l'absence d'une telle

orchite, la dispersion tréponémique, dans la plupart des tissus élastiques, s'effectue suivant le rythme habituel de la dissémination provoquée par inoculation du virus sous la peau.

Mise en évidence d'une nouvelle propriété des antigènes glucido-lipidiques : la pour leucopénie. — M. Delaunay. Des doses modestes d'antigènes glucido-lipidiques (typhique, colcholaciale, etc.) injectées sous la peau de cobayes entraînent dans les vaisseaux lymphatiques une baisse nette dans le nombre des globules blancs en circulation et une mononucléose accentuée, les polymorphes s'accumulant dans les principaux viscères.

Les deux phases d'action des décalants sur l'excitabilité neuro-musculaire. — M. P. Chaudarch, M^{me} Mazoué et M. R. Lecoq montrent que l'examen ou le tirage de sodium modifient l'excitabilité neuro-musculaire. Le décalant, la première phase étant liée à l'action décalante, la seconde d'origine alcalosique. Ces recherches conduisent à voir dans l'alcalosie la source des changements chroniques de la titration et à y mieux comprendre le déterminisme des phénomènes.

Le rachitisme dystrophique obtenu par addition de carbonate de strontium aux régimes rachigènes classiques, est-il, comme on le croit, à la fois vito et vitamino-résistant ? — MM. R. Lecoq, Chaudarch et M^{me} Mazoué apportent la preuve que le rachitisme au strontium est ultérieurement, mais ne résiste pas à l'action de la vitamine D qui y guérit les lésions osseuses de même que pour le rachitisme ordinaire. Les troubles chroniques d'ordre alcalosique y sont plus résistants car leur guérison par la vitamine D demande deux fois plus de temps que dans le rachitisme ordinaire. L'acide lactique est également un bon correctif du rachitisme dystrophique.

Modification de l'électro-encéphalogramme au cours des thromboses expérimentales. — MM. Ivant Bertrand et J. Godeat-Guillain. Chez des chiens chloralés ayant reçu des extraits de substances cérébrales, les auteurs ont enregistré simultanément les électro-encéphalogrammes frontaux et occipitaux, ainsi que l'électro-cardiogramme. Après l'injection thrombotique, l'électro-encéphalogramme présente dans un délai de quelques secondes des potentiels très élevés et continuant de grandes ondes lentes ou des secousses rapides. Quelques minutes après le choc, l'amplitude des potentiels diminue considérablement, en même temps que le tracé s'aggrave par la disparition des ondes P. L'aspect linéaire du tracé laisse prévoir une mort imminente. Des différences régionales de l'électro-encéphalogramme résultent d'une réaction distincte vis-à-vis du processus de la thrombose des territoires vasculaires coronaires et vertébraux.

Teneur du sang en vitamines A, PP et C au cours de l'insuffisance fonctionnelle du foie. — MM. H. Gouneille et J. Marche. Cette étude témoigne d'un net décalage vers le bas des taux sanguins des vitamines A, PP et C au cours de l'insuffisance fonctionnelle du foie.

Le pouvoir leucopénisant de l'antigène glucido-lipidique du bacille d'Eberth et la leucopénie dans la fièvre typhoïde. — M. A. Delaunay. Mécanisme physiopathologique du déclenchement sécrétorie dans le foie : action de l'hypothèse sur le chondriome et sur l'appareil de Golgi hépatique. — MM. J. Turchini et M. Meités.

Etude comparative de l'ascorbémie et de l'ascorburie au cours des épreuves de saturation. — MM. H. Gouneille, Y. Raoul, A. Vallette et J. Marche.

A. ESCALIER.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE BIOLOGIE CLINIQUE

25 Février 1943

Rapport de la Commission d'étude de l'analyse d'urine complète d'orientation clinique. — M. Gouffon présente le rapport de la Commission désignée par la Société qui conclut à supprimer du type actuel d'analyse d'urine complète : le dosage du résidu minéral, le dosage du résidu sec, le dosage de l'azote total, le dosage de l'acidité. Elle suggère 3 coefficients sur 3.

La Commission a introduit la mesure du pH et celle de l'andolyse dont l'intérêt clinique s'est précisé ces dernières années. Elle a conservé, après discussion, le dosage de l'acide urique.

M. Polonovski aurait prétendu qu'on supprime tous les rapports dont l'intérêt clinique n'est pas démontré.

M. Justin-Besançon demande qu'on change le titre de cette « analyse complète » et qu'on adopte celle de « analyse d'orientation clinique ».

M. Curvy déclare que les modifications apportées sont saines, qu'il est préférable de ne pas trop révolutionner les habitudes des médecins et des malades.

M. Laudat demande qu'on rappelle l'importance qu'il

ya à ajouter un antiseptique dans le bocal destiné à recueillir les urines de 24 heures : quelques gouttes d'une solution de cyanure de mercure n'apportent aucune modification aux dosages et suffisent à supprimer toute altération.

Le projet de la Commission a été adopté à l'unanimité.

Dosage de la lipémine par l'hémolysate (déprouve de la lipémine provoquée). — MM. Servantie et Baron.

Le test pyruvate urinaire chez l'enfant (note pratique). — M. Vaillat.

Défection par le lannin pour le dosage de l'urée du sang. — M. Valdiguié et M. Molesle.

A. DUBREY.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ELECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

30 MAI 1943.

Les acquisitions nouvelles en historadiographie. — M. Lucien Mallet fait un exposé d'ensemble des résultats apportés par la technique proposée par Goby, réalisée par Duvaliers et mise au point par Lamarque en France, et Stievert en Suède. Les historadiogrammes traduisent l'absorption tissulaire en fonction de la densité atomique, dénotant ainsi la présence de corps plus ou moins transparents aux rayons X (phosphore, calcium, fer, iode).

Dans la cellule, le noyau, le nucléole (phosphore) est plus transparent que le cytoplasma. Le *stratum granulosum* est plus opaque (boulé) que le corps muqueux, etc.

La malignité et l'indolence cellulaire s'accroissent par une plus grande opacité que les cellules en division normale. L'acidophilie est généralement en relation avec l'opacité, la basophilie avec la transparence.

Des indications très variées sur les affinités chimiques des substances composant les cellules ou tissus peuvent être déduites de ces propriétés.

À côté de l'historadiographie de transmission par rayons X, l'auteur relate ses propres recherches sur l'historadiographie par les corps radio-actifs, qui permettent, suivant le corps radio-actif utilisé, naturel ou artificiel, de reconnaître les affinités tissulaires à l'aide de radiogrammes d'émission obtenus directement en partant de la préparation histologique chargée de substance radioactive.

L'endocrinologie démentaire en clinique. —

M. J. Lelievre et J. Lelievre méditent sur l'apport du caractère du contenu d'action de la fibre unique (myone apparent) à une même grappe neuro-musculaire) apporte à l'endocrinologie de détection une précision susceptible de trouver en clinique de fréquentes applications. Les auteurs en démontrent, à l'aide des affections du neurone péripnéique et surtout dans les affections endocrino-musculaires.

Les tracés présentés font ressortir les aspects normaux et les modifications observées dans la myasthénie, dans la tétanie, dans le diabète, dans l'hyperthyroïdisme. Ils insistent sur la modification de la forme et de la fréquence des complexes observés.

A propos de l'ionisation trans-cérébro-médullaire de calcium. — M. Guillaumin expose une cas d'hémiparésie, consécutif à une hémorragie cérébrale chez une femme de 65 ans et chez qui avait été institué ce traitement d'ionisation : conduite du traitement selon la méthode classique de Bourguignon.

3 mois environ après le traitement, un optalmologiste constate une atrophie du nerf optique.

Après importante discussion, à laquelle prirent part MM. Humbert et Le Goff un accord est intervenu : une relation possible entre le traitement d'ionisation et l'atrophie optique ; il s'agit évidemment d'une simple coïncidence au cours d'une évolution de l'état pathologique cause de l'hémiparésie.

A propos de l'utilisation de l'endocrinographe démentaire en clinique. — M. R.-J. Mien.

Y. HILLET.

SOCIÉTÉ DE GASTRO-ENTÉROLOGIE DE PARIS

12-18 AVRIL 1943.

Hernie diaphragmatique simulant un cancer de l'estomac. — M. S. Huard rapporte l'observation d'un homme qui présentait des douleurs épigastriques post-prandiales et avait eu une hémorragie intestinale. L'examen radiologique de l'estomac montrait, dans la région de l'antrum, une image suspecte, mais injuste, marquée par le fait de la digestion de cancer. L'intervention montra qu'il s'agissait en réalité d'une hernie diaphragmatique au niveau de l'orifice œsophagien qui formait une boursionnée considérablement agrandie. L'opération, très réussie et aseptique, s'accompagna d'un épanchement dans l'abdomen ; il était l'aplatir l'entre contre la paroi postérieure, ce qui expliquait la radiologie. L'auteur range cette observation parmi celles des hernies graduelles de Jean Quénu.

Les niches à ménisque, ménéisque bémé et ménéisque malin. — M. Guy Albot, M. Maurice Parturier-Lannegre et M. Henry Libaude ont réuni 22 cas dans lesquels s'observait un « signe du ménéisque » caractérisé selon la définition de R. A. Guttman, par la présence, au-dessus de l'image de niche, d'unillon semi-circulaire et concave.

Dans 6 cas ce signe dénotait un cancer ulcéreux ; présentait toujours les mêmes caractères qui permettent de donner une description de la « niche à ménéisque maligne ». Elle est en retrait et ne déborde pas la petite courbe. Sous la niche se trouve un large sillon clair, semi-circulaire et concave, parfois de 1/2 à 1 cm. et que délimitent parfois de fins tracés foncés ou « radiolaires ». Ces caractères ne sont pas toujours présents ; la malignité que l'estomac est complètement rempli, sans compression artificielle et en l'absence de toute cause de gonflement endogène de la muqueuse. Ajoutons que toutes les fois la ligne s'élève sur la petite courbe horizontale.

Les aspects de ménéisque observés dans 14 ulcères bénins différents des précédents pour une raison ou pour une autre ; soit que la niche soit en saillie ou le ménéisque mince, soit que l'apparition du ménéisque ait été conditionnée par des artefacts radiologiques. En particulier les niches volumineuses et saillies de la petite courbe verticale surcroisée par un pli volumineux doivent être différenciées du véritable signe du ménéisque. Tous ces aspects n'ont pas plus de valeur diagnostique que les autres. Toutefois ce ménéisque est un indicateur permettant jadis d'éliminer le cancer à coup sûr. En effet, le cancer ulcéreux, surtout au début, peut naturellement s'estroper sur une niche banale.

C'est dire que la distinction entre ménéisque bémé et ménéisque malin ne présente aux yeux des auteurs qu'une indication supplémentaire dans la suspicion du cancer et ne supprime nullement l'importance du contexte clinique et évolutif. La méthode radio-clinique et le test thérapeutique de Guttman gardent toute leur valeur devant l'un et l'autre aspect.

M. Hillemann et M. Hillemann ont pensé que l'on puisse conclure d'un aspect radiologique à un état anatomo-pathologique. Les images projetées ont montré soit des niches encadrées, soit des niches avec image lacunaire par bourlet large quel que soit d'ailleurs plutôt signe d'ulcère que de cancer.

M. Moutier, dit que dans les images de niche cancéreuse le ménéisque n'est pas autre chose qu'une image lacunaire sous-tendant la niche.

M. Chêne souligne que dans les clichés de niche cancéreuse le ménéisque qui traduit l'existence d'un bourgeonnement cancéreux sur une face de l'estomac, près de la petite courbe, n'est pas une nouveauté, les auteurs ayant pu obligatoirement implants juste sur un bord gastrique.

M. Nemours-Auguste explique que l'aspect radiologique dont il est question dépend surtout du siège de l'ulcération qui est ou non lue sur le bord gastrique et ensuite de l'existence ou non d'œdème.

Les gastrites à fausses membranes. — M. Moutier rapporte plusieurs cas de gastrites à fausses membranes. Celles-ci sont appliquées soit sur une muqueuse d'apparence, soit saignée, soit très inflammatoire. Ces dépôts font corps avec la muqueuse et sont parfois cernés d'un petit liseré rouge. Dans 4 cas sur 8 les sujets étaient atteints de syphilis.

10 MAI.

Le signe du ménéisque, la niche à rebord. —

MM. F. Moutier, P. Hillemann et S. Nemours-Auguste, à propos de deux communications récentes, reviennent sur la niche à ménéisque. Ils commentent par montrer comment la description primitive de Guttman s'est trouvée modifiée par les auteurs. Pour Guttman, la niche à ménéisque est un aspect radiologique obtenu par compression à l'écran, concernant une niche en retrait peu crépusculaire, après de l'estomac par un halo clair. L'ensemble ressemble à un croissant de lune, à un ménéisque. Peu à peu, cette niche minuscule, cette niche à ménéisque, s'est devenue une niche avec rebord, une niche à ménéisque ne s'appliquant plus qu'au halo clair, sous-tendant la niche et considérée comme accessoire par Guttman.

A ce propos, les auteurs s'élèvent contre la multiplication des formes cliniques radiologiques et des comparaisons diverses trop souvent employées qui ne font qu'embrouiller les questions très simples. Ils proposent de désigner ce que l'on appelle actuellement le ménéisque sous le nom de signe du rebord de la niche. Ils montrent ensuite comment ce rebord de la niche se présente sur les clichés : tantôt mince (ligne w-e'll), tantôt bande large sous-tendant la niche vue de profil ou bien encore anneau clair entourant la niche vue de face.

Enfin, ils s'adonnent pas les conclusions de M. G. Albot et de ses collaborateurs sur l'importance de la largeur du halo comme signe de cancer ulcéreux ; ils montrent sur des clichés et ils expliquent par les aspects anatomiques et gastroscopiques que le rebord d'une niche ulcéreuse peut se projeter aussi bien sous la forme d'un halo très large que d'un halo étroit qui est celui d'un cancer ulcéreux.

Le signe du ménéisque ; définition, caractère et portée. — MM. René Leclerc-Lévesque, Guy Albot, Paul Chêne et M. Maurice Parturier-Lannegre.

Les auteurs pensent que la conception du signe du ménéisque est confuse pour certains, ce qui risque d'accroître des idées erronées. A l'aide de schémas explicatifs, ils proposent une

définition du signe du ménéisque, la niche saillante avec un ménéisque qui peut être spontané ou artificiellement provoqué.

Le signe du ménéisque est caractérisé par un sillon clair qui semi-circulaire, profondément inscrit dans l'ombre gastrique et isole dans sa concavité un segment de l'ombre gastrique. Cliché réalisé aussi une niche « de niveau » ou « en retrait » qui se déborde par la petite courbe et s'étale, en réalité, que l'ombre du ménéisque. Ce signe s'agit généralement sur la partie horizontale de l'estomac.

Les niches saillantes avec ménéisque sont avant tout des niches en saillie au cours de la compression par l'écran. Elles possèdent les caractères du précédent, tantôt le ménéisque est spontané et constant sur tous les clichés, tantôt, ainsi que l'on montre, G. Albot, M. Parturier-Lannegre et Libaude, le ménéisque n'apparaît que sous l'influence de certaines conditions : compression, écoulement important de l'estomac, gastrite adhésive par sténose pylorique. La situation de la niche sur la portion verticale de l'estomac est aussi une condition qui favorise l'apparition de ménéisque spontané.

Divers aspects qui pourraient en apparence paraître différents et qui n'en sont pas décrits par les auteurs : fissure de la base d'une niche, grosse niche surcroisée par un pli volumineux ou par la petite courbe.

La distinction établie par G. Albot, M. Parturier-Lannegre et Libaude entre ces divers aspects radiologiques semble des plus utiles pour le diagnostic entre l'ulcère et l'ulcération cancéreuse. En effet, la confrontation de cas personnels aux auteurs a montré que tous les signes du « ménéisque pur » étaient cancéreux, qu'ils fussent malins ou bénins, que le ménéisque soit spontané ou provoqué. Les niches saillantes avec ménéisque provoqué « pur » sous les faux ménéisques correspondant à des ulcères simples ; les « niches saillantes avec ménéisque spontané » semblent pouvoir relever aussi d'une lésion bénigne ou d'un cancer.

Il reste bien entendu qu'il n'y a pas de lien absolument pathognomonique du cancer et que par ailleurs celui-ci peut débiter sous un aspect des plus banal et bémé, aussi, la méthode radio-clinique de Guttman et le test thérapeutique trans-cérébro-médullaire.

M. P. Porcher résume toutes les discussions en soulignant que le ménéisque pur est tout simplement une image lacunaire en forme de croissant qui isole du reste de l'estomac une niche de baryte soudaine, à laquelle d'ailleurs le rebord de la niche en retrait qui malade est mal choisi. Le halo clair qui isole de l'estomac une vraie niche est en relation avec le siège exact de l'ulcère par rapport à la petite courbe, avec l'existence ou non d'œdème ou d'un gros pli de la muqueuse, coupant dans l'espace le pied de la niche.

Un cas de mégaboule. — MM. P. Hillemann et Chérieré reviennent sur une communication antérieure

projetant les images de malade avec l'aspect radiologique de mégaboule, d'œdème bilobulaire, de diverticule de D. avaient été discutés.

Cette malade avait eu outre un diverticule de l'estomac, deux diverticules de D. des diverticules coliques, un ulcère de la petite courbe, des ulcères duodénaux.

Les auteurs, sur de nouveaux clichés, montrent des contractions du bulbe et des passages de D. dans D. qui permettent de poser le diagnostic de mégaboule.

Traitement des ulcères gastro-duodénaux par les infiltrations splanchiques. — M. Edouard A. Périé a remarqué un arrêt rapide de la crise ulcéreuse dans un tiers des cas environ et dans les autres une amélioration assez peu probable. Par ailleurs, sur 31 malades traités, 12 refusaient de continuer le traitement.

Enfin sur 3 malades splanchicotomisés, 2 n'en tirent aucun bénéfice appréciable.

Essais de traitement des ulcères gastro-duodénaux par les infiltrations du sympathique dorsal et du splanchique. — MM. Guy Albot, Gordet et Yere ont traité trois malades par des infiltrations bilatérales du sympathique dorsal en descendant à partir de D8 jusqu'aux splanchiques. Un recul de plus d'une année leur permet d'envisager la triple action de ce traitement sur la poussée douloureuse, sur la disparition de la niche radiologique et sur la répétition des poussées chez 21 malades.

Les résultats immédiats sur la poussée ont été parfois surprenants et les douleurs ont disparu après 2 ou 3 infiltrations ; mais ce résultat n'a été que momentané, sauf dans 2 cas où les douleurs n'ont pas encore reparu.

Les images radiologiques ont, en général, pas influencées. Seules 2 niches de la petite courbe ont disparu ; mais c'est une faible proportion permet de penser qu'il s'agit peut-être d'une régression spontanée. L'action sur la récurrence périodique des crises douloureuses à été nulle et plusieurs malades ont dû subir ultérieurement des opérations.

Ce traitement semble donc devoir être conservé pour couper court à certaines crises particulièrement douloureuses ; mais il ne saurait suppléer les médications courantes notamment la proétrothérapie intraveineuse.

M. Arnaud a jamais obtenu de résultats durables par l'infiltration du sympathique et a abandonné cette thérapeutique. Il signale la difficulté qu'il y a à savoir si on ou non le sympathique a été bien infiltré, les tests que l'on donne sont insuffisants.

J.-M. GORSE.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

30 Avril 1943.

A propos du certificat prénatal. — M. Georges Luyss expose son point de vue. De plus en plus, la Société de Médecine de Paris voit le jour d'abord par une Commission nommée à cet effet, il s'agit d'un projet de tract qui serait remis aux futurs conjoints dans toutes les mairies au moment de leur inscription en vue du mariage et éventuellement aux jeunes gens de 20 ans et aux jeunes filles à partir de 17 ou 18 ans.

Le traitement des angines blanches par le chlorate de potasse. — M. Rousseau, Abandonné depuis plus de 50 ans dans la thérapeutique des angines, le chlorate de potasse ne mérite pas un tel oubli. Si on l'administre selon une posologie rigoureuse, on observe la guérison rapide des angines blanches, quelle que soit la nature du microbe. Dans les diphtéries il se combine comme son adjoint au strom, la dose efficace chez l'adulte est de 5 à 6 g. par jour. Le traitement peut être prolongé 3 ou 4 jours étant donné la rapidité d'élimination de cette substance. Le chlorate de potasse semble posséder une quasi spécificité sur le type amygdalien et sur les glandes salivaires. On peut en faire l'usage du rhodanate de potassium qui a été recommandé récemment dans les oreillons.

Traitement et prévention des accidents de l'arsenic et du bismuth par l'ampol par voie intraveineuse. — M. Marceron et Roger Leroy traitent préventivement et curativement les accidents du traitement de la syphilis, arsenicaux et bismuthiques en utilisant par *ad* d'une méthode hémophosphatée. Les 3 formules comportent un mélange de poudres d'organes et de sang décoloré de bœuf, celui-ci entrant pour environ 1/3 dans la composition. Le reste, produit hémophosphatée, est formé par les poudres des divers glandes à sécrétion interne dosées approximativement selon leur importance postnatale dans l'organisme. Afin d'obtenir une action plus précise sur les émonctoires, les doses de foie et de rein sont nettement majorées. La dose quotidienne est en moyenne de 2 g. de la poudre, qui doit être administrée en 3 prises, une demi-heure avant chacun des 3 principaux repas afin d'en profiter d'un choc par poisons semblable au choc de péprie.

6 observations caractéristiques confirment l'intérêt de la méthode. Les auteurs ont noté un échec.

A propos d'une endométrie latente. — M. M. Courtois et Manviel. Le diagnostic d'endométrite résulte souvent de l'examen anatomo-pathologique; tel est le cas d'une femme soignée vainement depuis 5 ans pour stérilité. A son dernier examen on trouve un tumeur du Douglas. L'opération nous admettent sans effort l'utérus et le signalent dans les adhérences. Suites opératoires excellentes jusqu'au 5^e jour. A ce moment apparition brusque d'un syndrome de péritonite par perforation. La laparotomie montre une finie du sigmoidite. Mort.

L'examen de la pièce opératoire révèle un endométrium de la paroi recto-vaginale. Cliniquement, rien ne pouvait laisser prévoir ce diagnostic chez cette femme examinée par de nombreux médecins et spécialistes.

Grossesse normale survenue après un traitement conservateur d'une grossesse extra-utérine. — M. M. Courtois et Manviel. Femme opérée pour grossesse extra-utérine: la trompe gauche contient dans sa portion intestinale amincie un ové embryonnaire que l'on retire. Suite de la trompe droite, suite de l'ovaire. Abandonné l'ovaire hystérique. Deux mois plus tard, la malade est de nouveau enceinte. Il peut s'agir d'une fécondation croisée et, plus probablement, du bon fonctionnement de la trompe suturee. Donc, utile d'être conservateur dans le traitement chirurgical des grossesses extra-utérines.

A. BÉCAT.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE DE FRANCE

10 Mai 1943

A propos de l'assistance aux expertises. — M. M. Decante, Sauvart et Sourdil, à propos d'une note du Procureur général, relatant la présence aux expertises de mandataires non agréés, rappellent que les personnes qui représentent les parties au cours des expertises médicales doivent être agréées conformément aux lois du 26 Juin 1941 et du 21 Octobre 1941. Il semble que le médecin de l'une ou l'autre des parties puisse assister son client à l'expertise et avoir accès au cabinet du médecin expert, aucun texte légal ne l'interdit.

Rapport de la Commission chargée de l'étude des « Attes de Baveurs ». — M. M. X. Abély,

Claude, Hamel, Heuyer, Lauzier, Laignel-Lavastine, Mignot, Vie et Dublunne. Les conclusions de cet important rapport sont les suivantes:

Les sujets qui par leur intempérance en arrivent à constituer un danger pour eux ou les leurs doivent être l'objet de mesures de défense sociale et d'assistance.

Les mesures à prévoir doivent tenir compte de la conception actuelle de l'alcoolisme: fréquence de l'insinuation par le vin; importance de la réaction polyséculaire nécessitant une désintoxication prolongée; importance du terrain.

Le buveur, non délinquant, non aliéné doit être traité sous un régime spécial indépendant de la loi de 1838 et dans des centres spéciaux.

L'entrée dans ces Centres de rééducation sera ou volontaire ou par autorité judiciaire.

Dans tous les cas la décision ne pourra être prise qu'après avis d'une Commission médico-judiciaire spécialement composée d'un magistrat, d'un représentant du parquet, de deux médecins.

La thérapeutique appliquée sera essentiellement active.

La sortie sera faite automatiquement au bout de 6 mois en cas d'autorisation. Dans les autres cas, la sortie se fera entre 6 mois et 2 ans.

Après sortie le sujet sera placé sous surveillance externe et devra être inscrit au Dispensaire d'hygiène mentale.

Il apparaît nécessaire d'envisager la refonte effective de la législation actuelle.

Un cas de tétanos post-abortum. — M. M. Lantier, Salomon, et M. M. Pédelétré, Grifon et Dérobert rapportent un cas d'aphasie pure, sans trouble de la surveillance de la fabrication de ces crânes sous strictement surveillé et que la venue soit interdite à toute autre personne qu'un médecin.

Intoxication mortelle accidentelle par carbure de calcium. — M. M. Pédelétré, Grifon et Dérobert rapportent un cas d'aphasie pure, sans trouble de la surveillance de la fabrication de ces crânes sous strictement surveillé et que la venue soit interdite à toute autre personne qu'un médecin.

Tentative de suicide par ingestion de benzol. — M. M. Crey, Devillèle, Bannel et L'Espée ont observé, à la suite d'une absorption de 150 cm³ de benzol en solution, une intoxication initiale suivie de leucopénie et de granulopénie et mononucléose. Les sulfoglycolipides urinaires ont présenté une élévation. Le rapport sulfoglycolipides/sulfates totaux était de 47 pour 100. La guérison fut obtenue en quelques jours.

La responsabilité du médecin d'entreprise. — M. M. Lepointe indique tout d'abord que les obligations personnelles du médecin sont de nature nature dans la médecine d'entreprise que dans la médecine de soins lorsqu'ils découlent de son activité professionnelle.

La responsabilité me en jeu sera, dans la plupart des cas, d'ordre civil. Les données résultant de l'activité du médecin d'entreprise se produisant à l'intérieur de l'établissement au temps et à l'occasion du travail, entraînent l'application de la loi de 1898 ou de 1919.

Mais en dehors de ces législations, le salarié pourra intentionner une action contre son employeur en le considérant comme un commettant dont le médecin serait le préposé. Il y aura faute lorsque le patient aura fait une erreur dans le choix de son médecin ou lorsqu'il n'aura pas surveillé. Mais dans ce dernier cas, le patron n'a pas d'ordre à donner ni de contrôle à exercer, le médecin conserve sa pleine liberté et sa pleine indépendance. Cet seullement dans les obligations à caractère administratif que la responsabilité de l'employeur s'applique. Le médecin d'entreprise peut être en cause par l'employeur poursuivi qui peut l'appeler en garantie selon les principes du droit commun.

A propos du taux des infirmités multiples. — M. M. Mutel critique le procédé du calcul des infirmités multiples par le guide-barème de 1939 que certains tribunaux exigent. Le procédé n'a qu'une valeur d'indication.

L'innappareillage chez les accidents du travail. — M. M. Mutel demande, étant donné la difficulté actuelle d'appareillage, qu'un taux d'invalidité supplémentaire de 10 pour 100 soit attribué aux malades du travail momentanément ou définitivement innappareillés.

Dissociation dynamo-statique. — M. M. Rey indique que les courants musculaires des antagonistes entraînent une dissociation des mouvements des membres supérieurs dans la marche des sujets qui simulent une boiterie.

L. DÉROBERT.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

10 Mai 1943.

Les cachexies et leur résistance au régime alimentaire. — M. P. et M^{lle} C. Chagnaton étudient le problème de la réversibilité des cachexies par dénutrition lors de la reprise d'un régime alimentaire plus favorable. Ils distinguent 2 catégories de faits: les cachexies surviennent chez des sujets ayant eu antérieurement un bon état général et un appétit normal restent très longtemps réversibles; l'irréversibilité ne s'y établit qu'à un stade profond de l'exécution; 2^e les cachexies par insuffisance endocrinienne chez les psychopathes amnésiques ont une réversibilité plus rapide; le stade d'irréversibilité, ce qui s'explique par une déficience polyséculaire ou endocrinienne sous la dépendance d'un trouble fonctionnel du système cérébral régulateur.

Malformations cardiaques congénitales multiples chez un idiot mongoloïde. — M. M. Marchand, Brissot et Delage. Un enfant mongoloïde âgé de 16 ans était atteint de maladie de Wernicke avec lésions cardiaques se traduisant par un souffle systolique intense. Mort par tuberculose cardio-cérébrale. A l'autopsie, triple malformation cardiaque: atésie isomère de l'artère pulmonaire; large communication interventriculaire et présence d'une valve aortique très dilatée qui communique avec une veine. Le ventricule gauche restait très petit.

États épileptiques à répétition avec puérilité. — M. M. Jean Delay et P. Fouquet rapportent le cas d'un jeune enfant dont la prématurité clinique réalise un véritable tableau de la puérilité. À l'âge de 2 ans, il est une femme adulte de 25 ans, mariée, mère de 3 enfants, tantôt une fillette ayant un langage, ces gestes enfantins et se croyant portée à l'âge de 6 ans avec tout le comportement habituel à cet âge. Ces états épileptiques qui surviennent par crises durées de plusieurs heures réalisent typiquement le syndrome de puérilité de Dupré. Il faut noter que dans l'état second la malade ignore complètement sa personnalité première, et que réciproquement à l'état normal elle se souvient des faits et gestes observés à l'état épileptique.

Après avoir rappelé la rareté relative de ce syndrome impressionnant décrit dans l'hystérie par Pitres, puis décrit ensuite dans les processus organiques de l'encéphale: tumeurs cérébrales, démence sénile, sans courbes oniriques, les auteurs posent le diagnostic d'hystérie; en effet, outre une série d'actes transitoires, curables ont été relevés dans les antécédents de la malade: hémipégies, états pseudo-méningés, états troubles de la marche, etc. Les auteurs ont recherché dans l'usage de l'agénésie et les examens complémentaires (ponctions lombaires, électro-encéphalogramme, etc.) sont restés strictement négatifs.

Deux cas d'hallucinations lilliputiennes au cours de la maladie de Parkinson. — M. M. Montassut et M^{lle} Sauguet. Observation de 2 malades présentant un certain nombre de caractères communs: desquelles constitutionnel avec typhisme chronique, mais sans agénésie; Parkinson avec syndrome psycho-moteur classique et affaiblissement intellectuel décrit; altération du champ visuel avec visions lilliputiennes; alternance et intrication de celles-ci avec les hallucinations oniriques; réactions affectives précipitées; direction des signes d'infection et d'intoxication. Considérations pathogéniques: les altérations de la sphère visuelle paraissent en rapport avec les hallucinations lilliputiennes.

Considérations sur un cas de dédéré imaginatif. — M. M. Claude Potier. Un ancien alcoolique chronique présente actuellement un délire imaginatif de grandeur auquel il a intégré des souvenirs d'ontionne. Probabilité de phénomènes autistiques. Le terrain peut seul expliquer l'orientation prise par son délire. Il appartient à cette catégorie de malades fortement enclins à croire à la possibilité de mystères et, à ce titre, peuvent être appelés mystiques.

Deux cas d'encéphalite psychosique aiguë apolémique (délire aigu) après thyroïdectomie (examen anatomico-clinique). — M. M. L. Marchand et J. de Ajiuraguera. Dans un cas, le délire aigu n'est apparu que 2 mois 1/2 après une thyroïdectomie partielle chez une femme ayant présenté antérieurement plusieurs accès maniaques-dépressifs; l'intervention n'a joué qu'un rôle secondaire.

Dans l'autre cas, les troubles mentaux sont apparus immédiatement après l'intervention et semblent bien avoir été en corrélation avec la thyroïdectomie.

Addendum à la séance du 8 Mars 1943.

Tentative de viol sur sa mère par un encéphalopathe infantile. — M. M. Heuyer, Sauguet et Desclaux. Le jeune bonnet de 18 ans, atteint d'une encéphalopathie consécutive à un traumatisme obstétrical, présente des mouvements choro-théatiques avec paroxysmes toniques, et parfois de courtes colères impulsives. Au cours de l'une d'elles, il se jeta sur sa mère et tenta de la violer. Cette manifestation survint en isolation. Niveau mental 11 ans. L'irresponsabilité de l'acte est totale, néanmoins il s'agit d'un malade d'hospice plus que d'un malade d'asile d'aliénés.

Jacques Viti.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

14 Avril 1943.

Résultats esthétiques de différentes techniques de thoracoplastie. — MM. Simonin, Abel, Guillemin, J. Girard et J. Royer. À l'occasion de la présentation de deux malades, insistent sur les résultats obtenus. L'une fut opérée par la technique d'Écot et Julien, l'autre par la technique de Semb avec bascule de l'omoplate en avant. Chez toutes deux la déformation est peu marquée et ne peut être soupçonnée si les malades sont normalement habillés. En outre, tous les mouvements de l'épaule ont une force et une amplitude normales.

Myocardite et cirrhose pigmentaire. — MM. J. Girard et Castelain présentent l'observation d'un malade de 34 ans qui, en pleine santé apparente, fut atteint d'un syndrome d'insuffisance cardiaque à aggravation rapide ayant débuté par une crise d'angor. 15 jours après, à son entrée à l'hôpital, le malade se présente comme un cardiaque noir, en état d'asystolie, avec un foie dur et indolore débordant les fausses côtes de 16 cm. L'examen du cœur ne montrait qu'une dilatation de cet organe avec turgescence rigide, sans lésions officielles. La mort survint subitement 48 heures après.

L'autopsie montra une cirrhose pigmentaire banale, une grosse dilatation des cavités cardiaques et la cicatrice d'un infarctus de la paroi antérieure gauche.

Il s'agit d'un cas typique d'insuffisance cardiaque grave dans un cas de cirrhose pigmentaire, celle-ci étant passée complètement insappée et le malade se présentant comme un asystolique banal après une crise d'angor de poitrine. Les auteurs soulignent la rareté de cette observation et l'intégrité complète des glandes endocrines.

Amibiase hépatique autochtone coexistant avec une lithiase biliaire. — MM. Chabout et Castelain.

Les cas d'amibiase autochtones tiennent jusqu'aux inconnus en Lorraine. Les auteurs pensent, dans le cas particulier, à une origine coloniale indirecte causée par la guerre, la population de Pont-A-Mousson, d'où est le malade, ayant été, lors des événements de 1940, privée d'eau pendant quelques mois et ayant été obligée de prendre de l'eau dans la Moselle, le long de laquelle on connaît des troupeaux coloniaux.

Il serait intéressant du reste de pratiquer des examens de selles en série chez les habitants du voisinage et la proximité des casernes de troupe indigènes pour détecter les foyers de contagion possible.

La maladie contaminée présentait un abcès dysentérique du foie de la grosseur d'une noix fournissant d'amibes, alors que les examens de selles ont été négatifs.

Le diagnostic a été rendu difficile par la coexistence, chez ce malade, de deux calculs vésiculaires visibles sur les radiographies.

La maladie a fort bien guéri par ouverture de l'abcès joint à un traitement émetinien et au Stovarsol.

Sur un cas de péritonite du nouveau-né. — MM. Hartemann, Richon et Strub rapportent l'observation d'une péritonite post-natale à méconium dans laquelle, à l'autopsie, ils n'ont pas trouvé de perforation macroscopique.

Il rappelle à ce propos la rareté (13 observations publiées) de ces péritonites à méconium dues à des perforations microscopiques. Dans ces cas il y aurait toujours des malformations histologiques de l'intestin. Dans l'observation des auteurs il existe une polystomie chez la mère de l'enfant et un ensemble pathologique tel qu'il émettent l'hypothèse d'une lithiase syphilitique possible.

Gomme syphilitique du psoas. — Malade de 47 ans qui, après une crise vraisemblable d'angor abdominal ayant le masque d'une perforation d'ulcus gastrique, présente un épanchement pleural de moyenne abondance, nettement lymphocytaire. La radiographie décèle en partie au-dessus de l'épanchement une opacité hémiforme zonculaire, une masse très dense, une sclérose pulmonaire bilatérale discrète. Le malade a eu la syphilis en 1910.

Après 1 mois 1/2 de traitement spécifique (cyanure et bis-muth), les signes cliniques et radiologiques de l'épanchement et de la gomme ont totalement disparu.

État léucémique aigu chez un benzoléique. — MM. Perrin, Kinsel, Pierquin et Herbeuval communiquent un nouveau cas de « leucémie benzoléique ». Ils

donnent des détails précis sur la morphologie des cellules anormales observées dans le sang et dans la moelle.

Rappelant leur conception personnelle des images morphologiques, ils soulignent l'hypothèse intéressante d'un « état leucémique » engendré par l'agranulocytose.

Métabolisme chloré et dermatoses. — MM. P. Loyot et M. Verain. Dans 5 cas de dermatoses observés avant la guerre, le chloré sanguin s'est montré constamment au-dessus du taux normal. Le régime hypochloré ne s'est montré actif que chez une seule malade et s'est encore nécessaire depuis 3 ans. Chez les autres sujets, il est nécessaire d'adopter au régime une cure alcaline. Les auteurs pensent que la cellule rénale doit être intéressée dans ces cas, le dosage du chloré urinaire soulignant l'existence d'une rétention. Il ne s'agit pas de néphrite, mais de troubles fonctionnels rénaux.

Métabolisme chloré et restrictions alimentaires. — MM. Girard, P. Loyot et Verain. Chez les souillonneux, le chloré sanguin total est presque constamment au-dessus du taux normal, même dans les quelques cas où l'on observe des « selles diluées » de carence. Cette hypochlorémie porte tout particulièrement sur le plasma, tandis que les globules conservent parfois une forte concentration chlorée.

Les auteurs signalent seulement cette hypochlorémie sans en donner encore une interprétation, mais soulignent le fait que chez quelques sujets, ce trouble sanguin s'accompagne d'une forte déperdition urinaire de chlorure de sodium. Ce fait évoque l'idée d'une perturbation endocrinienne.

Quelques réflexions sur l'évolution de la lobite supérieure droite. — MM. P. Simonin, J. Royer et J. Gattenoz. Il ne faut plus considérer la lobite supérieure droite comme une forme éteinte de tuberculose pulmonaire. Les radiographies apportées par les auteurs prouvent, d'une part, la stabilisation en une forme fibro-cicatricielle, d'autre part, l'extension des lésions au lobe moyen et inférieur et au poumon gauche par la région hilare.

D'où pneumothorax dès les premiers signes cliniques et radiologiques d'effritement de la lobite supérieure droite et sans évolution lassée à elle-même.

5 Mai.

Un cas de sclérose latérale amyotrophique à forme scapulo-humérale. — MM. Abel, Heully et Simonin. L'observation d'un malade de 46 ans atteint d'amyotrophie scapulo-humérale symétrique, avec fibroscellulite musculaire sans troubles trophiques, progressivement installée depuis 4 ans et étendue aux bras depuis 6 mois. Ayant éliminé une myopathie et une origine névritique, ils discutent le diagnostic de diverses myopathies et proposent celui de sclérose latérale amyotrophique en faisant sur lui quelques réserves, car une certaine confusion dans l'appréciation des différences de température dans la région, peut faire penser à la syringomyélie que, seule, l'évolution pourra confirmer ou infirmer.

Maladie familiale à forme de sclérose latérale amyotrophique. — MM. Abel, Heully et J. Simonin présentent deux frères et une sœur groupant tous trois un syndrome d'Arnold-Chiari sans fibroscellulite musculaire, un syndrome pyramidal, un pied bot varus équin bilatéral et un faciès un peu figé. Chez l'un d'eux cette affection évolue depuis 24 ans, chez les autres depuis 2 et 3 ans.

Ces auteurs pensent à l'association d'une sclérose latérale amyotrophique, au sens autonome des termes, puisqu'il ne s'agit pas de la maladie de Charcot, avec une paralysie familiale du type Strumpell-Lorrain ; les examens électriques permettent d'éliminer les affections proprement musculaires.

Le diagnostic fait éliminer l'existence d'une sclérose latérale amyotrophique familiale qui se caractérise par sa très longue évolution et l'enlèvement de certains symptômes à des maladies familiales typiques.

Décollement du massif articulaire de l'extrémité inférieure de l'humérus. — M. P. Corret. Une femme de 60 ans fait une chute sur le coude. Récidive du décollement de l'articulation et limitation des mouvements très douloureux.

La radiographie de profil montre que la portion articulaire s'est détachée de l'extrémité inférieure de l'humérus et s'est placée au-dessus de celle-ci après avoir effectué une rotation de 90°.

La blessée refusant l'intervention, le coude est placé dans une gouttière plâtrée pendant 15 jours. Reprise des mouvements. Au bout de 3 mois, ceux-ci atteignent 90° de flexion et 120° d'extension.

Tumeur mixte maxillo-faciale-cylindroïde. — M. P. Aubriot. Tumeur ayant débuté il y a 4 ans au niveau de l'arcade alvéolaire supérieure, opérée, puis réopérée 2 fois, ayant largement ouvert ou envahi le sinus maxillaire, paraissant obstruer la fosse nasale, occupant la fosse temporale en détruisant une partie du maxillaire et de l'arcade orbitaire. Actuellement, marche très lente, peut-être sous l'influence du radium et de la radiothérapie, mais non arrêtée. Histologiquement, adénocarcinome dans sa partie supérieure, carcinome de malignité, ni rétroissement ganglionnaire ni général quelquefois.

Deux cas de guérison de septico-pyohémies à streptocoques. — MM. Hamant, Hartemann, Richal et Mlle Strub rapportent deux cas de guérison de septico-pyohémies à streptocoques massives.

Dans les deux cas, les auteurs ont employé le sérum antistreptococcique de Vincent à doses massives, 500 cc/m³ en 8 jours. Le premier cas a guéri après une réaction sérique intense qui a duré 3 jours. Dans le 2^e cas, l'écoulement du sérum a amené les auteurs à utiliser la sulfathiazole à doses massives. C'est ainsi que leur deuxième malade a reçu en 27 jours 100 g. de septazine par os et par voie parentérale. Le deuxième malade, au cours de sa convalescence, a fait une arthrite purulente du genou, avec absence de germes, mais sans aucun doute, dû à la dose massive de sulfathiazole.

Epaulé bellâtre. — M. A. Hamant. Lésé G... blessé par éclats d'obus, dut subir l'ablation de l'omoplate et des muscles s'y insérant. La tumeur alvéolaire était bruyante et la clavicule sectionnée à l'union des tiers moyen et du tiers externe.

Après préparation, il fut pratiqué une fixation du corps huméral à l'extrémité externe de la clavicule, et une suture des fragments du deltoïde au grand pectoral d'une part, au trapèze d'autre part ; réunion *per primam*.

Le blessé conserva un membre extrêmement solide, peut conduire une bruyante charge de 50 kg.; excellent résultat donnant toute satisfaction à l'intéressé.

Epaulé à ressort. — M. M. Lau et Mlle Moutel présentent un enfant de 6 ans, 17^e enfant d'une famille nombreuse. Le membre supérieur droit est dans l'attitude caractéristique de la paralysie obstétricale. Mais dans le cas particulier, il n'y a pas eu traumatisme obstétrical et il n'y a aucune déficience musculaire. Quoique se présentant de la même façon, il faut savoir distinguer de la paralysie obstétricale, une malformation congénitale, à manifestation plus tardive au cours de l'enfance et de l'adolescence, et qui, dans des formes de gravité croissante, est une épaule à ressort, une subluxation, une luxation. C'est une dystrophie congénitale, comme la luxation congénitale de la hanche, avec déplacement toujours orienté vers en arrière, accompagnée d'autres manifestations, preuves de la régression : absence de paralysie avec adaptation et non contraction musculaire, déformation et abaissement de la tête humérale, raccourcissement de la clavicule et de l'omoplate.

Trois cas de spasmes vasculaires au cours de l'état puerpéral. — MM. Fruhinsholz et Richon rapportent trois nouveaux cas au dossier des spasmes vasculaires dans le domaine obstétrical. Trois cas d'épilepsie généralisée, crises syndromes bruyants-jacksoniennes, hémiplegie transitoire, aplasie, dystrophie pseudobulbaires.

Comme les auteurs l'ont déjà montré, ces manifestations paroxysmiques vasculaires évoluent sur un terrain très dépendant du tarc vasculaire se retrouve chez les patients. Leurs observations concernent des femmes obèses avec stigmates osseux et endocriniens héréditaires, des hypertendues familiales. La régulation rapide et totale des troubles, ainsi que leur brusquerie d'apparition ne laissent aucun doute sur l'origine spasmodique de ces manifestations paroxysmiques.

A propos de l'alcoolothérapie dans le delirium tremens. — MM. Moutel et Leconant notent tout d'abord la rareté actuelle des cas de delirium tremens en milieu hospitalier. Se basant sur un examen clinique soigné, recherchant en particulier l'alcool dans le sang de leurs malades, ils constatent que ceux-ci sont des alcooliques habitués mais que le déclenchement de l'accès délirant ne répond jamais à des doses d'alcool excessives. Les phénomènes traumatiques ou infectieux qui en sont l'origine fréquente aggravent le pronostic de ceux sur très nette.

Les auteurs attirent l'attention sur un modèle de traitement qui a donné à Breil et Maudet d'excellents résultats : l'alcoolothérapie par l'intérieur. S'appuyant sur leurs observations, les auteurs concluent que ce mode de traitement du delirium tremens ne semble pas supérieur à la thérapeutique classique par les sédatifs : chloral et surtout somnif.

J. GARD.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 641.

Dystonie et crispation de la main

Par ANDRÉ-THOMAS.

Avant d'être suffisamment caractérisés pour rentrer dans le cadre d'une maladie bien déterminée, quelques symptômes restent momentanément inclusibles ; ailleurs les reliquats d'une maladie éphémère sont si peu nets ou tellement étranges, que l'on éprouve une grande difficulté à se représenter ce qu'elle fut et à faire le diagnostic rétrospectif. Peut-être même cette soi-disant maladie ne fût-elle qu'un épisode d'une affection à longue évolution et à retours possibles.

Ces réflexions nous sont suggérées par un homme âgé de 23 ans, de taille élevée et assez robuste d'apparence, malgré l'amaigrissement sensible qu'il a subi comme tant d'autres ; il vint nous consulter pour des troubles apparemment insignifiants de la main gauche, troubles qui se rattachent à des accidents plus sérieux survenus au mois de Décembre 1940, tandis qu'il se trouvait dans un camp de jeunesse aux environs de Gap. Il y faisait alors grand froid et quatre ou cinq jours auparavant il avait été vacciné contre la fièvre typhoïde. Au cours du repas de midi, à la popote, il éprouva subitement une lourdeur du bras gauche tandis qu'il tendait son assiette pour être servi. Cependant au cours de la journée il ne fut pas incommodé. Le même phénomène se reproduisit les jours suivants dans les mêmes conditions. Quelques jours plus tard, la jambe gauche se dérobait et conservait un certain degré de faiblesse, il se sentait entraîné vers le côté gauche. Une fois rentré au campement, le bras se prenait à son tour, il ne pouvait le soulever, la bouche se déviait vers le côté droit, il éprouvait quelque difficulté pour parler. Il fut en même temps incommodé par des malaises indéfinissables.

Il fut transporté à l'infirmerie où il ne resta qu'une quinzaine de jours. La main gauche dont il se servait peu au début et qui était alors froide et cyanosée reprit peu à peu sa motilité. Il fut expédié dans sa famille, ne conservant aucune trace de cette hémiplegie éphémère, qui n'est une déviation nette des traits vers la droite que par la suite.

De cet incident, il aurait perdu à peu près complètement le souvenir si, depuis le mois d'Août 1942, son attention n'était constamment mise en éveil par l'attitude que prend la main gauche quand elle ne participe pas à une occupation ou à son travail. Les doigts restent alors complètement fléchis dans la main. Il exerce la pression de tailler. Quand il coupe et que sa main s'appuie sur la table, elle tend à se fermer et à se crispier.

Dans ses antécédents personnels, il n'y a rien à retenir. J'ai été consulté par son père en 1941 pour une affection organique qui se présentait avec tous les symptômes d'une sclérose latérale amyotrophique.

Les troubles légers dont il se plaint actuellement paraissent devoir être rattachés à l'hémiplegie fruste qui s'est déclarée entre deux temps au mois de Décembre 1940. Non seulement les quatre derniers doigts de la main gauche se ferment, mais le pouce se comporte différemment, il ne peut rester immobile, il est animé de mouvements de flexion et d'extension alternatifs, de vitesse variable, parfois étonnables comme ceux de l'épilepsie jacksonienne, la main de l'avant-bras et du bras ne se relâche pas, la fermeture de la main n'est pas plus énergique qu'un mouvement spontané développé sans force. D'ailleurs le malade réussit facilement à l'ouvrir sans résistance ; elle ne se ferme qu'à partir du moment où elle n'est plus employée. Pendant qu'il marche, les bras ballants, accompagnant du reste les membres inférieurs, les doigts se fléchissent malgré lui, mais doit-il prendre un objet, faire le nœud de sa cravate, il n'est nullement gêné. Il ne le serait pas autrement si dans le décubitus dorsal, les mains reposant à plat sur le drap, la main gauche ne commençait à se crispier, les premières phalanges des doigts se fléchissent et soulèvent ainsi la main, tandis que

les dernières phalanges se mettent en hyperextension et froissent en même temps le drap. Quand il se couche, il se rend mieux compte de cette tendance qu'à la main gauche à se fléchir, mais dès qu'il s'assoit elle ne peut plus maintenir la position d'extension qu'il a essayé de lui donner sur sa poitrine et il ne s'endort qu'après avoir renoncé à cette lutte inégale. La flexion des doigts est beaucoup plus énergique quand il serre un peu vigoureusement un objet avec la main droite ; la synkinésie d'imitation est parfaite, elle est exactement synchrone et poussée avec vigueur. La vigilance des muscles fléchisseurs des doigts est encore mise en éveil par des excitations à distance, telles qu'une piqûre appliquée à l'entree du conduit auditif.

Il n'y a pas à proprement parler de paralysie du côté gauche, le malade serre à peu près aussi fort avec la main gauche qu'avec la main droite, par contre il soulève moins facilement une chaise le bras gauche tendu qu'avec le bras droit ; avant d'être malade il réussissait également bien avec l'une ou l'autre main. Dans l'attitude du serment le bras gauche s'abaisse légèrement et lentement tandis que le bras droit conserve sa position. Dans l'épreuve de



Rainiste, la main gauche est un peu plus tombante que la main droite. La discrimination motrice est parfaite : le médus se ferme ou s'ouvre isolément. Les mouvements d'émiettement, les mouvements d'adduction et d'adduction des doigts se font remarquer du côté gauche davantage par leur lenteur relative que par la diminution de la force. La diadochocinésie (marionettes) est un peu moins rapide à gauche. Les mouvements alternatifs de flexion-extension de l'avant-bras paraissent moins souples.

Le tonus musculaire retient davantage l'attention. L'extensibilité est la même pour les divers muscles, cependant la distension passive des fléchisseurs est poussée moins loin du côté gauche que du côté droit. Tandis que l'extensibilité des muscles ne diffère pas sensiblement entre les deux côtés, le ballant se comporte très inégalement, il est beaucoup plus limité du côté gauche que du côté droit. L'amplitude des mouvements passifs est moins grande, qu'il s'agisse des mouvements des doigts, de la main, de l'avant-bras et du bras. La main qui mobilise alternativement dans le sens opposé de l'action des divers muscles éprouve plus de résistance à gauche. Saisit-on l'avant-bras gauche et lui imprime-t-on un mouvement brusque de flexion à angle droit, le triceps gauche, dont le tendon est saisi avec l'autre main, se tend davantage et se consensit à plus forte mesure. Au cours d'une autre épreuve qui rentre dans la même série, le malade, étant assis, les deux mains sur ses cuisses, le soulèvement passif de l'avant-bras gauche rencontre plus de résistance, comme s'il était réellement plus lourd.

Le réflexe sterno-claviculaire et le réflexe tricipital sont plus vifs à gauche. La secousse musculaire mécanique est symétrique. La sensibilité est normale. Les réflexes tendineux, les réflexes pathologiques s'effacent plus rapidement à gauche qu'à droite.

Le tronc a été épargné. Les réflexes cutanés abdominaux sont symétriques. Les mouvements des membres inférieurs sont normalement exécutés, ceux de gauche sont un peu plus lents, en parti-

culier les mouvements alternatifs. Il se trouve moins souple et moins agile qu'autrefois.

Les réflexes patellaires, achilléens, plantaires sont symétriques, le plantaire en flexion. Hyperextensibilité nette du quadriceps et des fessiers. Ballant du pied, de la jambe synchrétique.

L'examen objectif permet d'affirmer que l'on se trouve en présence d'un état organique et vu la localisation des symptômes il est permis d'établir un lien entre eux et la syndrome d'hémiplegie fruste décrit en 1941. Celle-ci a suivi dans l'ensemble une marche franchement régressive, mais les troubles installés dans la main gauche au cours de l'année 1942 sont des éléments nouveaux.

Les modifications du tonus observées dans la main gauche ne peuvent être réellement interprétées comme une crispation que dans certaines attitudes ; la tendance à la flexion simple des doigts qui s'observe beaucoup plus souvent est principalement liée au repos, à l'inactivité, si bien que dans cette dernière occurrence, l'hypertonie des fléchisseurs se présente comme une dystonie d'attitude, liée au repos plutôt qu'à une véritable dystonie dépendant d'un processus actif et c'est ce qui en fait le caractère essentiel. Les mouvements spontanés du pouce, intermittents sont plus difficiles à spécifier, comme beaucoup de mouvements involontaires.

Du syndrome hémiplegique proprement dit, il ne subsiste que l'hyperextensibilité musculaire plus marquée au membre inférieur avec un ballant synchrétique, tandis qu'au membre supérieur la distension musculaire rencontre plus de résistance avec une extensibilité normale. Le tonus résiduel se comporte au membre inférieur comme à la suite ou au cours d'une lésion pyramidale fruste, au membre supérieur comme au cours d'une lésion des ganglions centraux.

Il est difficile de se représenter le processus anatomique qui est en cause, mais ce n'est pas la première fois que j'ai eu l'occasion de rencontrer une telle répartition des troubles de deux propriétés essentielles du tonus, l'extensibilité et la passivité, chez des malades présentant quelques stigmates d'hémiplegie. L'hypothèse d'une perturbation ou d'une lésion simultanée de la voie pyramidale et du noyau lentement conduisant doit être envisagée.

Le diagnostic étiologique est plus délicat. Les accidents initiaux se sont installés sans fièvre, en plusieurs fois mais sans jctus. Rien ne permet d'envisager une encéphalite mais on ne peut écarter complètement ce diagnostic, d'autant que pendant les premiers jours le malade est resté somnolent.

Laissons l'influence du froid qui n'aurait pu intervenir qu'à titre de cause adjuvante. Par contre, on ne peut faire abstraction de la vaccination aviaire quelques jours avant le début ; elle n'a été suivie, il est vrai, d'aucune réaction locale ni générale, il n'y a eu ni élévation thermique, ni albuminurie. La réaction de B-W. a été partiellement positive.

Un traitement arsenical a été institué suivi d'une série d'injections d'antasthène. Le malade, après un séjour dans la montagne, est revenu dans un état général amélioré. Les mouvements du pouce ont disparu, de même que les crispations proprement dites, il prétend même qu'au repos sa main se ferme moins souvent ; toutefois on constate de temps en temps une occlusion passagère ou durable. Les mouvements sont encore moins habiles et plus lents avec la main gauche qu'avec la droite. Les nerfs sensitifs sont également atrophiques, la sensibilité peut-être davantage que le bras. Les troubles du tonus, des réflexes, le signe de Rainiste ou de Barré n'ont pas varié.

En somme, ce reliquat ne gêne nullement ce malade et on ne pourrait se douter qu'il existe une lésion quelque part dans le système nerveux. Les troubles toniques de la main survenant près de deux ans après le début de la maladie, la question se pose de savoir si elle est due à une affection résiduelle sur l'avenir. Le mot encéphalite a été prononcé, mais il peut s'agir de toute autre affection à retour, par exemple la sclérose en plaques. Sans négliger l'arsénobenzol, un traitement anti-infectieux sera recommandé.

NOTES DE MÉDECINE PRATIQUE HYGIÈNE ET MÉDECINE DU TRAVAIL PUBLIÉES SOUS LA DIRECTION DE M. A. FEIL

La prévention du benzolisme professionnel

Le 21 Octobre 1939 paraissait au *Journal officiel* un important décret concernant les mesures d'hygiène applicables dans les établissements dont le personnel est exposé à l'intoxication benzolique.

Ce décret était une nouveauté dans l'histoire des maladies professionnelles ; il rendait obligatoire, pendant, la surveillance médicale d'une catégorie importante de travailleurs. Il fut le premier échelon, peut-être le plus décisif, de l'organisation médicale des usines. Il eut le grand mérite d'attirer l'attention des industriels sur la santé de leurs collaborateurs ouvriers, de les mettre en face de leur responsabilité, de les obliger à prendre les mesures de protection qui s'imposent.

Il a été donné ici même le texte de ce décret ; il n'était pas parfait, et nous avons pu exprimer sur certains points plusieurs critiques¹. Nombreux sont les règlements qui doivent subir quelques retouches. Ceux qui paraissent les moins conçus sur le papier ou en Commission s'avèrent d'application quelquefois difficile, même impossible. Il en est ainsi bien souvent des lois sur le travail, cette matière vivante et sensible qui touche à des intérêts si divers, patronaux, ouvriers, à l'ensemble même du pays. Le décret sur le benzol en est un exemple et le législateur a sagement fait de reprendre quelques articles.

Le texte principal du décret portait sur les mesures générales n'a pas été modifié, mais son importance est telle que nous croyons nécessaire d'en résumer les articles essentiels. Nous publions à la suite de ce résumé les arrêtés concernant les travaux assujettis, les exceptions à ces travaux, et l'avis qui doit être affiché dans les ateliers.

1° MESURES GÉNÉRALES.

(Décret du 16 Octobre 1939. J. off. du 21 Octobre 1939.)

1° Aucun travailleur nouvellement embauché ne peut être admis et maintenu dans les fabrications utilisant des hydrocarbures benzéniques, s'il n'a subi une double visite médicale :

L'une avant l'embauche ;

L'autre avant la fin du deuxième mois.

2° Les anciens ouvriers des ateliers n'ont à subir qu'une seule visite médicale annuelle, avec cette réserve, toutefois, que si le médecin constate qu'un travailleur est atteint d'une des maladies énumérées au tableau du benzolisme professionnel annexé à la loi du 25 Octobre 1919, tout le personnel occupé dans le même local devra faire l'objet d'un examen général par le médecin. Cet examen sera renouvelé tous les deux mois jusqu'à ce qu'il ne soit plus constaté de cas de maladie professionnelle.

3° En dehors des visites périodiques, le chef d'établissement est tenu de faire examiner par le médecin toute personne occupée dans ces locaux qui se déclare indisposée par les travaux qu'elle effectue.

4° L'employeur doit aviser l'inspecteur du travail, dans les trois jours, des cas d'intoxication.

5° Les tiendras un registre spécial des attestations, des dates des certificats et des dates d'absence.

6° Il est tenu d'afficher le nom et l'adresse du médecin ainsi qu'un avis indiquant les dangers du benzolisme et les précautions à prendre.

2° TRAVAUX ASSUJETTIS.

(Arrêté du 25 Mars 1943. J. off. du 28 Mars 1943.)

Article premier. — En liste sont cités la liste des travaux industriels exposant le personnel à l'action de vapeurs d'hydrocarbures benzéniques et comportant l'assujettissement des établissements où ils sont exécutés au dispositif du décret du 16 Octobre 1939 relatif à la prévention de l'intoxication benzolique :

Préparation, extraction, rectification, désaturation des benzols ; Emploi du benzène et de ses homologues pour la préparation de leurs dérivés ; Extraction des matières grasses, dégraissage des os, peaux, cuirs, fibres textiles, tissus ; nettoyage à sec ; dégraissage des pièces métalliques et de tous autres objets souillés de matières grasses ;

Préparation de dissolution de caoutchouc, manipulation et emploi de ces dissolutions ; tous autres emplois des benzols comme dissolvant du caoutchouc, de ses dérivés ou de ses succédanés ;

Fabrication et application des vernis, peintures, émaux, mastics, encres, produits d'entretien renfermant des benzols ; fabrication de simili-cuir, enlavage de la rayonne ou autres fibres au moyen d'enduit renfermant des benzols ; emploi divers des benzols comme dissolvant des résines naturelles ou synthétiques ;

Autres emplois des benzols ou des produits en renfermant comme agent d'extraction, d'impregnation, d'agglomération ou de nettoyage, comme décapant, dissolvant ou diluant ; filtration, concentration des solutions dans les hydrocarbures benzéniques, essorage et séchage des substances préalablement dissoutes ; emploi des dissolutions diverses renfermant des benzols ;

Emploi des benzols comme dissolvant des alcools et autres substances liquides ou solides ;

Emploi des benzols comme désaturant ;

Préparation des carburants renfermant des hydrocarbures benzéniques ; transvasement, manipulation de ces carburants lorsque ces opérations ne s'effectuent pas en plein air. Pour l'application du présent arrêté, le terme « benzol » comprend des hydrocarbures benzéniques, purs ou mélangés, distillant au-dessus de 20°.

Art. 2. — Toutefois, les travaux énumérés à l'article 1er ne comportent pas l'assujettissement aux dispositions du décret du 16 Octobre 1939 lorsque la fraction distillant avant 20° des produits utilisés pour leur exécution ne renfermera pas plus de 5 pour 100 d'hydrocarbures benzéniques.

3° EXCEPTION AUX TRAVAUX ASSUJETTIS.

(Arrêté du 25 Mars 1943. J. off. du 28 Mars 1943.)

Article premier. — L'inspecteur divisionnaire du travail pour le chef d'établissement des obligations prévues par le décret du 16 Octobre 1939 ;

1° Lorsqu'il résultera d'une déclaration écrite effectuée sous sa responsabilité par le chef d'établissement que les hydrocarbures benzéniques employés dans ces travaux comportant l'assujettissement au décret du 16 Octobre 1939 ont une courbe de distillation telle qu'à moins 90 pour 100 en volume passent à la distillation au-dessus de 14° sans que plus de 1 pour 100 distille au-dessus de 150° et que ces hydrocarbures ne sont pas utilisés à une température supérieure à la température ambiante. Cette déclaration sera faite à l'inspecteur du travail par lettre recommandée.

2° Lorsque les travaux comportant l'assujettissement au décret du 16 Octobre 1939 sont effectués à l'intérieur d'appareils rigoureusement clos en marche normale.

4° AVIS AU PERSONNEL DES ÉTABLISSEMENTS.

Complétant ces textes, l'arrêté du 25 Mars 1943 (J. off. du 11 Avril) fixe les termes de l'avis qui doit être affiché dans les locaux de travail des établissements dont le personnel est exposé à l'intoxication benzolique. Cet avis a pour titre :

LE BENZOLISME.

Ses dangers. Moyens de prévention.

(Intoxication par le benzène et ses homologues : toluène, xylènes, etc.)

Il remplace l'arrêté du 18 Octobre 1939 dont le texte a été publié dans *La Presse Médicale* du 21-24 Février 1940. La première partie, qui expose les dangers du benzolisme, n'a pas été modifiée ; seule a subi quelques retouches la partie concernant les moyens de prévention. En voici le texte :

Moyens de prévention.

Les mesures indiquées ci-après permettent d'échapper à l'intoxication benzolique professionnelle ou tout au moins d'en réduire considérablement le danger.

1° *Visites médicales périodiques.* — La mesure de protection la plus efficace est l'examen médical périodique des ouvriers appelés à se trouver en contact avec le benzol. Les ouvriers qui se trouvent dans ces conditions doivent donc, dans leur intérêt, accepter de se laisser examiner par le médecin, qui peut décider, en particulier par l'étude du sang, des intoxications parfois avancées chez les sujets qui, n'éprouvant

aucun trouble, ne se croient pas malades. Ainsi peuvent être évités des intoxications graves, tout souvent mortelles.

2° *Moyens techniques de prévention.* — Lorsqu'il n'est pas possible d'éliminer des appareils rigoureusement clos en marche normale il est obligatoire de procéder à l'évacuation des vapeurs nocives au fur et à mesure de leur production. Dans les locaux où, infatigables, les ouvriers ne doivent en aucune manière entraver le fonctionnement des dispositifs de ventilation ou d'aspiration.

En raison de la densité élevée des vapeurs des hydrocarbures benzéniques, il est exceptionnel que puisse être réalisée une ventilation générale assurant leur élimination d'une façon entièrement efficace. Aussi, même lorsque la quantité relativement faible de vapeurs émises ne justifie pas l'installation d'un système de récupération, il est nécessaire d'aménager des dispositifs d'aspiration localisée captant les vapeurs au niveau où elles se produisent et les entraînant dans une canalisation descendante.

Le renouvellement de l'atmosphère des ateliers sera assuré en plaçant au niveau du sol ou du plancher des appareils refroidissant au dehors l'air pollué.

Une disposition et un aménagement judicieux des locaux de travail réduiront au minimum le nombre des personnes exposées à l'intoxication. Le personnel dont le travail ne comporte pas de produits nocifs sera occupé dans des ateliers séparés. Lorsque la nature du travail le permet, par exemple pour les travaux de collage, d'enduction ou de peinture de petites pièces, chaque ouvrier doit être placé dans un compartiment individuel d'un écran de matière transparente, si, possible, interposé entre son visage et la pièce en cours d'opération.

Les récipients renfermant les dissolutions benzoliques seront aménagés de façon qu'ils demeurent automatiquement fermés en dehors du temps nécessaire au trempage du pinceau.

Les chiffons imbibés de benzol devront être aussitôt après usage enfermés dans des récipients métalliques clos et étanches.

La vidange des fûts ne sera pas effectuée dans les ateliers, à moins que cette opération ne se fasse dans des conditions évitant tout dégagement de vapeurs.

Les opérations de nettoyage, d'entretien ou de réparation d'appareils habituellement clos ne seront entreprises qu'après avoir soigneusement purgé l'atmosphère des fosses, caves ou réservoirs ; des masques respirateurs appropriés seront mis à la disposition du personnel effectuant ces travaux.

3° *Moyens d'hygiène individuelle.* — L'ouvrier ne devra pas se nettoyer les mains au benzol.

En essant de travailler, il doit changer de vêtements et procéder minutieusement à sa toilette avec les moyens qui ont été mis à sa disposition.

Les besoins accablants augmentent les dangers de l'intoxication ; l'ouvrier devra donc s'en abstenir.

Il évitera toute cause d'ardeur : manque de sommeil, mauvaise nourriture, manque d'exercice, etc... Une bonne hygiène buccale est utile.

Enfin, il est indispensable que les ouvriers consultent soit leur médecin, soit le médecin de l'entreprise dès l'apparition du moindre trouble, en particulier en cas de fatigue anormale, de perte d'appétit, de pâleur des vêtements, d'écchymoses spontanées.

Cet avis doit être affiché dans un endroit apparent des locaux de travail. Il s'adresse : aux chefs d'ateliers, aux contremaîtres aussi bien qu'aux ouvriers.

Nous y relevons la nécessité de dispositifs d'aspiration par dessous-cuissards des vapeurs des hydrocarbures aussi près que possible de leur point d'émission. Les appareils aspirants placés à la partie supérieure des locaux sont inefficaces ; les hottes peuvent même se montrer dangereuses.

L'avis insiste sur la nécessité de réduire au minimum le nombre des personnes exposées aux intoxications ; il recommande d'effectuer les travaux de peinture, d'enduction, de collage, de peinture au pistolet dans les locaux séparés ou tout au moins dans des compartiments individuels reliés à un ventilateur.

Il rappelle quelques conseils d'hygiène que l'on néglige trop souvent : éviter toute émission inutile de vapeurs en maintenant clos, en dehors de l'usage, les récipients contenant les dissolutions benzoliques ; enlever dans des saies mousses ou couvertures les chiffons imprégnés de dissolvants.

Nous terminerons dans une prochaine note le texte de la recommandation qui concerne plus spécialement les médecins.

ANDRÉ FEIL.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS • INFORMATIONS

Ce que devrait être la Chaire de Médecine opératoire

J'ai eu, dans ma longue carrière, l'occasion d'assister à bien des cours magistraux de médecine opératoire, à ceux de Parland, à ceux de Poiseuille — qui, eux, étaient professeurs d'anatomie —, à ceux de Simon Duplay, de Paul Tillaux, de Félix Terrier, de Bernard Cunéo; tous ont laissé, de leur passage dans cet enseignement — passage est le mot qui convient, et vous allez en juger —, une marque véritablement inoubliable.

La chaire de médecine opératoire, quelque attardée qu'elle fût, n'était cependant, en effet, qu'une chaire de passage. Lorsque le chirurgien qui en était le titulaire voyait la possibilité de passer à une chaire de clinique, il n'hésitait pas une seconde. Malgaigne, seul, fut, durant toute sa vie universitaire, professeur de médecine opératoire. Félix Terrier, qui avait l'intention de garder jusqu'à l'heure de sa retraite la chaire de médecine opératoire, la quitta cependant, à 62 ans, pour prendre une chaire de clinique et cela se comprend; parmi les avantages d'une clinique, il faut insister sur ce fait que la retraite de chirurgien des hôpitaux est à 62 ans, alors que la retraite professionnelle du titulaire d'une clinique est à 70 ans.

La chaire de médecine opératoire est supprimée depuis 1934. Les deux derniers titulaires de la chaire — qui s'appelaient alors chaire d'anatomie chirurgicale — ont été le professeur Grégoire qui a été nommé le 1^{er} Décembre 1930, puis le professeur Robert Proust, à partir du 1^{er} Mai 1933; ce dernier y est demeuré jusqu'au 1^{er} Octobre 1934, date de son transfert à la chaire de gynécologie. Il n'y fut pas remplacé. On ne peut considérer qu'en fait — c'est du secret de la Faculté que je tiens ces renseignements — la chaire a été supprimée à compter du 1^{er} Octobre 1934.

Pourquoi fut-elle supprimée? D'abord, par raison d'économie. A cette époque, on fut amené à certaines suppressions de chaires, et la chaire de médecine opératoire fut parmi les sacrifiées. Elle n'appartenait plus à la chaire de médecine opératoire, mais à la chaire d'anatomie chirurgicale. Parmi les chaires de chirurgie, ce fut la seule supprimée, et cette suppression ne causa pas de trop vives protestations. C'est un enseignement qui avait un certain nombre de défauts: il avait vieilli et ne jouissait plus de la faveur d'autan, non seulement près des étudiants, mais même parmi les professeurs. Pour les étudiants, la chose se comprend: le nombre de cadavres avait, chaque année, été diminuant, et il n'y avait, pour ainsi dire, plus de médecine opératoire, encore moins d'exercices pratiques préparant à l'examen. Si l'on veut à supprimer un examen, il y a bien des chances pour que la matière enseignée soit abandonnée par les professeurs. C'est-à-dire qu'il y a vingt ans, à l'époque où les cadavres étaient en nombre suffisant, l'enseignement de la médecine opératoire se déroulait par un examen où étaient demandées deux opérations sur le cadavre: une désarticulation et une ligature. Les élèves, évidemment, n'étaient pas très brillants dans ces exercices opératoires, mais pourtant ils y étaient honnêtes. Puis, vu le petit nombre de cadavres, on ne fit plus qu'une seule épreuve (une ligature), la désarticulation étant supprimée. Enfin, on finit par se contenter par faire tracer par le candidat, sur le cadavre, le trajet des artères, de désigner, avec une pince, tel ou tel organe! En fait, l'examen de médecine opératoire n'existait plus. On fit mieux encore: on remplaça les cadavres par des pièces en cire! C'est pourquoi la suppression de la chaire, qui, du reste, avait changé de nom et s'appelait chaire d'anato-

mie topographique, fut accueillie par les élèves avec une complète indifférence. Du côté des professeurs, il en fut à peu près de même, car, réellement, l'examen de médecine opératoire, comme on le fit dans les dernières années, était une épreuve inutile, et parfois un peu ridicule.

La médecine opératoire, qui exige la connaissance approfondie de l'anatomie topographique, ne doit plus être faite pour les simples étudiants en cours de scolarité. C'est un enseignement supérieur qui ne devrait s'adresser qu'à ceux qui se destinent à la chirurgie.

Dans certaines professions exigeant beaucoup d'adresse, il est intéressant de voir comment les spécialistes de ces professions acquièrent, au début de leur carrière, l'adresse. Voici, par exemple, un tireur à la carabine prenant part aux grands concours de tir. Comment arrive-t-on à être un tireur excellent? Il faut d'abord avoir commencé à s'exercer dès le jeune âge. Un homme, qui n'a jamais tiré ou chassé avant l'âge de 15 ans, ne deviendra qu'exceptionnellement un bon fusil. De même en chirurgie: un jeune homme qui ne commence pas, jeune, à exercer son adresse manuelle, ne sera jamais un grand opérateur. D'autre part, pour être un grand fusil, il n'y a pas que savoir viser, il faut aussi viser rapidement. Que de gens tiraient très convenablement sur une cible immobile et ne sont que de médiocres tireurs dès que la cible vient à se déplacer! Un grand tireur aura toujours la main sûre, tout d'un coup, et avec une grande rapidité. Il a besoin aussi de nerfs à toute épreuve. Son système nerveux doit être bien équilibré, car le système nerveux, pour le tireur au fusil, pour le champion, est vraiment soumis à de dures épreuves. Eh bien, est-ce qu'un chirurgien, lorsqu'il a commencé à faire de la chirurgie, à 20 ans, se livre à des exercices comparables à ceux du tireur au fusil? Combien peu d'apprentis chirurgiens, je vous le demande, se livrent à des exercices préparatoires, pour lesquels il n'est pas nécessaire d'avoir des cadavres, et grâce auxquels des réflexes rapides s'acquièrent et se perfectionnent par la pratique, une pratique qui ne nécessite que peu d'accessoires. Avec mon regretté ami Charles Dujaury, dans notre lointaine jeunesse, nous nous livrions à des exercices d'adresse que je continue à croire excellents. Par exemple, celui-ci: sur une table, ou mieux, sur un linge blanc, nous disposions une série de bouts de ficelle, gros comme une petite arête, et, à la volée, nous cherchions à placer, avec de plus de précision possible, le moins de gestes possible, dans le moins de temps possible, une pince hémostatique qui venait saisir, au niveau de sa section, un des oreillers de ficelle. Celui qui se rompu à ces exercices trouvait très facile, dans une pièce, d'aller directement, par un geste réflexe de quelques secondes, poser une pince au bon endroit. Un chirurgien, qui se sera souvent livré à ces exercices, fera sûrement perdre très peu de sang à un malade. De même, s'il a une bonne main exercée par une série d'exercices ainsi compris — et répétés quotidiennement — il arrivera sûrement à être très facilement maître de sa poigne, comme disait Dujaury, aussi bien pour un bistouri que pour des ciseaux, ou pour une pince hémostatique, et par pur réflexe, après un certain stage, l'agile à merveille, sans que son cerveau se mette, pour ainsi dire, de la partie.

L'âge de la scolarité passé, c'est la pratique journalière qui entretiendra cette adresse.

Le grand opérateur Doyen nous raconte que lorsqu'il était étudiant à l'Ecole de Reims, il se livra pendant des mois et des mois à des exercices de médecine opératoire, et acquit, de ce fait, comme en toute chose d'ailleurs, une grande adresse.

Mais pour ne plus opérer sur des cadavres, et s'attaquer à l'homme vivant, il faut un certain

tonus nerveux qui a manqué, parfois, à des jeunes très adroits. Je me suis laissé dire que Farabeuf, qui, sur le cadavre, opérait à la perfection, et faisait une désarticulation de Chopart ou de Lisfranc comme on ne pouvait faire mieux, était incapable d'opérer sur le vivant, car il n'avait pas le tonus suffisant; il avait l'adresse, mais non le système nerveux indispensable au chirurgien. Un des secrets de la chirurgie consistait à exercer, même par manœuvres opératoires possibles, grâce simplement à des réflexes bien exercés, bien disciplinés, pour se conserver frais pour les temps importants, imprévus, qui demandent de la réflexion et de la maîtrise.

Dans ces derniers temps, il a été fortement question de rétablir la chaire de médecine opératoire. C'est une chose éminemment souhaitable; mais cette chaire de médecine opératoire doit subir de profondes modifications. Faire comme il y avait tant de générations, pendant des années et des années, des exercices de médecine opératoire, sur le cadavre souvent momifié, ce qui donne une fausse idée de la résistance des tissus (ce sont des gommeuses excellentes, mais ce ne sont que des gommeuses), n'a plus sa raison d'être. En faire pendant quelques mois sera toujours un exercice indispensable. Savoir désarticuler un pied et bien connaître les interligaments articulaires sera toujours, pour tout chirurgien, chose nécessaire. Savoir bien placer une incision pour trouver une artère, et savoir bien dénuder celle-ci, c'est là un exercice très utile pour un opérateur, et qui donne de la légèreté de main.

Pendant la guerre de 1940, nous fûmes privés de nos internes, et des jeunes gens d'origine étrangère vinrent nous apporter leur bonne volonté; ces jeunes gens, parfois, n'avaient pas franchi les étapes obligatoires que les internes suivaient à peu près tous: en particulier, ils n'avaient pas fait de médecine opératoire et ne s'étaient pas exercés aux ligatures d'artères, aussi ne savaient-ils pas dénuder correctement une artère. Je me rappelle avoir vu un de ces jeunes internes improvisés cherchant à faire une sympathectomie pré-artérielle: il ne s'était pas tenu dans le bon plan de clivage et, finalement, entra dans l'artère; et, cependant, il s'agissait d'une assez grosse artère, l'artère fémorale. Il aurait fallu, au préalable, quelques dénudations artérielles chez l'animal, que pareille faute ne se soit pas répétée. Mais tout cela, pour un élève doué, et même pour un élève qui ne l'est pas, pour un élève qui a un bon maître d'école, s'acquiert en quelques mois. La médecine opératoire ne doit plus être qu'un département limité de l'ancienne chaire. Il faut maintenant faire de la chirurgie expérimentale. Dénuder des artères sur le chien vivant est chose éminemment utile. On voit bien et on sent bien, on a le contact, l'ancrage des tuniques artérielles, l'artère saigne, on s'exercera ainsi à faire l'hémostase.

A mon service de clinique chirurgicale de la Salpêtrière, j'avais annexé un département très important de chirurgie expérimentale et j'y faisais, chaque année, des cours à des chirurgiens désireux de se perfectionner. D'autre part, dans le courant de l'année, moi et mes aides, nous faisons très souvent des interventions sur le chien. Mais pour que cette chirurgie sur l'animal porte tous ses fruits, il faut naturellement pouvoir conserver les animaux, c'est-à-dire les opérer avec l'asepsie la plus rigoureuse, avoir une salle d'opération installée comme pour les humains, avoir des boîtes d'isolement défendues contre le froid et contre le chaud. Il faut un chenil important et bien tenu. Il faut avoir une singière. J'ai eu le plaisir de voir venir entre autres,

pour opérer chez moi, deux de mes amis, M. Justin-Bessançon et M. Messing. Justin-Bessançon est venu, dans mon laboratoire expérimental, réaliser une opération qui, jusqu'alors, avait donné simplement quelques rares heures de survie, par conséquent ne permettant pas d'étudier les suites opératoires. Cette opération consistait, après hépatectomie d'un côté, à aboucher l'artère de l'autre rein dans la veine cave inférieure; j'ai eu la satisfaction, dans les conditions parfaites où se faisait cette chirurgie expérimentale, de constater que les animaux opérés par Justin-Bessançon pouvaient résister deux jours de plus. De mon côté, M. Messing pratiquait, dans les mêmes conditions, des opérations délicates, et en particulier répéter les opérations qu'il avait pratiquées aux États-Unis, l'ablation de la partie antérieure des lobes frontaux, et cela avec les plus grands succès. Moi-même, dans mes cours de chirurgie expérimentale, j'ai eu le plaisir de voir des jeunes chirurgiens qui, souvent, dans les premiers jours où ils étaient venus, opéraient en faisant beaucoup de fautes, se perfectionnant rapidement, et leurs défauts peu à peu disparaissent, parce qu'ils ont pu, au cours de l'opération sur l'animal, faire une série de réflexions, et qu'on leur a montré comment il fallait faire. Quand ce ne serait que savoir tenir les instruments; bien souvent, on est frappé de voir des jeunes gens qui font de la chirurgie depuis plusieurs années et qui, cependant, ne tiennent pas correctement une pince à griffe, ou une paire de ciseaux, et ne savent pas toujours manier une aiguille de Reverdin. On pourrait multiplier à l'infini les raisons pour lesquelles la chirurgie expérimentale est un merveilleux exercice pour préparer l'opérateur au vivant. Mais pour pouvoir opérer ses animaux aussi longtemps que nécessaire, il faut vraiment constituer un véritable service de chirurgie pour chiens. Dans mon esprit, conserver les animaux, opérer dans de bonnes conditions, il faut vraiment faire un véritable service de chirurgie pour chiens. Dans mon esprit, je ne comprends pas une chaire de chirurgie (technique chirurgicale sur l'animal et médecine opératoire réunies) vivant seule, isolée de tout. Je la vois annexée à une chaire de clinique, et alors le professeur aura à sa disposition, pour les débutants, les opérations sur l'animal, les opérations sur le vivant pour terminer. Du reste, je ne veux pas étudier en détail comment doit se faire cette chaire, mais je veux simplement indiquer que la médecine opératoire ne doit plus tenir une place aussi grande que la chirurgie expérimentale doit lui être annexée et que cette chirurgie expérimentale doit être elle-même le complément de certaines chaires de clinique. C'est de telles idées que doivent s'inspirer les professeurs de la Faculté, dans la réforme indispensable de la médecine opératoire. Refaire la chaire exactement comme celle qui fonctionnait, il y a trente ans, ne paraît être une méconnaissance totale de ce que réclame l'époque du chirurgien, et nous ramène à l'époque de Malmgène.

A. GOSSET,
Membre de l'Académie des Sciences.

L'École de Chirurgie

Personne ne discute plus la nécessité d'un Brevet de Chirurgien et d'un enseignement spécial permettant de l'obtenir. L'Ordre des médecins en a accepté le principe, et le futur rétablissement à la Faculté de Paris de la chaire de Technique chirurgicale et chirurgie expérimentale d' montre que nous arrivons à l'ère des réalisations. Il importe maintenant de donner à ce projet l'ampleur que nécessitent les progrès de la Chirurgie moderne.

Le programme est vaste, car le chirurgien ne peut plus se contenter d'être un bon opérateur, il lui faut se doubler d'un biologiste, il doit pouvoir lire une coupe histologique, se tenir au courant des progrès de la physique et de la chimie médicale, etc. Il lui a déjà exposé ailleurs tous ces points et ne les détaillerai pas.

Bref, à côté de l'enseignement théorique, à côté de

l'enseignement clinique de l'hôpital, il faut un enseignement pratique dans des laboratoires spécialisés. Un tel développement demande la création d'une véritable École de Chirurgie dont les cours durent plusieurs années (quatre ans pour une commission de la réforme médicale), avec examens de passage d'une année à l'autre pour éliminer les inaptes et consécration par le Brevet de Chirurgien.

Cet enseignement ne peut, dans les conditions présentes, se faire qu'en dehors de l'hôpital et l'Apérind, et la Faculté est toute désignée pour cela. Certes, les locaux actuels sont très insuffisants, mais il conviendrait d'en envisager dès maintenant le développement pour pouvoir les réaliser dès que les circonstances le permettront. Je schématiserai les points principaux.

1° **TECHNIQUE CHIRURGICALE.** — Dans un des pavillons actuels de dissection: installation d'un dispositif permettant aux élèves de s'approcher de tous côtés le champ opératoire et de suivre à la jumelle tous les détails. Mieux encore, plus tard, salle d'opérations installée spécialement pour les démonstrations avec projection sur un écran au moyen d'un gipscope à lumière froide.

Pour que l'opération se rapproche le plus possible de la réalité il faudrait pouvoir opérer sur des cadavres frais. Une signature y suffirait, supprimant les délais actuels qui ne sont pas justifiés.

Il conviendrait d'être envisagé dans tous les détails depuis les gestes les plus élémentaires (il n'y a pas de petits gestes en chirurgie) jusqu'aux modifications de tactique à apporter suivant les cas, pour laisser le minimum à l'improvisation. Par exemple, a donné l'exemple, imitons-le et entendons-nous entre chirurgiens pour décider de la meilleure technique pour une intervention donnée. La normalisation actuelle de la plupart des interventions permettrait d'établir et d'enseigner ce qui nous semble le mieux. Que chacun, de bonne foi, fasse abandon de ce qu'il tient de la routine plus que de la raison et l'accord sera vite fait.

Les élèves doivent répéter l'opération non pas une fois mais plusieurs, en amenuisant chacun de leurs gestes. Pour cela il faut beaucoup de sujets, et les services sociaux viennent encore d'aggraver une situation déjà critique. Il faut faire comprendre au grand public tout l'intérêt qu'ont les vivants à se débarrasser d'une sentimentalité déplacée. Une campagne de presse y parviendrait aisément, car les arguments ne manquent pas pour convaincre les plus obstinés: il suffit de la décider et les circonstances actuelles s'y prêtent particulièrement bien.

L'enseignement de la technique demande aussi une large iconographie: planches, photos agrandies et réduites, sténoscopies, cinéma, dessins animés... En plus de la technique proprement dite seront envisagés les soins pré-opératoires, l'anesthésie, les soins post-opératoires jusqu'aux suites très éloignées et je ne verrais qu'avantage à ce qu'on donnât aux élèves la notion de l'ordre: manière de classer les observations pour les retrouver facilement, fichiers à recoupement, etc., bref, cet esprit de méthode qui nous fait tant défaut et qui est de des causes de notre situation actuelle.

Enfin rien de ce qui touche l'organisation d'un hôpital ou d'une maison de Santé ne doit être négligé: stérilisation, instrumentation, air conditionné... Un chirurgien doit diriger ses assistants et ne pas se faire instruire par eux; il doit pouvoir discuter avec un architecte ou un ingénieur.

2° **PHYSIOLOGIE ET CHIRURGIE EXPÉRIMENTALES.** — Beaucoup d'interventions humaines peuvent être répétées sur l'animal et surtout on peut, sur celui-ci, faire varier les conditions opératoires pour en tirer des conclusions utiles. Il est bon aussi que le chirurgien se familiarise avec les appareils de physiologie et d'enregistrement dont il pourrait étendre l'emploi à l'homme.

3° **ANATOMIE PATHOLOGIQUE ET BACTÉRIOLOGIE.** — Une riche collection de dessins ou de photographies de lésions chirurgicales, prises au cours de l'opération pour en préciser les rapports, ou prises une fois la pièce élevée, permettra aux élèves de faire sans hésitation leurs diagnostics au moment même de

l'intervention. L'histologie chirurgicale, normale et pathologique, doit être l'objet d'un enseignement très poussé. De même, la bactériologie.

4° **RADIOLOGIE.** — Mêmes richesses pour les clichés radiographiques. Comme pour l'anatomie pathologique, les services de chirurgie devraient envoyer à la Faculté une reproduction des lésions intéressantes, qu'ils observent. Pour faciliter l'encombrement et les frais les films pourraient être pris sur pellicule de cinéma et examinés à la loupe ou par projection.

5° **PHYSIQUE ET CHIMIE.** — Les applications de la physique à la chirurgie sont de plus en plus nombreuses depuis l'appareillage de la chirurgie orthopédique et l'hypermécanisme thoracique dans la chirurgie pulmonaire et pleurale, jusqu'aux applications chirurgicales de l'électricité: bistouri électrique, radiologie, faradisation, ionisation, enregistrements électriques, électrothérapie et tout ce que nous ne faisons encore qu'envisager.

Il ne faut pas insister sur le développement de la chimie qui, après nous avoir appris à connaître les réactions de l'organisme par l'analyse de ses humeurs, nous ouvre un si large champ d'expériences avec la chimiothérapie.

Je n'ai voulu ici qu'esquisser ce que serait l'enseignement donné par l'École de Chirurgie. Le rôle de celle-ci doit être double:

1° Former des chirurgiens hospitaliers n'ayant rien des disciplines auxquelles ils doivent se plier pour être complets; leur donner la consécration du diplôme de chirurgien.

Obliger, par des cours et exercices pratiques de perfectionnement, ses chirurgiens à rester au courant des progrès de leur art.

2° Constituer un centre de Documentation recueillant des divers services hospitaliers tout ce qui peut être utile pour les centraliser et en faire profiter le corps chirurgical tout entier.

F. M. CABENAT.

Livres Nouveaux

Hormonologie sexuelle humaine. (Physiologie, pathologie, thérapeutique). Par M^{me} R. MORICARD. 1 vol. de 384 pages avec 101 figures (*Masson & Co*, éd.). 1943. — Prix: 155 fr.

Tous les médecins et biologistes qui s'intéressent à l'endocrinologie sexuelle humaine trouveront dans ce livre une œuvre personnelle de R. Moricard. Ses publications ont toujours été frappées au coin d'une indiscutable originalité, au moins quant à la forme sous laquelle elles furent présentées. Pour exposer ses idées et résumer ses travaux, R. Moricard a créé la plume; à sa femme, depuis longtemps sa collaboratrice. L'ouvrage qui paraît aujourd'hui sous son nom résume ainsi dix années de consciencieux travaux qui ont apporté à l'endocrinologie sexuelle des résultats non négligeables.

Ce livre représente d'excellents chapitres, en particulier ceux qui traitent de l'exploration cyto-hormonale, des dysfonctions utérines et du développement artificiel de l'appareil génital masculin, ce dernier représentant certainement la partie la plus originale de l'ouvrage. Ce sont là des textes qui retiennent.

Mais, tout n'est pas à louer, et ainsi que R. Moricard nous y invite dans sa préface, on doit avoir le courage de critiquer. Il est certain que M^{me} Moricard a tenté à mettre justement en valeur l'importance certaine des travaux de son mari. Mais cet effort a conduit à sous-estimer ou à omettre complètement de citer la part importante prise par d'autres chercheurs dans l'étude de certains problèmes à la solution desquels R. Moricard s'est attaché. Il serait facile de relever de multiples exemples de ces étranges omissions. L'une nous a particulièrement frappé: propos de la gonadotropine dérivée des gonades de Cope, Cappelletti et Lyons, qui ont travaillé sur cette question plusieurs années avant R. Moricard, ne sont même pas cités et le lecteur en retire l'impression que les publications de Moricard résument la somme de nos connaissances sur ce sujet.

M^{me} Moricard semble d'autre part sincèrement convaincue qu'elle a contribué à faire avancer nos connaissances sur certains phénomènes parce qu'elle leur a donné des noms nouveaux. Et pourtant, parler de « bétotrophie hormonale conditionnelle » ou de « néolécithine lutéal-hormonale » nous paraît être le signe d'une inéquitable tendance à nominaliser, pour ne pas dire plus. D'autre part, invoquer à tous propos l'existence de phénomènes d'oxydo-réduction ou de processus moléculaires ne fait que prêter une mystérieuse illusion. Il est à craindre que M^{me} Moricard n'ait été quelque peu le digne des baptêmes de son mari.

Enfin, M^{me} Moricard, qui se montre pointilleuse à l'endroit des erreurs et des changements d'opinion d'autres

auteurs, garde un silence indulgent sur les variations de doctrine de son mari, particulièrement en ce qui concerne une question qui lui tient à cœur : les mécanismes hormonaux de la maturation ovarienne chez les mammifères. Il y a un certain mérite à reconnaître ses propres erreurs ; il est dangereux, par contre, de se croire infailible.

Cet ouvrage qui, nous le répétons, a beaucoup de qualité et quelques défauts, est précédé d'une introduction fort pittoresque de R. Moreard. Il s'agit d'une véritable profession de foi où l'on sent passer le souffle de l'enthousiasme dynamique qui a toujours animé cet auteur dans ses recherches. Mais comme nous les manifestations de la foi, elle témoigne d'une parfaite intolérance. Parlant de *cardiacus* R. Moreard, qui se déprave de l'habitué sérénité des publications scientifiques, distribue avec parcimonie des brevets d'orthodoxie et lance avec liberté des sentences d'opinion contre les hérétiques qui ne partagent pas toutes ses opinions. J. VARNAGOR.

Mémento de Pharmacologie, par F. LEURIEU. Préface du Prof. J. CARLES, 1 vol. de 247 pages (G. Doin, éd.), Paris, 1942. — Prix : 55 fr.

Ce mémento offre aux étudiants et aux médecins sous une forme condensée les notions théoriques et pratiques essentielles de pharmacologie qui permettent la connaissance rapide des médicaments usuels, de leurs actions principales, des formes d'administration les plus courantes. L'auteur, qui se déprave de l'habitué sérénité des publications scientifiques, distribue avec parcimonie des brevets d'orthodoxie et lance avec liberté des sentences d'opinion contre les hérétiques qui ne partagent pas toutes ses opinions. J. VARNAGOR.

RENÉ HAZARD.

« J'étais médecin avec les chars » Journal de guerre, par ANDRÉ SOUBIRAN. Préface de GEORGES DUCHAILLÉ, 1 vol. de 308 pages (Didier, éd.), Paris.

Bien peu de médecins semblent avoir publié leurs souvenirs de guerre. De 1940. Aussi lire ce livre est un vil intérêt le beau livre d'André Soubiran qui décrit le rôle du Service de Santé d'avant pendant les mois tragiques de Mai et Juin. Médecin de l'escadron de chars d'un régiment d'auto-mitrailleurs, André Soubiran a participé aux combats de Luxembourg, de Sedan, de la Somme, de la Seine et de l'Orne. Son ouvrage fait revivre les péripéties tragiques et passionnantes d'une lutte poursuivie avec vaillance jusqu'au dernier jour, dans les conditions les plus difficiles. Ce livre est enfin un témoignage précieux en faveur du Service de Santé, tout souvent l'objet d'injustes critiques. On ne peut que souligner à ce journal de guerre, témoignage impartial et véridique, le plus légitime succès.

A. RAVINA.

Die Goldrute (Solidago virga aurea L.) Eine botanisch-chemisch-pharmaceutische Untersuchung. La Verge d'or (Solidago virga aurea L.). Etude botanique, chimique, pharmacologique, par le Dr ROLF GINKOW. Monographies sur les plantes médicinales publiées sous la direction de M^{me} le Prof. ISE ERIKSON (Hassfurt, éd.), Hambourg.

L'observation clinique a permis à plusieurs auteurs modernes, notamment à DUCHÉ et à H. LECLERC, de confirmer l'antique réputation de la Verge d'or comme astringent et comme antispasmodique urinaire. Dans la thèse très documentée que lui a

consecré le docteur ROLF GINKOW, nous trouvons, à la suite d'une étude détaillée de ses caractères morphologiques, d'innombrables notions sur la composition chimique. L'analyse de ses cendres y a révélé la présence de sels de Al et de Na ; toutes ses parties, particulièrement les organes souterrains, renferment une huile essentielle. On y trouve également, surtout dans les fleurs, un tannin catécholique auquel la dessiccation, même au bout d'un an et demi, ne fait pas subir de perte appréciable. L'examen des tiges, des feuilles et des semences y indique la présence d'une base de nature alcaloïdique. En outre des essais d'hémolyse démontrent que toutes les parties renferment une opoponée nettement et abondamment dans les organes souterrains. Enfin ROLF GINKOW a pu isoler pour la première fois des feuilles, des tiges et des semences un élément flavonique.

En point de vue pharmacologique, se basant sur l'étude des différentes préparations galéniques, ROLF GINKOW conclut que c'est dans celles qui proviennent de la racine qu'on trouve les proportions les plus élevées de principes actifs.

L'ouvrage se termine par un recueil de formules permettant une judicieuse utilisation d'un simple coup de pinceau à juste titre comme une plante médicinale d'une grande valeur thérapeutique.

HENRI LECLERC.

Annuaire de la sage-femme 1942-1943. — Prix 30 fr.

Cet annuaire vient de paraître, l'on peut se le procurer chez M^{me} Bataille, 170, rue d'Aleia, Paris.

INFORMATIONS

ORDRE NATIONAL DES MÉDECINS

Conseil national

A la suite des propositions qui ont été faites par le Conseil national, propositions qui ont porté sur les traits nominaux suivants : Prof. PORTES (Paris), ACHERTIN (Bordeaux) et LAURES (Toulon), le docteur GRASSET, secrétaire d'Etat à la Santé, a arrêté, sur avis du M. le Prof. PORTES qui, en conséquence, est désigné comme président du Conseil national de l'Ordre des Médecins.

EXCLUSION DES FACULTÉS ET ÉCOLES des étudiants qui se sont dérobés au service du travail obligatoire

Par décret du 15 juillet 1943, sont définitivement exclus des notes des Facultés et Écoles d'enseignement supérieur, publiques et libres, les étudiants qui, astreints à l'accomplissement du service obligatoire du travail en vertu des décrets du 24 Février 1943 et du 15 Mai 1943, se sont dérobés à leurs obligations. (J. O., 16 juillet 1943.)

Université de Paris

École de Sérologie. L'ENSEIGNEMENT DONNANT LIEU à l'ATTESTATION DE DIPLOMÉ DE SÉROLOGIE DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS). — La prochaine session de l'École de Sérologie aura lieu du 24 Avril 1944 au 1^{er} Juillet. Le nombre des élèves étant limité, les demandes d'inscription doivent être adressées dès maintenant à M. le Directeur de l'Institut Alfred-Fournier, 25, boulevard Saint-Jacques, Paris-14^e.

Université de Province

École de Médecine d'Antenis. — M. CARAYEN, professeur de Clinique chirurgicale, est nommé directeur pour 3 ans, à compter du 1^{er} Août 1943 (M. Haneulle, délégué).

Inspection de la Santé

Par arrêté du 21 Juin 1943, le docteur RAY a été nommé médecin inspecteur adjoint infirmière de la Santé du Jura au maximum pour la durée des hostilités.

Par arrêté du 28 Juin 1943, le docteur LANZAUX a été nommé médecin inspecteur adjoint infirmière de la Santé de l'Aisne, au maximum pour la durée des hostilités.

Concours

Chirurgiens des Hôpitaux de Paris. (CONCOURS POUR LA NOMINATION A 1 PLACE). — A la suite des récentes épreuves, M. ARQUELIER a été nommé chirurgien des Hôpitaux de Paris.

Nouvelles diverses

Prix Georges Regard. — L'Université de Genève a mis au concours en 1942, pour l'attribution du Prix Georges Regard concernant le problème de la réadaptation des tuberculeux guéris et le traitement de la tuberculose. Ce sont les mémoires de deux médecins français qui ont été retenus par l'Université de Genève pour l'attribution du prix. L'un d'eux, celui du docteur Berthel (de Grenoble) sur la réadaptation professionnelle et sociale du tuberculeux guéri ou en voie de guérison et celui du docteur Lewry (de Paris) sur « le traitement chirurgical de la tuberculose infantile ».

La Ligue nationale française contre le péril vénérien rappelle : MM. les Médecins-praticiens que le laboratoire de Sérologie de l'Institut Alfred-Fournier est à leur disposition pour faire les examens sérologiques nécessaires au diagnostic et au contrôle du traitement de la syphilis. Pour les malades envoyés par leur médecin, les prises de sang sont faites au Dispensaire Alfred-Fournier, 25, rue Darcus, Paris-14^e, les lundis et jeudis, à 13 h. 30.

Il est dû au laboratoire une redevance de 60 francs par examen, à moins que le médecin n'en demande expressément la gratuité.

Pour tous renseignements, s'adresser à l'Institut Alfred-Fournier, 25, boulevard Saint-Jacques, Paris-14^e. (G.O.B. 96-69.)

L'Institut national d'action sanitaire des Assurances sociales informe le Corps Médical qu'il met à la disposition des enfants d'assurés sociaux le Centre thermal du Nivernais, destiné à recevoir les petits malades dont l'état relève d'une des indications de la cure auto-indigène de Saint-Honoré-les-Bains (suppression du carvin, débilité bronchique, bronchite à répétition, séquelles respiratoires des maladies infectieuses, obésité chronique, asthme, corps et trachéite spasmodique).

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser soit à la caisse d'Assurances sociales à laquelle sont affiliés les parents de l'enfant, soit à l'Institut national d'action sanitaire des Assurances sociales, 1, avenue de Tourville, Paris-7^e.

Onzième séance scientifique annuelle de la Société Médicale d'Alsace-Bains. — Le 26 Juin s'est tenue à Als une réunion commune organisée par la Ligue française contre le rhumatisme, la Société Savoyarde des Sciences Médicales et la Société Médicale d'Alsace-Champagne dont c'était la 11^e séance scientifique annuelle.

Plus de 80 médecins assistaient à cette « Journée » qui s'est déroulée aux nouveaux thermes nationaux.

Le matin, après présentations de malades par les médecins assistants, M. F. FRANÇOIS présenta son rapport sur la *névralgie cervico-brachiale rhumatoïdale*. En fin de séance, MM. J. FORTINIER et SARDIN firent les honneurs de l'Institut. Ils furent aidés de pièces séchées et de radiographies relatives aux rhumatismes chroniques qu'ils ont constitués. L'après-midi fut consacrée à 14 communications. Parmi les exposés, on retiendra ceux de M. J. ROGER, les *Pragmatisés ANEMIE, RECOGNITION ET PALLIATIF*, etc.

Entre les deux séances de travail, un dîner amical groupa 60 participants dans le cadre élégant de l'hôtel d'Albion. Ils applaudirent les discours de M. J. LITTON, président annuel de

la Société médicale d'Alsace ; de M. DUNSEL, maire d'Alsace ; du Prof. MOURMANN, président de la Ligue française contre le Rhumatisme ; du M. de M. JAKOBOWICZ, au nom des médecins étrangers.

Dans l'après-midi, les membres de la « Journée » virent le Foyer des Paralysés qui permet de traiter à Alsace les polyomyélites dans des conditions particulièrement favorables.

A l'issue de la réunion, on se donna rendez-vous en 1944 pour entendre le rapport de M. HANAUER sur le *Traitement des Rhumatismes chroniques par l'orthopédie et la chirurgie assistée aux techniques thermiques*.

L'Association Générale des Médecins de France met en garde les confrères dans les intentions générales pour le présent et de la Ligue française contre le Rhumatisme, se disant fausement docteur en médecine, ancien interne des Hôpitaux de Paris, prisonnier de guerre, récemment libéré et sinistré, qui a déjà été condamné pour abus de confiance.

Distinctions honorifiques

MEDAILLE D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES

Médaille de vermeil (1^{re} et 2^e posthume). — Docteurs BOUCHERON (Gren), LEFORT (Aubus).

Médaille d'argent. — Docteur FAYOLLE (Chartes) ; M. ERMANN, assistant de laboratoire à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris.

Médaille de bronze. — Docteur VONN (Cannes) ; M. GUTTENBERG, interne à l'Hôpital de Gien ; docteur CHARBON (Ain) ; MM. BEAUFREY et LACAZ, externes, ayant fait fonction d'interne au sanatorium Annan (Bordeaux).

Nos Echos

Naissances.

— Le docteur et Madame PAUL GELLET sont heureux d'annoncer la naissance de leur fille Françoise (Lille, 38, rue Alexandre-Lévy, 1^{er} Juillet 1943).

— Marie-Claude, Chantal, Christiane, Annick ont la joie d'annoncer la naissance de leur petite sœur Bernadotte. De la part du docteur et Madame BEAUFREY-LECLERCHE (Boulogne, 18, place de la Fraternité, 6 Juillet 1943).

— Le docteur JEAN GONNETY et Madame néme Benda, sont heureux de faire part de la naissance de leur 2^e enfant, Jean-Paul (Bretz-le-Château [1-et-L], 10 Juillet 1943).

Marriages.

— Le 16 Juin 1943 a été célébré en l'église de Trouin-Saint-Martin (Indre) le mariage de M^{me} CHARLOTTE GONNETY, fille du docteur ALBAN GIBALT (de Paris), décédé, et de Madame née Richard, avec Monsieur PAUL RICH.

— Nous apprenons le mariage du docteur CHARLES DEBRAY, ancien chef de clinique médicale, assistant des Hôpitaux de Paris, avec Madeleine JEANNETTE MULATIER, élève à Paris, dans l'année 1942-1943.

— On nous prie d'annoncer le mariage du docteur JACQUES SENEX, chef de clinique adjoint à la Faculté de Médecine de Marseille, avec Madeleine GILLETTE GILLETTE. L'union sera célébrée le 26 Juillet 1943 à Marseille, par le docteur ALFRED OFFERT et Madame, née Marie du Goutay, fort mari du mariage de leur fils, le docteur GUY OFFERT, ophthalmologiste des Hôpitaux de Paris, avec Madeleine MARIE PHILIPPE, étudiante en médecine.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

ÉTUDE PHARMACODYNAMIQUE DE LA DIPHÉNYLHYDANTOÏNE ET DE QUELQUES HYDANTOÏNES DISUBSTITUÉES CYCLIQUES CYCLANIQUES ET ACYCLIQUES

Par R. TIFFENAU et M^{me} BEAUVALLET
(Paris)

Les hydantoïnes ou plutôt les dérivés disséminés de l'hydantoïne ne sont pas de nouvelles venues en thérapeutique. Bien connus des chimistes qui depuis de longues années les avaient décrits, ces substances avaient déjà fait leur apparition en thérapeutique dès 1916, lorsque fut préconisée comme hypnotique une hydantoïne disséminée, construite sur le modèle du pénéral, la phényl-éthyl-hydantoïne (Nirvanol de Heyden). Les hydantoïnes sont, comme on le sait, très voisines des barbituriques, ce sont des glyoxylates alors que les barbituriques sont des malonylures. À côté du Nirvanol, de nombreux autres dérivés de l'hydantoïne¹ ont été examinés par les pharmacologues, mais surtout en ce qui concerne leurs effets somnifères. Aucune de ces substances ne fut retenue par les thérapeutes car leur activité trop faible ou leur toxicité trop grande ne leur permettait pas de rivaliser avec les barbituriques qui avaient déjà fourni une gamme si riche d'excellents médicaments hypnotiques.

Mais si les hydantoïnes et en particulier la diphénylhydantoïne, dérivé diarylé connu depuis longtemps², ne sont pas des substances nouvelles, il n'en demeure pas moins que les recherches de Tiffenau et Merritt³, en découvrant leur activité anticonvulsivante, ont fourni à la chimiothérapie une indication très précieuse.

On sait que ces auteurs, utilisant la méthode des convulsions provoquées par l'électro-choque chez le chat, s'étaient proposé de rechercher expérimentalement des produits doués de propriétés anticonvulsivantes plus marquées que celles du pénéral et, comme ils attribuaient l'activité thérapeutique de ce dernier à son radical phényle, ils examinèrent un grand nombre de substances pourvus du même radical. Il est résulté de ces recherches que, de toutes les substances examinées, la diphénylhydantoïne s'est montrée la plus active tant expérimentalement que clinique.

Nous avons de notre côté entrepris depuis plus d'un an une étude analogue dans le laboratoire de Pharmacologie de la Faculté de Médecine; mais nous l'avons appliquée surtout à des hydantoïnes dérivées des cyclonanes et en recourant à un test spécial consistant dans l'inhibition qu'exercent ces substances sur les convulsions stéréotypées chez le chien chloralé. Les auteurs ont comparé dans une première partie l'effet qu'exerce la diphénylhydantoïne sur le système nerveux central chez la grenouille et chez le chien chloralé, avant et

après stérine; puis, dans une seconde partie, les effets comparés d'une série de nouvelles hydantoïnes sur les convulsions stéréotypées chloralées chez le chien.

I. — ACTION DE LA DIPHÉNYLHYDANTOÏNE SUR LE SYSTÈME NERVEUX CENTRAL CHEZ LA GRENOUILLE ET CHEZ LE CHIEN CHLORALÉ AVANT ET APRÈS STÉRINE.

1° ÉTUDE SUR LA GRENOUILLE. — Aux faibles doses, les solutions sodiques de D.P.H. provoquent une légère excitation des centres supérieurs qui se traduit par une inhibition du réflexe qui débouche sur la patte les excitants chimiques. On sait en effet que normalement les centres supérieurs exercent sur ce réflexe une action modératrice. Or nous avons constaté que l'inhibition du réflexe chimique par la D.P.H. ne s'observe pas sur la grenouille spinale c'est-à-dire décerbrée; cette action inhibitrice de la D.P.H. résulte donc d'une excitation des centres supérieurs.

Aux fortes doses, on constate que l'animal devient inerte, se laisse placer sur le dos, sans réagir, mais peut encore répondre à de fortes excitations (pincement de la patte) qui sont toujours capables de provoquer le saut de l'animal. Cette action est partiellement réversible, mais souvent elle aboutit à la mort. L'étude du réflexe de la patte, provoqué aussi bien par l'excitation électrique que par l'excitation chimique, montre qu'à ces fortes doses la D.P.H. produit une légère inhibition cérébrale, celle-ci étant rapidement suivie d'une disparition totale des réflexes, qui résulte d'une forte inhibition médullaire.

En définitive, l'action de la D.P.H. sur le système nerveux central de la grenouille est très différente de celle des anesthésiques et des barbituriques. Tandis que ceux-ci, à des doses très inférieures aux doses mortelles, inhibent nettement l'activité des centres supérieurs, la D.P.H. aux doses faibles produit au contraire une excitation de ces centres et c'est seulement aux doses fortes qu'on constate avec la D.P.H. une faible inhibition des mêmes centres, celle-ci étant d'ailleurs rapidement suivie d'une forte inhibition médullaire.

2° ÉTUDE SUR LE CHIEN. — P. Gley⁴ a signalé que la D.P.H., aux doses de 3 gr. par kilogramme, produit de l'agitation, des convulsions et une exagération de la réflexivité qui contrastent avec la résolution musculaire et l'affaiblissement des réflexes observés avec les anesthésiques généraux et les barbituriques.

De notre côté, nous avons constaté que, contrairement à ce que font les barbituriques, la D.P.H. n'empêche pas les effets de l'apomorphine; cette substance n'a donc pas comme les hypnotiques d'effet dépressif sur le centre mésentérique du vomissement.

D'autre part, nous avons observé que, à la dose de 1 ou 2 gr. par kilogramme, la D.P.H. ne produit aucune modification apparente de la motricité, du tonus musculaire ou de la réflexivité, et qu'elle ne modifie sensiblement pas la rigidité musculaire ni l'état de trépidation que provoque, chez le chien normal, l'injection intraveineuse de stérine (mg. 10 à 30 mg. 25 par kilogramme). Il n'en est plus de même chez le chien chloralé, présentant après injection de stérine des convulsions rythmiques et prolongées; on constate en effet que la D.P.H. exerce dans ce cas une action inhibitrice remarquable. Ces convulsions consistent en des secousses musculaires cloniques qui sont généralisées et synchrones; elles débütent dans les premières

minutes qui suivent l'injection de stérine, atteignent leur maximum de fréquence (50 à 100 secousses par minute) après cinq à dix minutes, puis persistent inchangées dans leur rythme et leur intensité pendant plusieurs heures.

Ces secousses convulsives diffèrent essentiellement des accès épileptiques provoqués par l'électro-choque ou par les excitants corticaux tels que le cardiazol. Elles se distinguent également des phénomènes de contraction musculaire et de tremblement que provoque la stérine chez le chien non chloralé.

Moruzzi⁵ qui a étudié les convulsions analogues provoquées par la stérine chez le chat chloralé estime qu'il y a action synergique du chloralose de la stérine; cette action est mixte: aux doses faibles de stérine les convulsions sont d'origine subcorticale et extra-pyramidale et ne se produisent pas chez les animaux non chloralés ou décerbrés; aux doses fortes d'ailleurs les convulsions se produisent chez tous les animaux, décerbrés ou non; elles sont donc d'origine médullaire. Il en résulte que chez l'animal chloralé il peut y avoir aux doses fortes de stérine des convulsions à la fois médullaires et subcorticales. Quoi qu'il en soit nous n'avons constaté que vis-à-vis des convulsions stéréotypées-chloralées provoquées chez le chien, la D.P.H. se montre douée de propriétés inhibitrices remarquables. Sous l'influence de cette dernière substance, les convulsions s'arrêtent et parfois disparaissent complètement. Le maximum de l'effet inhibiteur s'observe en général à la quinzième à la trentième minute, puis les convulsions réapparaissent pour reprendre leur fréquence initiale après une heure de calme relatif. Il nous a semblé que cette action inhibitrice pouvait servir de point de comparaison entre elles les nouvelles hydantoïnes dont nous avons entrepris l'étude.

II. — ÉTUDE DE QUELQUES NOUVELLES HYDANTOÏNES DISUBSTITUÉES.

Les hydantoïnes dont nous avons entrepris l'étude ont été préparées dans la section de chimie organique du laboratoire de Pharmacologie (Prof. M. Tiffenau) par M^{lle} B. Tchoular, chef de cette section.

Comme dans de nombreux domaines en chimiothérapie, ce sont surtout des considérations d'ordre analogue qui nous ont guidés dans le choix de ces substances. Aussi nous soumettons-nous adressés soit à des hydantoïnes possédant le même nombre d'atomes de carbones que la diphénylhydantoïne ou un nombre qui s'en rapproche, soit surtout en remplaçant le radical phényle par le radical hexahydrogène correspondant, le cyclohexyle, convenablement substitué.

Les substances suivantes ont été examinées: a) *Série cyclanique*: 1° Tétraméthylène-5-5-Hydantoïne; 2° β -méthyltétraméthylène-5-5-Hyd.; 3° Pentaméthylène-Hyd.; 4° α -Méthylpentaméthylène-Hyd.; 5° γ -Méthylpentaméthylène-Hyd.; 6° Diméthyl- γ -pentaméthylène-Hyd.; 7° Triméthyl- β - δ -pentaméthylène-Hyd.; 8° Triméthyl- β - δ - δ -dihydro-pentaméthylène-Hyd.; 9° α -Isopropyl- δ -méthylpentaméthylène-5-5-Hyd.; 10° Hexaméthylène-5-5-Hyd.; c) *Série acyclique*: 11° Méthylhomyl-Hyd.; c) *Série cyclique*: 12° N-méthyl- α - δ -diphényl-Hyd.; 13° Diaméthyl-Hyd.; 14° Phénylphényl-Hyd.

Pour apprécier l'activité de ces hydantoïnes sur le système nerveux central, nous n'avons pas examiné les propriétés anticonvulsivantes proprement dites; nous avons préféré mesurer les propriétés dépressives que possèdent ces substances vis-à-vis de l'excitabilité des centres nerveux cérébro-médullaires, propriétés qui, comme nous l'avons vu ci-dessus,

1. Parmi les autres hydantoïnes étudiées jusqu'à nos jours les plus voisines avec indication de leurs auteurs et entre parenthèses le nom des barbituriques correspondants: Diéthylhydantoïne (Fischer (Vernau)); Dipropylhydantoïne (Lumière et Perrin (Propal)); Monophénylhydantoïne (Tallide et Fox); Acétylbenzyl et acétylphénylhydantoïnes (Herbst et Johnson); Dialyl (Dial) et Phénylphénylhydantoïne (Heyden); Allylhydantoïne, β -homallylhydantoïne (Heyden); Oxydipropylhydantoïne (Rider).

2. BILTZ: Ber. deut. chem. Ges., 1908, 41, 1379.
3. H. M. MERRITT et T. T. TIFFENAU: Science, 1937, 85, 525, Jour. Am. Med. Ass., 1938, 111, 1068-1073.

4. P. GLEY: C. R. Soc. Biol., 1941, 137, 307-308.

5. MORUZZI: Bull. soc. ital. Biol. sper., 1941, 16, 167 et 169.

permettent d'inhiber les convulsions rythmiques provoquées par la strychnine chez le chien chloralosé.

Le graphique ci-dessous (fig. 1) indique les résultats des expériences effectuées avec la diphenylhydantoïne (moyenne de 15 expériences). La première colonne de gauche exprime le nombre de secousses convulsives par minute, enregistrées entre la dixième et la quinzième minute après l'injection de strychnine (0 mg. 25 par kilogramme) chez le

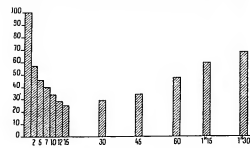


Fig. 1.

chien chloralosé. Les autres colonnes indiquent le nombre de secousses enregistrées aux divers temps, ceux-ci étant portés en abscisses et mesurés à partir de l'injection d'hydatonine. On voit que le nombre de mouvements convulsifs diminue rapidement pendant les quinze premières minutes puis augmente lentement à partir de la trentième.

En comparant entre ces les graphiques obtenus avec les diverses hydatonines et en examinant le taux d'abaissement du nombre des convulsions, la

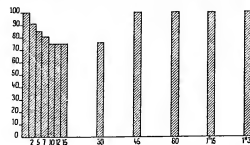


Fig. 2.

précocité du phénomène et sa durée, il est assez aisé d'apprécier la valeur de la substance étudiée.

Les résultats que nous avons obtenus peuvent être résumés comme il suit :

En série *acyclique*, la seule substance examinée, la méthylhydantoinylhydantoin, quoique possédant un nombre d'atomes de carbone (13) qui se rapproche de celui de la D.P.H., s'est montrée dépourvue d'action anticonvulsivante. En série *cyclique*, c'est-à-dire dans la série à laquelle appartient la D.P.H.

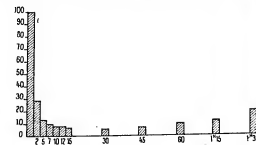


Fig. 3.

et le Nirvanol, les dérivés que nous avons étudiés nous ont paru plus toxiques et souvent moins actifs que la D.P.H.

En série *acyclique*, c'est-à-dire avec les hydatonines répondant à la structure ci-dessous et obtenues à partir soit de la cyclopentanone ou de la cyclohexanone, soit de leurs divers homologues, mono- ou polysubstitués



nous avons constaté que les dérivés 1 à 6 sont dénués de propriétés anticonvulsivantes (voir fig. 2). Au contraire, les dérivés 7 et 9 sont très actifs. L'hydatonine 7 (voir fig. 3) paraît d'autant plus intéressante que sa toxicité pour le souris (dose

mortelle : 0 mg. 22 par gramme) est deux fois moindre que celle de la D.P.H. (0 mg. 11 par gramme). D'autre part, si l'on compare les dérivés 7 et 8 qui ne diffèrent que par leur degré d'hydrogénation (7 étant saturé alors que 8 qui possède une liaison éthylique dans le cycle ne l'est pas), on constate que 7 est beaucoup plus actif que 8, contrairement à ce qu'on observe pour les propriétés hypnotiques en série barbiturique.

CONCLUSIONS.

La diphenylhydantoïne exerce sur le système nerveux central de légères effets dépresseurs métaboliques ; elle possède, en outre, des propriétés inhibitrices médullaires très nettes qui permettent d'affaiblir ou de supprimer les secousses convulsives rythmiques que provoque la strychnine chez le chien chloralosé.

Cette propriété anticonvulsivante nous a servi de test pour apprécier comparativement l'efficacité des nouvelles hydatonines déshydrogénées que nous avons étudiées. Nous avons constaté que parmi les hydatonines déshydrogénées appartenant à la série cyclohexanique celles dont la chaîne cyclanique est suffisamment substituée sont douées de propriétés anticonvulsivantes supérieures à celles de la diphenylhydantoïne et sont, en outre, moins toxiques que celle-ci.

LES SIGNES PYRAMIDAUX AU COURS DE L'ÉPILEPSIE PROVOQUÉE PAR L'ÉLECTRO-CHOC

PAR MM.

LÉON MICHAUX, R. LACOURBE
et R. LOYEAU

(Paris)

Les travaux de Babinski ont montré la fréquence du phénomène de l'orteil au cours de la crise épileptique et dans ses suites immédiates. Les recherches récentes du Prof. Barré ont mis en évidence un syndrome pyramidal déficitaire chez nombre d'épileptiques : syndrome permanent, constatable en dehors de périodes de crises, avec un pourcentage de positivité assez important pour constituer un élément appréciable du diagnostic souvent délicat de l'épilepsie ; syndrome par ailleurs plus fréquent dans les jours qui suivent les crises qu'à distance de celles-ci. Il nous a semblé intéressant de savoir si les crises épileptiques provoquées par l'électro-choc étaient susceptibles de déterminer l'apparition de signes pyramidaux, et dans les cas positifs, d'en envisager la fréquence, la durée en les comparant avec ce que l'on observe dans l'épilepsie spontanée. Nos recherches, effectuées à la Maison départementale de Nanterre et à la Salpêtrière, feront l'objet de la thèse de l'un d'entre nous inspirée par le Dr Jean Michaux. Celle-ci était achevée lorsque parut, dans *La Presse Médicale* du 24 Avril 1943, un intéressant article de MM. Perret et Nespoulous traitant de l'utilisation de l'électro-choc dans le diagnostic positif de l'épilepsie. S'il comble certaines lacunes de nos observations, les auteurs ont fait par ailleurs des constatations assez différentes des nôtres.

Nos recherches ont porté sur le signe de Babinski, l'état des réflexes tendineux et des éléments du syndrome pyramidal déficitaire si minutieusement décrit par le Prof. Barré dans son rapport de 1937 auquel nous renvoyons pour le détail sémiologique : au membre inférieur, la manœuvre de la jambe de Barré avec ses quatre temps, la manœuvre de Mingazzini ; au membre supérieur, la manœuvre des bras, l'épreuve de l'écartement des doigts.

Il va de soi que les épreuves sémiologiques ne peuvent être recherchées que lors du retour de la conscience, nos investigations se bornant, durant la perte de connaissance, à l'étude des réflexes tendineux et cutanés.

Nous avons tout d'abord recherché les signes pyramidaux chez 16 épileptiques. Nous n'avons trouvé chez aucun d'entre eux le signe de Babinski. Les réflexes tendineux étaient normaux chez tous. Par contre, chez 12 d'entre eux, existaient certains éléments du syndrome pyramidal déficitaire. Celui-ci n'était jamais complet. Le signe de la jambe était le plus fréquent et les autres symptômes ne furent jamais constatés en son absence. Le tableau suivant précise ces faits :

12 malades présentant des signes pyramidaux déficitaires.
Signe de la jambe : 12 malades, 75 pour 100 ; côté droit, 45,75 pour 100 ; côté gauche, 31,85 pour 100.
Manœuvre de Mingazzini : 8 malades, 50 pour 100.
Épreuve du bras : 3 malades, 18,75 pour 100.
Épreuve de l'écartement des doigts : 6 malades, 37,5 pour 100.

Au total, nous avons observé des signes déficitaires dans 75 pour 100 des cas, constatation très voisine de la statistique du Prof. Barré parue dans *La Presse Médicale* du 15 Août 1942 (67,9 pour 100), et qui s'oppose à celle de MM. Perret et Nespoulous : 5 cas positifs, sur 20 (25 pour 100). Il nous a paru sans valeur de rapporter entre la fréquence des crises et l'existence des signes déficitaires.

Par contre, le caractère récent de la dernière crise semble influer, dans une certaine mesure, sur la symptomatologie déficitaire.

Cas positifs :

- 1 malade examiné quelques heures après la crise.
- 1 malade examiné 24 heures après la crise.
- 3 malades examinés 2 jours après la crise.
- 1 malade examiné 8 jours après la crise.
- 1 malade examiné 15 jours après la crise.
- 3 malades examinés 1 mois après la crise.
- 1 malade examiné 3 mois après la crise.
- 1 malade examiné 9 ans après la crise.

Cas négatifs :

- 1 malade examiné 5 jours après la crise.
- 3 malades examinés 8 jours après la crise.

Il résulte de ce tableau que les signes déficitaires étaient constants lorsque l'ancienneté de la dernière crise ne dépassait pas quatre jours. Au delà de ce délai, la date de la crise paraît sans rapport avec la constatation des signes pyramidaux. Ces résultats confirment les constatations du Prof. Barré. Pour cet auteur, le syndrome déficitaire ne manque guère lorsque est survenue récemment une crise avec perte de connaissance ; dans une de ses observations les signes, très légers, se sont accentués à la suite d'une crise.

Pour alléguer, le Prof. Barré a montré l'action positive de la fatigue : chez tel épileptique, la course fait apparaître un signe de la jambe. Il nous semble probable que la crise épileptique intervient comme un exemple de fatigue, d'épuisement pyramidal ; la connaissance des paralysies transitoires post-critiques plaide dans le même sens. Nous reviendrons sur ce point.

Dans un deuxième groupe de recherches nous avons étudié la symptomatologie pyramidale chez 33 malades au cours de crises et dans les suites de la crise épileptique provoquée par l'électro-choc. Pour importants les affections dont ils étaient atteints (démence précoce, méningite, infection méningée, etc.) ; l'essentiel est qu'ils n'avaient jamais eu de crise d'épilepsie et qu'ils ne présentaient pas de signes pyramidaux avant le traitement épileptique.

Chacun des malades fut observé au cours et au décours de trois électro-chocs au moins, espacés de trois et six jours. Les signes pyramidaux furent recherchés pendant la crise et durant l'heure qui la suivit. L'observation des malades rendant difficile l'exécution de manœuvres compliquées telles que celle de Mingazzini, nous nous bornâmes à rechercher des signes de la jambe, du bras et de l'écartement des doigts. Les anomalies constatées se bornèrent pour le syndrome déficitaire au signe de la jambe.

Sur les 33 malades, 12 malades sur 33, se bornant du reste, chez 2 d'entre eux, à un phénomène de lâchage unilatéral. Cette proportion est bien supérieure à celle qu'obtiennent MM. Perret et Nespoulous chez 17 malades non épileptiques dont un seul présentait un syndrome déficitaire après l'électro-choc.

Enceinte notre statistique (22,5 pour 100) est-elle notablement inférieure au pourcentage global des épileptiques spontanés présentant des signes pyramidaux déficitaires (75 pour 100), et, plus encore, à celui des épileptiques ayant présenté une crise spontanée dans les quatre jours précédents (100 pour 100). Un autre fait doit être indiqué, qui souligne la différence des cas spontanés et des crises provoquées quant à la symptomatologie déficitaire subséquente : nous n'avons jamais vu les signes premiers plus d'une heure après l'électro-choc, alors que nous n'avons pas observé de cas où les signes manquaient pendant les quatre jours qui suivent la crise spontanée.

Autre fait intéressant : la répétition des chocs peut faire apparaître les signes déficitaires. Nous avons vu cela se manifester dans un cas qu'appelle la deuxième, dans un autre qu'appelle la troisième crise thérapeutique. C'est un argument de plus en faveur de la conception qui fait intervenir la crise épileptique comme un acte de fatigue pyramidale, fatigue d'autant plus généralisée de déficience qu'elle est répétée.

Nous n'avons eu en vu jusqu'à présent que le syndrome pyramidal déficitaire. Quant au signe de Babinski, nous ne l'avons trouvé que durant la crise — jamais à ses décours —

et dans 3 cas sur 53, unilatéral. Il ne fut pas suivi de signes définitifs post-critiques. Nous devons opposer la rareté du signe de Babinski dans la crise post-critique à sa fréquence, d'après MM. Babinski et Barret, au cours de la crise spontanée.

Il était logique que notre plan de travail comportât un troisième groupe de recherches. Ayant constaté la grande fréquence du syndrome pyramidal déficitaire chez les épileptiques, ayant vu son pourcentage de positivité atteindre la vocation lorsque la dernière crise spontanée ne remontait pas à plus de quatre jours, ayant ensuite provoqué l'apparition de signes déficitaires chez des malades exempts d'épilepsie par l'électro-choc, nous avons envisagé de fixer le point suivant : la Salubrité que nous avons par l'électro-choc déterminé-elle l'apparition du syndrome déficitaire plus souvent chez les épileptiques que chez les autres malades ? Malheureusement des raisons pratiques nous empêchèrent de donner à nos recherches sur cette question l'ampleur que nous désirions. C'est en effet à Nanterre que nous avons observé les épileptiques et à la Salpêtrière que, par obligeance de M. le Prof. agrégé Haguenau, nous avons fait nos essais d'électro-choc ; d'où le très petit nombre d'épileptiques que nous avons pu soumettre à l'épreuve électrique.

Il s'agit de deux épileptiques qui ne présentent aucun signe pyramidal. Chez la première, l'électro-choc ne détermine l'apparition d'aucun signe pyramidal. L'épreuve de la fatigabilité (consiste de quatre minutes) n'objective pas plus de signes. La deuxième malade réalisait l'association rare d'épilepsie et de démence précoce. Nous avons pu assister à 3 crises spontanées : durant celles-ci nous avons trouvé le signe de Babinski bilatéral ; à leur déclin, un polyélectisme extrême des réflexes tendineux existait, la persécution du tendon rotulien déterminait, entre autres une trépidation de tout le membre qui se prolongeait plusieurs secondes. Il n'apparaissait pas de syndrome déficitaire. Durant une crise provoquée, nous n'avons pas trouvé de signe de Foville, mais pendant le quart d'heure qui la suivit, le polyélectisme des réflexes tendineux se manifesta ; les signes déficitaires firent également défaut.

Nous remarquons, et aussi, le fait que nous avons signalé plus haut : un signe de Babinski critique ne semble pas annoncer un syndrome déficitaire post-critique.

En résumé, dans deux cas, l'électro-choc n'a pas objectif de signes déficitaires chez des épileptiques. Mais deux essais ne nous semblaient pas permettre de conclure. Il y avait là une lacune que vient combler l'expérience de MM. Perret et Nespoulou.

Ces auteurs, reprenant les 15 épileptiques chez qui ils n'avaient pas pu déclencher de signes déficitaires, ont vu ceux-ci apparaître après l'électro-choc chez 14 malades. Par ailleurs, s'inspirant comme nous de l'épreuve de fatigue musculaire que le Prof. Barré a vu déterminer des signes déficitaires, ils ont tenté sans succès, chez les mêmes malades, le pas de gymnastique, le pas de course, etc. Il se dégage un fait capital. Alors que, chez les non-épileptiques, l'électro-choc ne se montre révélateur de déficit que dans 1 cas sur 57 (5,8 pour 100) pour ces auteurs, dans 22,5 pour 100 des cas selon nos recherches il l'est, chez les épileptiques, dans 16 cas sur 57 (28 pour 100), d'après les constatations de MM. Perret et Nespoulou. Cette opposition nous semble commander des considérations pratiques et pathogéniques.

CONCLUSIONS PRATIQUES. — Elles ont trait à l'utilisation de l'électro-choc pour le diagnostic positif de l'épilepsie. Tel a été le but que se sont proposés MM. Perret et Nespoulou, et nous en concluons de leur travail et le titre de leur article.

La base dont ils partent est la suivante. Au diagnostic souvent si difficile de l'épilepsie, les travaux du Prof. Barré ont apporté une contribution importante : l'existence chez nombre de ces malades, surtout dans les jours qui suivent les crises, de signes de déficit pyramidal. Or ceux-ci ne leur paraissent exister que chez 25 pour 100 des épileptiques. D'où l'intérêt d'une épreuve d'objectivation, de sensibilité. La fatigue musculaire ne leur ayant pas donné de résultats, ils ont demandé ceux-ci à l'électro-choc. Notons tout d'abord que la nécessité d'une sensibilisation artificielle du syndrome pyramidal déficitaire ne nous apparaît pas aussi fréquente, puisque

nous l'avons trouvé sans crise provoquée chez 75 pour 100 des épileptiques que nous avons observés, pourcentage très voisin de celui du Prof. Barré (67,9 pour 100), et que nous avons vu atteindre 100 pour 100 chez les malades ayant présenté une crise dans les quatre jours précédents. Le cas proposé par MM. Perret et Nespoulou ne s'adresse donc qu'à un nombre de cas assez limité : ce qui n'est pas en diminuer l'intérêt.

Plus importante sera notre deuxième objection parce qu'elle tend à limiter la valeur absolue de l'épreuve. Les auteurs l'ont trouvée négative chez 10 sur 17 malades exempts d'épilepsie ; ils en viennent à contester la légitimité de l'interprétation, et, sous prétexte qu'elle concerne une mélancolie, à en tirer argument « en faveur des rapprochements et des analogies si souvent faites entre la psychose maniaque dépressive et l'épilepsie ». Cette conception nous semble d'autant plus hâtive que nous avons trouvé l'épreuve positive chez 22,5 pour 100 de nos sujets non épileptiques, sans que l'apparition de malades atteints de psychose maniaque dépressive rende compte de cet important pourcentage.

Si cette remarque conduit à restreindre la valeur des résultats positifs, une autre constatation commande beaucoup de réserves dans l'interprétation des résultats négatifs : l'électro-choc ne détermine pas l'apparition de signes déficitaires chez les deux seuls malades, incontestablement épileptiques, qui furent l'objet de notre expérience trop courte sur ce point.

En résumé, le syndrome pyramidal déficitaire dont le Prof. Barré a montré la haute valeur dans le diagnostic de l'épilepsie est le plus souvent assez net pour nos doses de l'épreuve de sensibilité ; et, si, parmi celle-ci, les recherches de MM. Perret et Nespoulou ont légitimement mis le point sur l'intérêt de l'électro-choc, il ne faut pas accorder à celui-ci une valeur trop grande tant dans l'interprétation des résultats positifs que dans celle des résultats négatifs.

Il nous faut à envisager, à défaut de conclusions fermes qui seraient prématurées, quelques hypothèses pathogéniques.

Un fait essentiel a retenu notre attention : alors que le déficit pyramidal nous a paru présent chez 75 pour 100 des épileptiques, chez 100 pour 100 lorsque la dernière crise spontanée remonte à quatre jours au plus, nous ne l'avons trouvé que dans 22,5 pour 100 des cas durant l'heure de sensibilité ; une crise provoquée par l'électro-choc. Il ne nous paraît pas que cette disproportion ressortisse à une modalité physiopathologique différente de la crise spontanée et de la crise provoquée ; nous l'expliquons par le fait que les malades soumis à l'électro-choc n'étaient pas des épileptiques. Les constatations de MM. Perret et Nespoulou vinrent confirmer cette manière de voir, puisque le pourcentage des électro-chocs suivis de syndrome déficitaire s'éleva à 94 pour 100 lorsque les sujets étaient des épileptiques. Une autre remarque doit être faite. Si les signes déficitaires nous ont semblé survivre au moins quatre jours à la crise spontanée, nous ne les avons jamais obtenus au delà d'une heure après la crise provoquée chez les malades exempts d'épilepsie.

Plus fréquent chez les premiers, le déficit est aussi plus durable chez eux. Il nous paraît intéressant de savoir si les signes déficitaires ne sont pas plus prolongés après l'électro-choc chez les épileptiques que chez les non-épileptiques ; point que ne précisent pas MM. Perret et Nespoulou.

Il nous paraît que la déficience pyramidale est, chez les épileptiques, un phénomène d'extrême fréquence et que la crise spontanée ou provoquée, susceptible d'amplifier une déficience assez fruste parfois pour ne pas s'objectiver de façon permanente dans les tests classiques du Prof. Barré.

Par quel mécanisme la crise comitiale joue-t-elle ce rôle d'amplificateur d'une déficience pyramidale latente ? La première explication qui vient à l'esprit est celle de la fatigue musculaire, elle s'appuie sur les constatations de M. Barré qui a mis en évidence le pouvoir objectivant de l'effort. Mais la crise épileptique apparaît en pratique test beaucoup moins infidèle. Sans doute réalise-t-elle une fatigue plus intense. Ce n'est pas à dire que la fatigue soit facteur exclusif. MM. Perret et Nespoulou ont vu

apparaître le signe de la jambe dès l'aurore confusionnelle d'une crise spontanée : l'épuisement musculaire était alors de cause ; l'état confusionnel ne leur paraît pas une explication suffisante parce que les crises provoquées incomplètes, se bornant à une absence, ne s'accompagnent pas de symptômes définitifs. Cette observation unique d'interprétation difficile : elle laisse à supposer, ainsi que le pensent les auteurs, l'intervention de mécanismes inconnus, peut-être d'hémichémie cérébrale précédant et conditionnant la crise.

Mais l'épuisement musculaire nous paraît le fait essentiel et il nous semble n'exister qu'une différence du degré et de durée entre les signes pyramidaux déficitaires et les paralysies transitoires post-critiques.

BIBLIOGRAPHIE

- J.-A. BARRÉ : Description d'ensemble du syndrome pyramidal déficitaire. *La Presse Médicale*, 24 Décembre 1939. — J.-A. BARRÉ : Le syndrome pyramidal déficitaire. *Revue Neurologique*, Janvier 1937. — J.-A. BARRÉ : Épilepsie et signes pyramidaux déficitaires (Contribution au diagnostic positif de l'épilepsie). *La Presse Médicale*, 15 Août 1942. — FRANYET et NESPULOUD : Utilisation de l'électro-choc dans le diagnostic positif de l'épilepsie. *La Presse Médicale*, 24 Avril 1943.

LÉSIONS ISOLÉES

DE LA BRONCHE SOUCHE

DANS LES

CONTUSIONS DU THORAX

Par A. BONNIOT

Chirurgien des Hôpitaux de Grenoble.

Les lésions isolées de la bronche souche dans les écrasements et contusions profondes du thorax sont rares. Nous n'en connaissons, jusqu'en 1939, que les 16 cas dont 3 inédits rapportés par Schönberg, en 1912, et que tous avaient été mortels.

J'ai eu l'occasion, à peu d'années de distance, en 1938 et en 1942, d'en observer 2 cas :

1° Ils montrent deux aspects cliniques absolument différents correspondant à des degrés divers de la même lésion ;

2° Ils donnent à penser que cette lésion est moins exceptionnelle qu'on ne le croit, d'autant plus que nous son deuxième aspect elle risque fort de passer inaperçue à qui n'y songerait pas ;

3° Dans mes deux cas, le diagnostic peut être soupçonné cliniquement et confirmé par l'examen lipoïdéal et la bronchoscopie ;

4° Enfin joints au cas publié par F. Jones et P. Vinson dans *Surgery*, en 1939, ils montrent, à 3 guérisons, que cette lésion n'est pas toujours mortelle, et peut, même dans sa forme la plus grave, guérir sous l'influence d'un traitement d'urgence approprié.

OBSERVATION 1. — Le 6 Mai 1938, à 22 heures, entre à l'hôpital un petit garçon, Max R..., de 9 ans, anémique, presque apyrique.

Le lendemain, à 10 heures, entrant des champs sur un tombereau, il était projeté à terre et une herse qui s'y trouvait avec lui lui tomba sur le thorax, sans déterminer d'ailleurs aucune plaie. Il ne paraissait pas blessé, mais dans les heures suivantes il eut une toux de plus en plus intense et le médecin, appelé à 20 heures, l'envoya d'urgence avec le diagnostic de « pneumothorax d'origine traumatique ».

Il constata alors :
1° Les signes d'un pneumothorax droit sous tension ;
2° Une volumineuse infiltration gazeuse de la région sous-sternale et cervicale, révélatrice d'un emphysème du médiastin.

Il pratiqua donc d'urgence :

- 1° Une incision sous-sternale avec décoloration du tissu cellulaire pré- et intra-trachéal ;
- 2° Une pleurotomie droite fermée, avec drain de cellulose plongeant de quelques centimètres dans le liquide d'un bocal.

Ces inhalations continues d'oxygène, un supplicatoire à l'extrémité trachéale, 1/2 cm³ de morphine complétèrent le traitement d'urgence.

Dès ce moment on constata que l'air sort par le drain en très grande abondance, barbotant avec bruit dans le bocal.

Le 7 à 8 matin, l'enfant m'est ramené. Son état est moins alarmant, mais la dyspnée reste marquée, la cyanose persiste, le débit d'air par le drain reste énorme. Une radiographie en position verticale montre que le pneumothorax droit est total. Le médiastin est attiré à gauche de la ligne médiane

et infiltré d'air. Il n'existe pas, dans la plèvre, le léger épanchement liquidien. On ne constate aucune fracture de côte.

L'enfant est placé sous une tente à oxygène et on lui adapte au drain un aspirateur muni d'une soupape à mercure, permettant, sans risquer de dépasser une dépression déterminée, d'augmenter à volonté le débit. On constate que, pour obtenir une dépression très faible, il faut un débit considérable.

Sous l'influence de ce traitement, l'état s'améliore vite, la cyanose disparaît et la polypnée s'apaise. Un traitement préventif à la sépazine et à l'apalmitine est institué.

Le 8 Mai: état stationnaire.

Le 9 Mai: une nouvelle radiographie montre que le lobe inférieur a repris un peu d'expansion. Il existe un très léger épanchement liquidien non hématisé. Le médiastin reste dévié à gauche. Le débit d'air reste considérable.

Le 11 Mai: l'état général est très satisfaisant, la température est à 39°. Une radiographie montre que le poulmon droit a repris une bonne partie de son expansion normale. Il reste un petit pneumothorax axillaire. La base est très obscure. Le médiastin a repris sa position normale.

Les jours suivants, l'état va en s'améliorant progressivement.

Les radiographies des 17 et 24 Mai, du 2 et du 15 Juin montrent la réexpansion progressive du poulmon droit.

Le 5 Juin: on change le drain et on supprime l'aspiration continue. L'incision sous-cutanée est cicatrisée. Il ne subsiste plus aucune infiltration sous-cutanée du thorax.

Le 15 Juin: on supprime tout drainage. Dès ce moment, l'état de l'enfant est et restera tout à fait satisfaisant. La température est normale. Il n'y a plus aucune dyspnée. L'enfant s'alimente normalement.

Sur les radiographies du 24 Juin, du 16 et du 26 Juillet, où le poulmon a repris toute son expansion, on note des alternatives d'opacité et d'claircissement du parenchyme pulmonaire. Des positions particulières dans la zone obscure de la base ne permettent de retirer aucun liquide. L'attraction du médiastin à droite montre, outre, que l'obscurité de la base, si elle peut être due partiellement à des reliquats pleuraux, est surtout le fait d'une atelectase plus ou moins complète du parenchyme pulmonaire. Dès les premiers jours, d'ailleurs, l'attention était attirée par 5 faits cliniques très significatifs par leur ensemble:

1° L'écoulement de la fistule broncho-pleurale;

2° L'absence totale de tout hémithorax et de toute hémipneumonie;

3° La coexistence du pneumothorax suffocant et de l'empyème médiastinal;

4° L'absence d'hémithorax et d'hémipneumonie faisait écarter l'idée d'une déchirure pulmonaire suffisante à expliquer le gros débit de la fistule broncho-pleurale. Seul, la rupture isolée extra-pulmonaire de la bronche tracheale paraissait pouvoir expliquer la scène clinique si particulière. Aussi attend-on, à la période cicatricielle, l'apparition de l'atelectase pulmonaire.

Dès que l'état de l'enfant paraît l'y autoriser sans imprudence, M. Piaget pratique une hémostase locale. **Le 3 Août:** hémostase (M. Piaget) à l'aiguille locale très légère à la Dolefine à 1 pour 100. Instrumentation Chevalier-Jackson. A 3 cm. du point de bifurcation de la trachée, sur une bronche droite, on aperçoit nettement un diaphragme percé d'un petit orifice par lequel aucun air ne passe. Le tube bronchoscopique ne peut l'enfoncer.

Le 4 Août: avec une sonde gonflée, on injecte de l'huile iodée directement dans la partie libre de la bronche droite. Sur le cliché radiographique, on note un volume de lipiodol remplissant l'origine de la bronche droite. Au point d'arrêt s'écoule un mince filet, descendant presque verticalement. On ne peut affirmer s'il s'écoule dans la partie distale de la bronche inférieure ou s'il s'agit d'une fistule broncho-pleurale ou broncho-médiastinale.

Le 24 Août: après diverses tentatives infructueuses on arrive, sous contrainte bronchoscopique, à enfoncer le diaphragme cicatriciel et à faire passer une sonde en gonfle dans la partie inférieure de la bronche. On retire la sonde, on a, pendant quelques minutes, l'inspiration très nette que l'air pénètre dans le poulmon droit. Par cette sonde, on injecte quelques centimètres cubes de lipiodol. Sur le cliché, on voit très exactement le point d'arrêt situé à 3 cm. de la bifurcation trachéale; puis, dans un trajet filiforme, on descend dans la bronche inférieure, on injecte et de calibre normal. On décide donc de tenter le calibrage de la bronche trachéale.

Le 5 Septembre: l'enfant étant extrêmement docile, on peut laisser en place, un court d'heure, une sonde n° 11.

Le 5 Septembre: construction du diaphragme bronchique au nitrate d'argent; on passe sans peine une sonde n° 14. Quand on a retiré la sonde, l'air passe facilement.

Les jours suivants, on continue les séances de dilatation.

Le 7 et le 12 Septembre: à la radiographie, l'opacité pulmonaire paraît diminuer, la perméabilité bronchique revenue.

Après une douzaine de séances de dilatation, l'enfant ne pouvant rester à l'hôpital, les séances sont suspendues.

Un mois plus tard, une radiographie montre une atelectase totale du poulmon droit. La sténose s'est donc reformée.

Dans le courant de l'année 1939, l'enfant est revu à plusieurs reprises. Il se porte très bien; mais, à la radiologie, l'hémithorax

droite droit reste absolument obscur, avec grosse attraction médiastinale. Une lettre récente (1943) des parents apprend qu'il en est en parfaite santé, même une vie normale et se développe bien.

À quelques nuances près, c'est la symptomatologie que l'on retrouve dans les 16 cas de Schönberg.

Elle n'est pas pathognomonique. Elle se rencontre très habituellement dans les déchirures pulmonaires banales. Mais ce qui m'a paru caractéristique et m'a permis de soupçonner le diagnostic, que sont venus confirmer plus tard la bronchoscopie et l'examen lipiodol, c'est le contraste entre:

1° Un pneumo suffocant avec fistule broncho-pleurale et très grand écoulement accompagné ou non d'empyème médiastinal;

2° L'absence de tout épanchement sanguin dans la plèvre.

Je ne pense pas qu'une autre lésion traumatique puisse réaliser ce syndrome paradoxal, qui suppose une importante brèche de l'arbre bronchique sans effraction vasculaire ou parenchymateuse.

y ait lieu n'aurait-il pas été envisagé un autre, ou au moins dans les premiers jours.

Tout autre est le cas suivant:

OBSERVATION II. — M. Ar., employé des chemins de fer, est conduit d'urgence à l'hôpital le 4 Avril 1942, à la suite d'un accident. Il a eu le thorax serré, d'avant en arrière, entre deux wagons. Il a eu, en outre, des douleurs, des violentes douleurs à l'hémithorax gauche, surtout dans la région scapulaire. Hémipneumonie avec atelectase.

En quelques heures, sous l'influence du repos, de la morphine, de l'oxygène, les signes inquiétants s'atténuent. Le choc disparaît, les douleurs s'atténuent; il subsiste, un peu de dyspnée. Les crachats hémoptoïques durent plus d'une semaine. Dès qu'il est possible d'ausculter le blessé, on constate une matité totale, de toute la base de l'hémithorax gauche. Il n'y a pas de son de timbre normal. On pense à un hémithorax banal, dont on suit l'évolution.

Dans les semaines qui suivent, l'état général est excellent. Les signes fonctionnels ont disparu, mais la matité de l'hémithorax gauche augmente et coupe l'hémithorax.

Le 10 Mai 1942: devant la persistance de cet hémithorax qui paraît augmenter au lieu de se résorber, une ponction est faite — ponction blanche — malgré plusieurs tentatives.

Le 20 Mai 1942: l'état reste stationnaire.

Le matin, de l'hémithorax gauche est totale, avec obscurité respiratoire complète, mais on est frappé par le fait qu'il n'y a aucune déviation du cœur à droite. Au contraire, la sonorité retro-sternale indique une attraction du médiastin à gauche.

On pense à une atelectase pulmonaire.

La radiographie du 23 Mai 1942 montre l'image typique d'une atelectase totale du poulmon gauche avec grosse atelectase médiastinale; élévation du diaphragme gauche; ombre plus dense au centre qu'à la périphérie.

Le blessé est donc passé en oto-rhino-laryngologie pour confirmation des signes probables d'atelectase traumatique de la bronche souche gauche.

La radiographie lipiodolée (fig. 1) confirme ce diagnostic.

L'examen bronchoscopique donne le résultat suivant (M. Klayel): Instrumentation de Chevalier-Jackson; anastomie locale à la coccine au 1/10 et huile sanofamée.

Larynx: normal. Trachée: déviée à gauche.

Éperon bronchique: arête normale; mais base épaissie.

Arbre bronchique droit: normal; mucus non enflammé.

Arbre bronchique gauche: on pénètre facilement dans la bronche gauche tout le calibre et la muqueuse sont normales, mais à environ 2 cm. de l'éperon, on voit tout à coup l'origine de la bronche du lobe supérieur, le tube vient buter sur un muco-cicatriciel irritant pesant, à 11 heures, un petit pincement de la grosseur d'une tête d'épingle dans lequel il est impossible de faire pénétrer une sonde très fine.

Voilà donc une contusion thoracique d'aspect absolument banal. La douleur, le choc, la dyspnée se sont vite calmés sous l'influence du repos et de la morphine. Il subsistait quelques crachats hémoptoïques, tandis qu'une matité très étendue avec obscurité respiratoire de l'hémithorax gauche fait penser à une contusion profonde avec hémithorax sans gravité. Mais:

1° La ponction est blanche malgré l'importance apparente de l'hémithorax;

2° Il n'existe aucune signe de pneumothorax sus-jacent;

3° La disparition rapide de tout signe fonctionnel contraste avec le volume apparent de l'hémithorax;

4° On constate enfin qu'il n'y a aucun reflux de son du cœur à droite. Au contraire, la percussion sur le sternum montre de la sonorité et l'hémithorax gauche paraît plutôt rétréci.

L'idée vient donc d'une atelectase pulmonaire gauche et se trouve confirmée par la radiographie.

On hésite au diagnostic de sténose de la bronche maternelle semble évident. La bronchoscopie et la radiographie lipiodolée le confirment (fig. 1).

Il me semble très possible que des cas semblables nient pu passer inaperçus et aient pu être étiologiques « contusion thoracique avec hémithorax à réabsorption lente suivie d'épaississement pleural ».

Ce fait éclaire le mécanisme des lésions bronchiques par écrasement du thorax.

Pour qu'il n'y ait, en pareil cas, aucune fuite d'air dans la plèvre ou le médiastin, il faut que le traumatisme n'ait pas abouti à une solution de continuité de la bronche, mais seulement à un écrasement de celle-ci, avec sténose cicatricielle.

Que l'on puisse, en cas de rupture de la bronche,

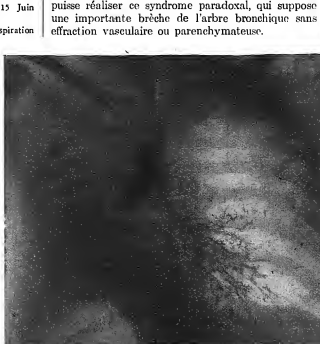


Fig. 1. — Blocage du lipiodol dans la bronche.

Il n'est peut-être pas constant, car il suffirait de la moindre lésion vasculaire, parenchymateuse ou pariétale associée pour qu'il y ait du sang dans la plèvre. Les détails symptomatiques manquent pour affirmer qu'il existait dans les 16 observations de Schönberg. Mais il existe, bien que n'ayant pas attiré l'attention des auteurs dans l'observation de Jones et Vinson. Quelle que soit sa fréquence, il permet, à mon sens, de poser le diagnostic.

C'est là une première forme clinique, forme grave, qui correspond à une rupture plus ou moins complète de la bronche, avec solution de continuité permettant à l'air de s'échapper de la bronche dans la plèvre, le médiastin, ou les deux à la fois.

Mortelle dans les 10 cas anciens, elle a abouti à la guérison dans les deux observations, à peu près exactement contemporaines, que je rapporte ici, et dans les deux cas le guérison fut obtenue par le même traitement associé:

1° Traitement chirurgical de l'empyème médiastinal.

2° Aspiration du pneumothorax suffocant.

Mais pour que cette dernière manœuvre soit rationnellement et sûrement efficace, il faut que l'aspiration puisse compenser et un peu au-delà l'entrée d'air par la bronche pleurale. A cette condition le poulmon est, en quelques jours, ramené à la paroi, ce qui évite les complications pleurales septiques et favorise le colmatage de la bronche bronchique.

L'aspiration continue avec un dispositif permettant, tout en ne dépassant sûrement pas une dépression intrapleurale maximale d'augmenter à la demande le débit, me paraît être la seule technique rationnelle. Elle est extrêmement simple, si l'on possède un aspirateur (trompe à eau ou pompe à air électrique) muni d'une soupape à mercure limitant la dépression quel que soit le débit.

Ce traitement à la double avoironne d'être simple et remarquablement efficace. Je ne pense pas qu'il

dissecter de mécanismes divers: arrachement péliculaire, écartement de clavicules en dehors, ou écrasement, ce qui, en ce cas, n'est pas un cas comme celui-ci, seul à mon sens, l'émersion de la bronche contre la colonne peut être envisagé. La rigidité de la bronche expliquant qu'elle puisse être seule lésée, alors que les vaisseaux sous-jacents et dépressibles peuvent échapper à l'écrasement. Cela me paraît d'autant plus vraisemblable que, dans tous les cas, les conditions étiologiques semblent être identiques. Il s'agit d'une compression du thorax dans le sens antéropostérieur.

L'enfant de notre première observation tombe sur le dos et la herse lui tombe sur la face antérieure du thorax. L'emploi de chemin de fer, de notre deuxième observation, a le thorax comprimé d'avant en arrière entre deux tampons de wagon. Enfin, si

les détails manquent dans l'observation de Jones et Vissin, il est noté des traces de contusion sternale qui sont assez significatives à ce point de vue.

Quelle que soit la forme envisagée, ces lésions, quand elles ont guéri, ont pourtant abouti à la perte fonctionnelle totale d'un poulmon, par sténose bronchique. Leur évolution ultérieure montrera s'il y a lieu de craindre, en outre, l'apparition des complications classiques des sténoses bronchiques.

De toute façon, c'est pour le moins un défaut fonctionnel, sérieux, un danger redoutable en cas de pneumothorax contrôlé.

La question se pose donc de savoir s'il serait possible d'éviter à ces blessés un aussi sérieux défaut.

Peut-on espérer, par un calibrage très précoce et

très longtemps poursuivi, éviter la sténose? Ce que l'on sait du traitement des plaies et des lésions de la trachée n'est guère encourageant. Faut-il envisager, dès le début des premiers jours conjugué et dès le diagnostic fait, de tenter la très grave opération que serait une suture bronchique?

Sans pouvoir me baser sur aucune donnée d'expérience, je pense que ce serait faire courir à ces blessés un risque très grave pour un bénéfice aléatoire... Il peut se faire qu'avec une expérience technique plus grande, la suture bronchique devienne une intervention sans gravité prohibitive et donnant un pourcentage appréciable de bons résultats fonctionnels. Pour l'instant, le seul fait positif, acquis, est la possibilité d'éviter la mort rapide de ces blessés par un traitement d'urgence simple et efficace.

QUESTIONS D'ACTUALITÉ

LES PNEUMOTHORAX

INEFFICACES OU DANGEREUX ET LE PROBLÈME DE LEUR INTERRUPTION

La méthode du pneumothorax thérapeutique s'est, depuis quelques années, considérablement répandue dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. Si les indications en sont, en général, faciles à poser, l'entretien en est souvent beaucoup plus délicat que ne le laisse supposer l'appareille facile des réinfiltrations. Certains pneumothorax restent inefficaces ou deviennent même dangereux. Ils posent, lorsqu'il s'agit soit de les abandonner, soit de leur adjoindre ou de leur substituer une autre méthode de collopsothérapie, de difficiles problèmes qui ont été étudiés à plusieurs reprises dans ces dernières années, en particulier par Léon-Kindberg, par J. Winter, et, tout récemment, par F. Leuret et R. Le Sourd.

Tous les auteurs sont d'accord sur la nécessité d'établir des tests précis permettant de conclure à l'efficacité complète d'un pneumothorax. Or, si l'augmentation de l'état général, la disparition durable de l'augmentation de poids, la diminution ou la suppression de l'expectoration constituent des éléments en faveur de cette efficacité, aucun de ces signes n'a de valeur absolue. Il faut exiger, comme preuve de guérison, la disparition persistante des bacilles de l'expectoration ainsi que l'effacement total des images cavitaires à l'examen radiologique. La persistance d'un de ces deux symptômes doit être considérée comme un signe absolu d'inefficacité.

S'il faut toujours un certain délai d'entretien d'un pneumothorax pour pouvoir juger de son utilité, les bons effets s'en manifestent le plus souvent assez vite, toujours en moins d'un an et fréquemment dans les trois premiers mois du traitement. Le temps d'essai ne devra donc pas être prolongé outre mesure, surtout s'il s'agit d'une forme curable par un autre procédé collopsophtérique.

Presque toujours, un pneumothorax est mauvais ou compliqué parce qu'il est partiel et ne comprime que très incomplètement les lésions pulmonaires. Au contact de celles-ci, en effet, les feuillettes pariétales et viscérales de la plèvre ont provoqué une symphyse plus ou moins étendue, qui rend inutile l'action de la poche pleurale créée. Quant au danger, il est le plus souvent dû à l'entretien prolongé d'un collopsus qui menace d'accroître la rupture de lésions importantes.

L'indication d'abandon du pneumothorax est, parfois, facile à poser. C'est le cas, lorsqu'il existe une large symphyse au niveau de la partie mediale du poulmon, en sorte que seules les parties saines sont comprimées, alors que la distension des régions atteintes est maintenue. De tels pneumothorax doivent être, dans la règle, abandonnés au bout de quelques semaines. A leurs autres dangers, ils joignent l'inconvénient d'entraîner parfois une insuffisance cardiaque grave.

D'autres sont immédiatement dangereux, en parti-

culier ceux qui laissent béantes des cavernes à proximité de la cavité pleurale. Là encore, ils doivent être abandonnés précocement, avant que n'apparaisse un épanchement susceptible de rendre impossible la réexpansion pulmonaire.

Ces cas sont plus complexes lorsque la cavité est traitée et maintenue béante par une adhérence pleurale. Celle-ci peut être alors assez friable. Tantôt une bride simple attire une cavité superficielle et l'empêche de se fermer; parfois même la cavité tend à se tuerelliser à l'intérieur d'une bride assez large. Tantôt une cavité assez volumineuse est accrochée à la paroi par plusieurs adhérences filiformes. Tantôt enfin, le moignon pulmonaire, à la fois suspendu au sommet de la cage thoracique et fixé au diaphragme, se tend verticalement et contient une cavité non collabée.

Ces cavités maintiennent béantes par une adhérence pleurale posent une indication formelle, celle de la pleuroscopie et de la section de brides. Il ne faut pas toutefois toujours se hâter, car il est des cavités tendues par une bride qui se ferment par elles-mêmes, bien que d'une manière lente et tardive. Dans ces cas les insufflations doivent être renouvelées avec prudence et sous une surveillance radiologique très attentive. Lorsque la cavité est incluse dans une adhérence large, il ne faut se livrer à aucune tentative de section et discuter le maintien ou l'abandon du pneumothorax. Lorsque au contraire il s'agit de brides minces et faciles à sectionner, l'indication domine, en général, les meilleurs résultats.

Un autre élément grave est constitué par l'évolution et l'extension du processus tuberculeux cavitairé, une «caverne» traitée par pneumothorax. L'examen radioscopique montre alors un amincissement progressif des parois de la cavité, la pleuroscopie relève l'existence de parois flottantes, un aspect pneumonique préférentiel. De telles constatations doivent faire interrompre au plus tôt le pneumothorax.

Dans d'autres cas, les cavités se distendent par occlusion incomplète de la bronche de drainage, réalisant les cavernes soufflées. Celles-ci peuvent absorber à chaque respiration une petite quantité d'air qui finit par les distendre et par provoquer une perforation rapide, avant même que le processus de symphyse ait pu se produire. Toutefois ces cas eux-mêmes ne sont pas au-dessus des ressources de la thérapeutique et l'on a pu obtenir parfois, par broncho-aspiration, la désobstruction de la bronche de drainage.

Il est enfin des cas dans lesquels le pneumothorax est dangereux parce que compliqué d'un épanchement, hémorragique, puriforme ou purulent, qui précède ou amorce souvent une perforation large, avec rejet du liquide par les bronches. L'épanchement peut être, d'ailleurs, par lui-même, un facteur de perforation.

A côté de ces pneumothorax dangereux, ceux qui se montrent partiellement efficaces soulèvent des problèmes thérapeutiques encore plus complexes. Il faut savoir les améliorer à temps, les conserver suffisamment longtemps pour en obtenir un résultat thérapeutique satisfaisant ou les abandonner au moment opportun pour un autre procédé de collopsothérapie. La conduite à tenir est d'autant plus délicate que ces pneumothorax sont souvent complétés

et ne présentent aucun obstacle apparent au collopsus pulmonaire.

Leur inefficacité partielle peut être le fait de lésions denses, de blocs importants de condensation, paraissant irréductibles. C'est un cas qui s'observe souvent dans des localisations lobaires, dans les pneumonies caséuses. Elle peut être également le fait d'une rigidité localisée, due à une ancienne caverne dont la paroi est épaisse et sclérotée, ou d'un emphysème généralisé.

S'il s'agit de lésions relativement peu étendues et peu denses, avec persistance de l'expectoration bacillaire et d'une cavité dans le moignon, on tentera d'obtenir l'efficacité du traitement par l'élevation des pressions endo-pleurales. Parfois, on devra s'assurer par une pleuroscopie préalable qu'il n'existe pas d'adhérences invisibles radiologiquement.

Enfin, on a préconisé contre l'inertie pulmonaire l'irritation pleurale par diverses substances telles que l'huile gommoëne, les sels d'or. Leur action est d'ailleurs discutée. En cas de lésions du lobe supérieur, ces deux méthodes, élévation des pressions endo-pleurales, irritation de la plèvre sont toutefois à envisager avant une thoracoplastie partielle ou l'apicectomie.

Certains pneumothorax, bien que partiels, paraissent cependant efficaces. Mais cette efficacité apparente peut être démentie ultérieurement par une reprise évolutive dans le moignon au cours même du traitement, ou par des récidives *in situ* après abandon du pneumothorax qui avait paru entraîner une guérison complète après une période d'entretien normale. Ces faits illustrent la nécessité qu'il y a parfois à sectionner des formations adhérentielles, même lorsque les bacilles ont disparu de l'expectoration.

La pleuroscopie et la section des brides sont des manœuvres encore plus nécessaires et plus précoces à mettre en œuvre lorsque les adhérences pariétales se montrent un obstacle non seulement au collopsus mais encore à l'efficacité du pneumothorax.

Lorsque la section de brides est peut-être réalisée que d'une façon incomplète et si les adhérences restantes sont peu gênantes, on peut poursuivre le pneumothorax. On cherchera à en compléter l'efficacité par des insufflations peu abondantes pratiquées sous une surveillance très stricte des pressions pleurales. On pourra ainsi attirer certaines adhérences et libérer, par des sections de brides réalisées en plusieurs temps, des moignons solidement attachés à la paroi. Mais les cavités à contours irréguliers tendent à tuerelliser l'adhérence et il faut se méfier des risques de perforation.

Si les brides sont impossibles à sectionner et que l'efficacité du traitement ne se complète pas, l'abandon pur et simple du pneumothorax doit être envisagé au bénéfice d'une intervention chirurgicale variable suivant l'étendue, la localisation des lésions, l'état général du malade.

Ces interventions sont la phrénectomie, le pneumothorax extra-pleural ou la thoracoplastie suivant les cas.

Le relâchement du pneumothorax inefficace fournit, en règle générale, les conditions les plus favorables à ces actes opératoires. Dans certains cas, cependant, ce relâchement se montre dangereux ou irréalisable. Aussi doit-on discuter de son opportunité et envisager parfois de préférence une interven-

tion de complément portant sur un pneumothorax que l'on conserve délibérément.

L'association d'une phrénicotomie à un pneumothorax inefficace ou partiellement efficace ne donne de résultats que dans un nombre de cas limité. Elle n'a, en général, d'action que si le moignon pulmonaire adhère largement à la coupole diaphragmatique. Ce sont les lésions de la base qui sont le plus heureusement influencées et cela d'autant plus que l'ampullosité diaphragmatique était plus grande avant l'intervention. Au contraire, un diaphragme d'aspect irrégulier, fixé par de nombreuses adhérences, un sinus bloqué promettent peu de chances de réussite.

Cette intervention est encore efficace dans les pneumothorax partiels avec atypisme de la base. Un de nous a publié, avec MM. Rolland et Maurer, l'observation d'une caverne de la base incomplètement comprimée par un tel pneumothorax; la caverne s'effaçait complètement à la suite d'une phrénicotomie, en même temps que disparaissaient tous les signes cliniques. Enfin, cette intervention peut être encore efficace dans les pneumothorax tiraillés par des adhérences dans plusieurs directions, de même que dans les pneumothorax étirés en hauteur dont le moignon est fixé à ses pôles apical et diaphragmatique.

Les lésions du sommet, sur lesquelles l'influence de l'action diaphragmatique est moins directe, ne sont, en général, que peu influencées. L'indication de choix de l'association phrénicotomie-pneumothorax est réalisée alors par un pneumothorax présentant des adhérences apicales et pleuro-diaphragmatiques ainsi qu'une atypisme pleurale. L'effet est surtout marqué lorsqu'il s'agit de lésions encystées, récentes, entourées de tissu sain. En dehors

de ces cas, l'association de la phrénicotomie à un pneumothorax, quand il s'agit de lésions du lobe supérieur, est de résultats très aléatoires et conduit à de fréquents échecs. Les résultats de cette opération sont cependant parfois satisfaisants, quoiqu'ils ne soient pas aussi sûrs que dans les cas où les résultats sont les moins favorables. Enfin la phrénicotomie peut n'être pratiquée que comme le premier temps d'une thoracoplastie ultérieure.

La conservation du pneumothorax est sans réellement utile que s'il existe, outre des lésions de la base, des lésions du sommet ou de la partie moyenne, ainsi qu'une influence favorable du collapsus gazeux. Si ce n'est pas le cas, on pourra relâcher le pneumothorax après l'intervention, en surveillant le malade, de façon à reprendre le cours normal des insufflations si l'abandon s'en montre dangereux.

Depuis quelque temps, le pneumothorax extra-pleural a permis d'obtenir aussi de bons collapsus de complément. On peut réaliser la ponction en une poche unique des cavités pleurale et extra-pleurale, créant ainsi un pneumothorax mixte, très facile à résorber à basse pression. Le plus généralement, il se trouve indiqué de pratiquer une collapsothérapie chirurgicale sur un sommet largement adhérent alors qu'un pneumothorax intrapleurale de la base ne montre que partiellement d'efficacité. Toutefois, selon

M. Le Foyer et E. Delbecq, le pneumothorax mixte extra-intra-pleural avec large communication est contre-indiqué lorsque la cavité pleurale est le siège d'un épanchement. On ne peut donc proposer qu'un pneumothorax extra-pleural mixte sans communication des deux poches, ce qui est le plus souvent très difficile à réaliser. En effet, en descendant par la pleurolyse intra-pleurale, on risque d'effondrer la mince cloison qui sépare les deux poches.

Par contre, si l'on ne pousse pas le décollement de la plèvre pariétale assez bas, la cloison intermédiaire des deux pneumothorax forme un large écoulement qui limite le collapsus.

Plus sûre que l'association de la thoracoplastie à l'air aura recours. Plus ou moins élargie en hauteur ou en largeur, elle représente, en effet, la méthode de choix de traitement des mauvais pneumothorax et des pneumothorax dangereux. D'autre part, conçue, suivant l'expression de Maurer, comme un modelage de la paroi thoracique à la demande des lésions, elle peut s'adapter partiellement à l'extension variable des pneumothorax inefficaces ou partiellement efficaces. La thoracoplastie peut être parfois précédée d'une pleurotomie si l'infection pleurale le commande.

L'abandon des mauvais pneumothorax et l'emploi d'une thérapeutique de substitution gagnent à être pratiqués en sanatorium et sous une étroite surveillance médicale-chirurgicale. On a ainsi obtenu d'assez nombreux succès dans des formes extrêmement sévères dont le pronostic paraissait devoir être fatal à brève échéance. Il faut d'ailleurs remarquer que si les bons résultats sont, le plus souvent, fonction de la décision prise, ils dépendent plus encore du moment opportun où l'on décide de l'appliquer.

A. RAVINA et A. PARAF.

BIBLIOGRAPHIE

F. LEIBERT et R. LE SOUD: Les mauvais pneumothorax. Quand faut-il les interrompre ? *Journal de Médecine de Bordeaux*, Août 1942, n° 1516. — J. WINTER: Du relâchement des pneumothorax artificiels inefficaces. *Thèse de Paris*, 1937. — LÉON-KRIVINE: Les adhérences du pneumothorax artificiel et leur traitement chirurgical. *Soc. de Chir. de Toulouse*, 30 Janvier 1942. — D. LE FOYER et E. DELBECQ: Pneumothorax extra-pleural et collapsus complétés. *Le Cadre de la Tuberculose* (G. Dute et C. G. éd.), Paris, 1943.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

20 Juillet 1943.

Sur une nouvelle réglementation des substances du tableau B. — M. Fabre, rapporteur, étudie un projet de décret modifiant la réglementation des substances du tableau B. Après une discussion à laquelle prennent part MM. Balthazard, H. Bizard et Claude, l'Académie adopte une série de dispositions aux termes desquelles les ordonnances prescrites des médicaments du tableau B doivent être rédigées sur les feuilles d'un carnet à souche spéciale lorsque ces médicaments sont utilisables en injection; dans le cas particulier de la cocaïne et de ses dérivés, cette prescription sera applicable quelle que soit la forme pharmaceutique.

L'organisation sanitaire contre les bombardements aériens. — M. Tanon présente une note de M. Siméon qui, inspirant de l'expérience de Lorien, étudie les problèmes à résoudre par les sapeurs, en particulier ceux du service sanitaire. Le personnel médical, constitué par les médecins de la ville, aidés par les infirmières, infirmiers et brancardiers, aura des cas d'urgence à traiter et ne devra pas perdre de vue l'importance du facteur temps; une équipe de pansement et une équipe de secours doivent être en position des sapeurs; elles doivent connaître les effets des gaz. L'auteur donne le plan d'un poste de secours avec les lits superposés et indique le matériel qu'il y a été maintenu.

Valeur alimentaire du haricot « éclaté ». — M. Lesné présente une note de M. R. Jacquet et Mlle Roussier qui ont constaté que cher le rat blanc la farine de haricot est incorporée au taux de 25 pour 100 à un régime équilibré comme unique source d'azote provoque des chutes de poids très marquées et détermine des bilans azotés déficitaire; au même taux, la graine de haricot « éclaté » assure le développement normal et donne des bilans azotés très positifs. La digestibilité est seule en cause; elle est des plus faibles (28 pour 100) avec la farine et est satisfaisante après éclatement (64 pour 100). Un bénéfice similaire pourrait vraisemblablement être observé dans l'alimentation humaine.

Recherches sur les protéides sanguins à l'état normal et à l'état pathologique. — M. L. Binet présente une note de M. H. Bierry qui étudie les caractères de deux globulines renfermant une composition glucidique et contenues dans le sérum et le plasma, l'albumine I qui contient un important groupe hydrocarboné et l'albumine II, gélatinale, dont la teneur en sucre protéidique est moins élevée. Ces deux protéides sont des activateurs de la coagulation sanguine et subissent de grosses variations au cours des états pathologiques.

L'appoint alimentaire aux individus en état de dénutrition. — M. P. Chouart montre qu'il subsiste dans presque toutes les classes de la population des individus en état de dénutrition grave; une expérience faite sur des enfants de la banlieue parisienne a prouvé qu'un appoint continué par un goûter apportant 500 à 600 calories avec 20 g. de protéides, dont 10 à 12 d'origine animale, suffit en général à remettre en état les enfants les plus menacés.

L'utilisation parentérale des eaux sulfurees sodiques d'Ax-les-Thermes. — M. Fabre présente une note de M. Caupelle qui montre qu'après ionisation au chlorure de sodium ou au glucose, les eaux sulfurees sodiques d'Ax-les-Thermes sont utilisables en injections sous-cutanées ou intraveineuses à doses comprises entre 10 et 50 cm³ par injection; l'originalité de la méthode consiste à réaliser l'ionisation aseptiquement et à permettre d'injecter de l'eau au griffon de la source; les injections renforcent les effets thérapeutiques des eaux dans toutes leurs indications, en particulier dans le rhumatisme chronique et la sciatique rhumatismale.

LUCIEN ROUGEUX.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

7 juillet 1943.

Tétanos post-abortum. Guérison. — M. Rudler rapporte cette observation de M. Bellanger où l'hypertétanos survenant chez un adulte à haute dose d'absorption de la toxine. Le rapporteur passe en revue les cas trop souvent mortels du tétanos post-abortum. Les faits rapportés font penser qu'à partir du 3^e jour d'un tétanos typique, l'hypertétanos donne peu de chances de succès. Les seuls cas où l'on a obtenu la guérison sont 36 à 48 heures qui suivent l'apparition du tétanos typique. Après ce délai il vaut mieux renoncer à l'opération souvent inefficace et peut-être nuisible. La séro- et l'anesthésie locales demeurent indispensables. Après le délai de 48 heures, le curage ou curetage, l'irrigation intra-utérine sont encore de mise.

— M. Ameline et Jean Bernard, chez une malade semblable, ont fait une hystérectomie avec drainage vaginal, du sérum, de l'atropine, du chloral, un lavement d'huile, l'administration d'atropine. Malgré le traitement, l'aggravation de l'état général, l'infiltration bilatérale du ganglion cervical supérieur donne une dose pendant 48 heures. Après 4 infiltrations, amélioration moins locale. La norovarine intraveineuse amenée alors la guérison après 1 mois (1/2). Le fait essentiel est l'indication des troubles respiratoires par l'infiltration cervicale. Il est curieux de voir que la thérapeutique mise en œuvre a été une source de tétanos subcutané, prolongé, varié rare du tétanos splancnique.

Un nouveau cas de tétanos post-abortum. Hystérectomie. Guérison. — M. Mouloungot rapporte cette observation de MM. Chigot et Carillo.

Trois cas de tétanos post-abortum sont communiqués par M. M. Petit-Dutailly et Guénin. Ces 3 cas ont été traités énergiquement. Le premier cas a guéri, bien que 8 jours se soient écoulés. L'hypertétanos ne paraît pas avoir le rôle essentiel, mais bien l'injection d'une dose considérable d'antitoxine. Les deux autres, bien que pareillement soignées, sont mortes.

Les auteurs pensent utile de rendre obligatoire la vaccination antitétanique chez les fausses-couches précoces.

— M. Mondor, Leger et Huet ont observé récemment 3 cas avec 3 morts. L'un d'eux est le thérapeutique employé: sérothérapie associée à hystérectomie, infiltration cervicale et lavage du symptôme. Pas de lésions sur les pièces d'hystérectomie ni même de présence de bacilles de Nicolaïer.

Les auteurs pensent utile de continuer à faire l'hypertétanos et d'associer vaccination et sérothérapie. Passant à l'étude des sépticémies à autres microbes, ils estiment que l'hypertétanos doit être élargie avec ligature à distance des pédicules veineux. Que la thrombophtélie représente le foyer d'ensemencement séptique.

— M. Quénu a vu 3 cas de tétanos en 1 mois. Malgré le traitement, la mort est survenue chaque fois. Dans les cas d'avortement par crayon médicamenteux, il préconise le traitement antitétanique de façon systématique.

— M. Hepp a observé 3 cas également mortels malgré l'opération et la sérothérapie.

— M. Lenormant pense que les crayons médicamenteux ont le défaut de ne portant la mèche usinée à l'action microbienne. Il est par conséquent de l'emploi du sérum antitétanique dans ces avortements.

— M. Rouhier préconise dans ces cas l'hypertétanos vaccinal.

— M. Blondin a vu 2 cas mortels malgré le traitement appliqué, médical dans un cas, chirurgical dans l'autre.

Plusieurs membres proposent que la vente de ces crayons médicamenteux soit réglementée.

L'opération conservatrice dans les grands kystes de la rate. Résection en collerette et splénectomie. — M. Carven montre les inconvénients et les dangers de la splénectomie dans bien des cas. Ce doit être souvent diminué dans ces moyens de défense. Lorsque la chose est possible, résection en collerette, rature des deux moitiés de celle-ci, périspléctomie si elle est possible. Les kystes de la rate ne récidivent sans doute pas plus que ceux du rein.

Butée dans le traitement chirurgical des luxations récentes de la mâchoire inférieure.

— M. Blondin rapporte son travail de M. Leclerc et Girard qui proposent une modification aux procédés de butée extra-alvéolaire: ils font une fracture du zygoma cerné ainsi une disjonction zygomo-maxillaire qui permet l'abaissement

du fragment antérieur de l'arcade. C'est ce fragment qui jouera le rôle de butée.

— M. Dufourmentel, dans un grand nombre de cas, a pu vérifier le mécanisme de la lésion.

En général, l'ablation du ménisque, ou le raccourcissement du cot du condyle suffisent à éviter la reluxation.

— M. Truffert insiste sur les troubles physiologiques et, en particulier, les défauts de l'articulation dentaire qui expliquent certains renseignements articulaires.

Sarcome du maxillaire inférieur 9 ans après une infection intraveineuse de mésothorium. — MM. Roux-Berger, Gricourt, Dechaume et Baclesse apportent un cas curieux où l'on peut se demander s'il y a relation de cause à effet entre l'injection de 18 microgrammes de bromure de mésothorium et l'apparition de ce sarcome infrequent du maxillaire.

— M. Bazy a vu chez un malade des fractures multiples imputables à la radiothérapie par produits thérapeutiques radioactifs.

— M. Moulouquet insiste aussi sur le danger du traitement prolongé par le thorium X.

— M. Richard rappelle que M. Bécire avait observé des cancers chez les femmes travaillant dans les usines de thorium.

— M. Huc communique la fréquence actuelle des cas de spondylite rhumatoïde. Dans cette affection l'emploi du thorium X est la seule arme qui demeure. Il y a peut-être une question de dosage à évaluer.

Présentation d'instruments. — MM. Bréchet et J. Gosset.

J. CALVET.

ASSOCIATION DES MICROBIOLOGISTES DE LANGUE FRANÇAISE

6 Mai 1943.

Identification de l'acétyl-méthyl-carbinol dans les milieux de culture par l'osazone correspondante et sensibilisation de la méthode de Lemoigne. — MM. R. Piro, M. Bourgain et J. Dufau-Casabane. L'acétyl-méthyl-carbinol peut être recherché par 3 méthodes de très haute sensibilité: 1° Méthode de Lemoigne « sensibilisée », de préférence par l'emploi d'une solution de sel ferreux à 0,5 ou 10 g/l. On le divalente; 2° méthode à l'osazone, très simple, délicate et très pratique; 3° méthode à l'ortho-phénylène diamine, d'une valeur sensibilisante égale à celle de Lemoigne « sensibilisée ».

La production d'acétyl-méthyl-carbinol dans les milieux de culture : importance des facteurs d'oxydo-réduction. — MM. R. Piro, M. Bourgain et J. Dufau-Casabane. L'acide fumarique, facteur d'oxydo-réduction, permet d'apprécier, au bout de 24 heures, la production d'acétyl-méthyl-carbinol par un germe type *Aerobacter* aux dépens du glucose. En l'absence de facteurs d'oxydo-réduction, il y a formation lente et progressive d'acétyl-méthyl-carbinol. Les facteurs d'oxydo-réduction (hydroquinone ou acide ascorbique) ne peuvent pas remplacer l'acide fumarique; l'adénaline a une action favorisatrice certaine, mais faible. Les procédés de l'osazone et de Lemoigne « sensibilisée » permettent, du fait de leur sensibilité, d'obtenir un résultat dans des délais raccourcis.

Sur l'évolution chez le lapin des lésions vancinales allergiques pendant l'incubation de la primo-infection virulente. — M. F. Gastinel et R. Faguel. Pendant l'incubation d'une primo-infection, le vaccin vivant, inoculé dans le derme en série jusqu'à 49 jour, produit chez le lapin une réaction évolutive accélérée et ulcéreuse; à partir de cette date, le vaccin vivant ne détermine plus de lésion ulcéreuse et sous-jacente même n'agit plus comme antigène sur un terrain déjà sensibilisé, produisant une réaction précoce non ulcéreuse. Le virus tué, qui ne produit rien chez le lapin nué, provoque, dès le 4^e jour après la primo-infection, un processus inflammatoire dont l'évolution rappelle le type clinique de la réaction précoce.

Du moment où s'établit chez le lapin l'immunité du névrose à l'égard du neuro-virus vaccinal. — MM. F. Gastinel et R. Faguel. Ce moment se situe entre le 4^e et le 6^e jours après la primo-infection cutanée, mais déjà dès la 90^e heure, un état de moindre réceptivité existe, dont témoigne la lenteur avec laquelle surviennent les accidents encéphaliques et leur progressive évolution.

Etude quantitative de la précipitation de sérums anticharbonneux et normaux par différentes solutions de gélose. — MM. A. M. Staud et M. P. Grabar. Les immunisants de chevaux, même lorsqu'ils n'ont pas été préparés par des injections contenant de la gélose, sont susceptibles de précipiter par la gélose, comme le font certains sérums normaux. On ne peut éliminer toutes les substances précipitantes

du sérum avec une solution de gélose en cas physiologique; cela devient possible après autoclavage de la solution, mais une partie des anticorps spécifiques de l'immunum peut être anéantie au cours de cette élimination.

Recherches sur la stabilité des liaisons entre agglutinines et bactéries. Étude des influences de dissociation des complexes antigéniques antérieurs par des solutions d'aminocacides. — MM. M. Macheboeuf, M. Visconti et M. Raynaud. Les aminocacides constitués des globulines du sérum ne sont pas capables, lorsqu'ils sont libres, de détacher, par action de masse, les agglutinines fixées par des bactéries parasitaires. Si les agglutinines sont des globulines, les fonctions chimiques de ces globulines qui interviennent dans la liaison avec les antigènes microbiens ne semblent donc pas être uniquement des fonctions appartenant aux radicaux des aminocacides indépendamment de la chaîne péptidique et ayant conservé intacts leurs réactifs propres, telles qu'elles sont dans les aminocacides libres.

Application de la méthode de Warburg à l'étude de l'action estérasiqne du venin de cobra. — M. et Mme D. Boyet. L'étude du venin de cobra sur l'acétylcholine et l'urée, pour suivre la réaction, la mesure monométrique de Warburg. La vitesse de cette réaction dépend de la concentration en venin, mais est indépendante dans des limites très étendues de la concentration du milieu en acétylcholine et de la température. Les auteurs donnent également l'action de l'urée, des facteurs inhibiteurs des propriétés toniques du venin, et concluent à la pluralité des estérases contenues dans le venin.

P. LÉNEZ.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET SYPHILIGRAPHIE

13 Mai 1943.

Angiomatose hémorragique à grands placards télangiectasiques. — MM. Tournine et Martin présentent une femme de 35 ans à nombreux angioles de l'enfance, à épistaxis fréquentes depuis 3 ans, à ecchymoses depuis 3 ans. Les télangiectasies ont débute il y a 15 mois par de petites taches, d'extension progressive, qui couvrent aujourd'hui toute la surface des seins et, symétriquement, une grande partie des flancs, de l'abdomen, des lombes. Pas de troubles hépatiques; légère anémie avec allongement des temps de saignement et de coagulation. Ce cas est unique par l'importance des télangiectasies.

Gangrène microbienne insulaire pythénique. — MM. Tournine et Lortat-Jacob ont rapporté un nouveau cas, chez un homme de 55 ans, sous la forme de 6 petites ulcérations avec escarres, groupées sur la face postéro-externe d'une jambe. Circulation et urines normales. Streptocoques et staphylocoques dorés dans l'exsudat, sans anaérobies. Comme toujours, guérison rapide par des antiseptiques légers.

Épithéliome secondaire profuse de la peau. — M. Tournine et Mlle Saulnier ont rapporté un cas compliqué de 1.000 petites nodules intradermiques qui ont explosé en 3 semaines sur tout le corps d'une femme de 65 ans. Il s'agit d'éléments d'épithélioma spinocellulaire. Il n'a pas été possible, à l'autopsie complète, de trouver de foyer originaire; il existait seulement un volumineux fibrome non ulcéré du corps de l'utérus.

Chancre syphilitique de l'amygdale chez un garçon de 4 ans. — MM. Tournine, Caldier et Mlle Saulnier signalent un exemple de cette localisation particulièrement rare chez l'enfant. L'origine paraît en être probablement car, successivement, la mère puis le père ont eu récemment un chancre de la lèvre et des plaques buccales.

La polyarthrose congénitale. — M. Tournine propose de réunir sous ce nom des dermatoses congénitales éparpillées dans la littérature et qui ont cependant beaucoup de caractères communs et notamment leur mode d'hérédité en dominance. Ce sont, entre autres, la kératose palmo-plantaire et ses différents types, avec ou sans hyperkératose; la pachyonychia avec ou sans kératose sous-unguéal; le syndrome de Blaschko-Lewandowsky avec ses nombreuses dysplasies, les kératoses folliculaires, les kératoses jointo-articulaires, la leucoplasie congénitale des muqueuses (buccale de la langue, acroscissure de la comète, de l'oreille, du nez), l'ichtyose byssine, l'ichtyose bulleuse, les épithéliomes bulleux simples et hyperkeratose.

Atrophie graisseuse hypodermique en plaques. — MM. Gougout et Bouvier présentent un enfant de 10 ans atteint d'atrophie graisseuse à la partie postérieure des cuisses; la peau est rosée, sans sclérotisme.

Phlébite migrante. — MM. Gougout et Brault ont observé, chez un homme de 60 ans atteint d'eczéma subaigu des membres, des cordons de phlébite thrombotique, indolente, des bras, d'origine inconnue.

Erythrodermie papillonnaire professionnelle. — MM. Gougout et Duperrat ont observé chez un tourneur en métaux une érythrodermie papillonnaire survenue rapidement; l'huile soluble a donné un test positif.

Lupus sur ancien nevus. — MM. Gougout et Girardeau présentent un homme de 40 ans atteint de nevus congénital de la joue sur lequel est apparu, il y a 8 ans, un lupus tuberculeux ayant complètement recouvert le nevus; après traitement du lupus, on vit réapparaître le nevus.

Argyrie cutanée. — MM. Duperrat et Basset présentent un homme dont la peau de la face des mains, les muqueuses, offrent une teinte cendrée caractéristique depuis 1938; la biopsie montre la présence de granulations d'argent dans le derme. Comme étiologie on note ce fait qu'en 1935 le malade reçut 15 insinuations de nitrure d'argent dans l'urètre pour prostatite.

Parafinisme de la verge. — MM. Coste, Marceron et Boyer présentent un homme atteint d'une ulcération du fourreau reportant sur une lésion infiltrée, avec ganglions; l'histologie et l'analyse chimique montraient qu'il s'agit d'un parafinisme, bien que l'étiologie soit confuse.

Engelures en 1942. — M. Milian expose que si les engelures ont été si fréquentes pendant l'hiver 1942 par rapport à 1941, c'est que le froid était plus vif, le froid est le facteur primordial dans l'étiologie des engelures; la sous-alimentation et l'hypovitaminose ne jouent qu'un rôle secondaire.

Contagion syphilitique sérologique spontanément décelée. — M. Milian a observé chez une jeune femme, dont l'ami était atteint de syphilis secondaire, un Wassermann d'abord faiblement positif, puis positif tout, sans négatif, sans lésions visibles. Un traitement a été institué.

Forme érythrodermique pure de la maladie de Biett-Brecher-Schaumann. — MM. Sézary, Bolger et Vermeulen présentent une femme de 50 ans atteinte depuis 3 ans d'une éruption diffuse de placards et de nappes érythémateuses très prurigineuses, laissant à la nitroprussiate de larges ponctions rouges. La biopsie a montré des lésions typiques de réaction épithélioïde. Pas d'auto-localisation de l'infection; un ganglion prélevé était seulement en réaction lymphoïde.

Erythème induré de Bazin survenu simultanément chez deux jumelles. — MM. Sézary et Rabut présentent 2 jeunes femmes de 23 ans, deux jumelles se ressemblant beaucoup depuis l'enfance, atteintes d'un érythème induré de Bazin. Les deux jumelles ont eu, à l'âge de 15 ans, une forme très fournie d'érythème induré de Bazin, guérie et rapide amélioration chez les deux jumelles par les sulfamides.

Lupus exanthématique avec complication pleuro-pulmonaire. — MM. Sézary, Bolger et Cuverviers présentent une femme de 45 ans convalescente d'un lupus exanthématique débuté par un érythème induré de Bazin et des signes généraux ayant évoqué le diagnostic de fièvre typhoïde. Une éruption disséminée de larges placards érythémato-squameux, avec lésions buccales, permit le diagnostic grâce à l'examen histologique qui fut fait. En février est survenue une contagion pleuro-pulmonaire importante, dont le début s'accompagna d'hémorragies nasales et intestinales et qui dura 2 mois (pas de pneumocoques au début dans les crachats, pas de bacilles de Koch). Les auteurs insistent sur le polymorphisme symptomatique du lupus exanthématique.

Deux nouveaux échecs des sulfamides dans l'érythrodermie arsénobenzolique. — M. Gougout, Brault et Piquet rapportent 2 nouveaux échecs observés avec la thiazolamide dans une érythrodermie arsénobenzolique. Une fièvre, l'urine non fébrile. Ils estiment donc que cette érythrodermie ne reconnaît pas uniquement une cause streptococcique mais aussi une étiologie toxique.

— MM. Sézary, Degos, Garnier et Rabut ont également observé des échecs avec les sulfamides dans les érythrodermies.

— M. Fernet traite actuellement une érythrodermie grave, arsénobenzolique par le rubanol; la fièvre est tombée, la suppuration cutanée a cessé, mais l'érythrodermie persiste non modifiée depuis un mois.

Cutiréaction arsenicale eczémateuse violente chez une ancienne érythrodermique. — MM. Gougout et Carteau ont observé chez une ancienne érythrodermique une cutiréaction arsenicale eczémateuse violente aseptique, locale au niveau du bras et à distance sans papules.

Échec d'un traitement par le 914 dans un cas de syphilis primaire présérologique. — M. Simon a observé un syphilis primaire à gonococcus, traité de 7 g. de novarsénobenzol, vit apparaitre des syphilides secondaires et son Wassermann était positif à la fin de la série. On aurait pu éviter ce traitement inutile, si on avait posé le *testum* de la syphilis à la Gouze qui constatait la non-blancité immédiatement avant et 2 heures après une injection du médicament à éprouver; tout médicament qui ne provoque pas une augmentation d'au moins 1.000 leucocytes doit être rejeté.

Échec d'un traitement mixte dans une syphilis primo-secondaire. — MM. Gouin, Salauin et Corre

Messimy, avec la collaboration de M. R. Chevalier par la partie expérimentale.

Les faits expérimentaux. — L'excitation du cerveau préfrontal démontre son rôle puissamment inhibiteur sur le tonus, la motilité et le système autonome.

Les effets de l'ablation préfrontale bilatérale sont particulièrement nets chez le singe: a) changement du caractère et du comportement; b) hyperémie de certaines régions, notamment catéleptique avec signes de prédominance parasympathique, puis états d'excitation vive avec signes de prédominance orthosympathique; c) exagération contralatérale des réflexes tendus, exagération des réflexes aigus et médians; d) troubles sensoriels; e) de l'orientation; f) suractivité évidente de caractère tonus et stéréotypé; g) modifications du mode réactionnel avec réactions exagérées aux stimulations douloureuses et parasthésiques spontanées; h) modifications du système autonome des types ortho et para-sympathique.

Les effets de l'ablation préfrontale unilatérale sont analogues mais beaucoup plus atténués; la prédominance contralatérale de certains signes (exagération des réflexes para-médians, catéleptique) a été notée.

De point de vue pathologique, les lobes préfrontaux inhibent le système extra-pyramidal, notamment les noyaux médians du thalamus.

II. Les faits cliniques. — L'étude clinique est difficile, quel que soit le matériel utilisé. Le rapporteur décrit les principaux signes des lésions préfrontales d'après les travaux antérieurs et l'analyse qu'il a faite de 148 tumeurs frontales opérées par lui-même: a) troubles de la station debout et de la marche évoquant surtout ceux des lésions du vermil, troubles du tonus, parfois incoordonnés; b) hyperonnie fréquente surtout au niveau des muscles du cou et du tronc, parfois à la brachycéphalie et au tremblement; c) troubles de l'activité difficile à mesurer; d) troubles de l'orientation du type extra-pyramidal, pouvant être le seul signe pendant le coma; e) exagération fréquente des réflexes des membres et des réflexes médians, celle-ci étant un excellent signe; f) troubles visuels et olfactifs généralement dus à la compression, la paralysie faciale centrale étant un important signe frontal; g) parosésies spontanées (frottement du nez) et hyperalgie diffuse, troubles sensoriels tels que la phosphorie, l'hyperscousie, les hallucinations particulièrement fréquentes; h) troubles multiples du système autonome; i) troubles psychiques constituant une des caractéristiques essentielles des lésions préfrontales; les troubles intellectuels vont souvent avec les troubles affectifs (euphorie, états dépressifs, troubles du sens moral et des instincts) et paraissent déterminés par eux; la personnalité polymorphe du sujet joue un rôle important; les tumeurs préfrontales peuvent simuler des syndromes psychiatriques très variés (paralyse générale, syndrome maniaque, état schizoïde, etc.).

Chez les sujets ayant subi une lobectomie préfrontale, les signes les plus constants paraissent l'augmentation des réflexes médians et para-médians, avec prédominance contralatérale pour les derniers, l'« incontinence émotionnelle » et l'hyperalgie diffuse. Dans les préfrontectomies bilatérales, les signes sont le même ordre, mais beaucoup plus accusés.

La préfrontectomie a des effets d'autant plus fâcheux que le sujet a des responsabilités sociales plus étendues; elle ne doit être faite que dans les cas où elle est indispensable.

LUCIEN ROQUES.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

Séance solennelle annuelle du mardi 8 Décembre 1942.

Rapport sur les rickettieses en médecine humaine.

— M. Lavier. A côté du typhus exanthématique, de la fièvre fulvule du Japon et de la fièvre tache des Montagnes Rocheuses, on a identifié, et l'on identifie encore à l'occasion, par le nombreux syndrome typho-exanthématique, les maladies précédentes des affluents carénés. Toutes ces affections sont dues à des micro-organismes, les *Rickettsia*; mais le cadre des rickettieses humaines débordé celui des fièvres typho-exanthématiques. Les caractères distinctifs de ces maladies sont assez faiblement tranchés au point de vue clinique, davantage au point de vue épidémiologique; mais c'est surtout l'étude expérimentale des virus et des réactions sérologiques et immunologiques qu'ils provoquent qui permet d'établir des discriminations.

On est ainsi amené à considérer dans les rickettieses humaines deux grandes catégories:

La première réunit les fièvres typho-exanthématiques. On peut la subdiviser en 3 groupes. Dans le premier, le virus naturel est un insecte, la réaction de Weil-Felix est positive avec le Protéus OX19; il comprend 2 maladies qui immunisent l'un contre l'autre: le typhus historique à pou et le typhus murin transmis par les puces; la première est un apogée de l'homme, la seconde une maladie des rongeurs dont l'homme a été qu'occasionnellement la victime. Le deuxième groupe présente pour vecteurs naturels des tiques; la réaction de Weil-Felix est positive avec OX19 et OX2; il réunit la fièvre tache des Montagnes Rocheuses, la fièvre boutonneuse qui présente entre elles une similitude croisée, et la fièvre par morsures de tiques, syndrome bénin et immunologique indépendant des précédentes. Le troisième groupe constitué par la fièvre fulvule et le typhus tropical de brousse, dont les virus sont très vraisemblablement identiques, a pour vecteurs de petits acariens, les rogues; la réaction de Weil-Felix s'y obtient distinctement avec la souche

OXK. Ces deuxième et troisième groupes rassemblent des affections essentiellement animales auxquelles l'homme est toutefois sensible.

La seconde catégorie, celle des rickettieses non typho-exanthématiques, est très disparate, groupant des maladies généralement liées des tranchées et la fièvre du Queensland et une troisième localisée à la conjonctive oculaire, la trachome.

Les rickettieses paraissent donc être exclusivement parasites d'arthropodes qui, grâce à l'hémaphagie de certains, en général très primitifs, ont pu prendre pied chez des vertébrés, en général très mammifères et y devenir pathogènes; à partir de ces derniers, le virus a pu être transmis à l'homme, ce qui a permis ainsi de différencier le typhus historique, maladie purement humaine ne comportant pas de réservoir de virus animal. Cependant, actuellement, toutes ces catégories de rickettieses paraissent bien liées et l'on ne saurait raisonnablement parler d'un virus unique dont la plasticité suffirait à expliquer les différences constatées.

Rapport sur les rickettieses en médecine vétérinaire. — M. Donatien montre que l'étude des rickettieses animales a permis de mettre en évidence le cycle évolutif de *Rickettsia*. On trouve dans ces maladies animales les équivalents des rickettieses humaines. D'autre part, la persistance du virus dans certaines rickettieses animales notamment *R. canis* et *R. boris* a permis de poser le problème de la nature de la résistance conférée par un accès aigu de rickettiese. Nous présentons seulement que cette résistance est de l'ordre de la préimmunité.

Le diagnostic du typhus exanthématique. — M. L. C. Brumpt. Le diagnostic clinique du typhus exanthématique hiverno-venal, typique, grave, évoluant chez des sujets jeunes est relativement aisé. Mais le secours du laboratoire est indispensable pour le diagnostic des typhus exanthématiques, atypiques, cliniquement atypiques, bnfins, frustes, ambulateurs, survenant chez des enfants ou des adultes particulièrement immunisés. Parmi les méthodes de diagnostic biologique, certaines, de technique délicate, de culture, inoculation à l'animal et le séro-diagnostic, ne sont utilisables que par des spécialistes pour la culture de virus. Les méthodes qui nécessitent la manipulation de germes vivants exposent à l'infection accidentelle l'opérateur non immunisé. L'agglutination des rickettieses, la fixation du complément, la réaction de séroprotection locale et la réaction d'hypersensibilité cutanée sont spécifiques et sont trouvées positifs chez d'anciens typhiques (des années après la maladie) et chez les vaccinés par vaccin tués. La séro-agglutination de Weil-Felix conserve toute sa valeur comme test d'infection actuelle ou récente (2 mois en moyenne) et est elle négative chez les vaccinés.

Deux techniques doivent attirer l'attention de l'épidémiologue et du praticien, l'interdiction faite avec des rickettieses tuées qui enseigne sur une infection même ancienne et problématique sur l'immunité d'un individu ou d'une collectivité; ensuite l'hémodiagnostic qui permet le dépistage des formes frustes, le contrôle des déclarations, le diagnostic *post mortem* et l'application immédiate des mesures prophylactiques. La lutte contre les insectes parasites par l'hygiène, du point de vue du facteur à l'avenir de ces moyens de diagnostic simples, rapides et sûrs.

Vaccination contre le typhus exanthématique. — M. P. Giroud rapporte les diverses méthodes de vaccination utilisées contre le typhus exanthématique: immunisation passive basée sur la présence des anticorps, donne une immunisation immédiate, mais fugace. Vaccination avec virus vivants: ils produisent une immunité qui augmente en proportion directe de l'intensité de la réaction. L'infection avec virus tués: l'immunisation dans ce cas semble, en effet, être surtout active vis-à-vis des virus homologues. L'auteur développe ensuite la fabrication du vaccin et la technique dans l'emploi du vaccin.

12 Janvier 1943.

Traitement des pédiculoses et de leurs complications septiques par les gels de silicates métalliques. — M. L. Marceron fait part d'une méthode dérivée des insecticides paraitant par l'usage des silicates organiques à l'aide des poudres de gels de silice. Il rappelle que ce procédé a déjà été étudié pour la désinsectisation du pelage du chien. Il estime que lorsque les insecticides classiques ne suffisent pas, les gels de silice ne devraient pas être oubliés, mais servir à l'entomologiste pour lutter contre les arthropodes agissant « au cas » contre les réserves alimentaires ou les éléments cellulaires des denrées, entre autres les charançons et les termites.

Récidive post-opératoire de l'œil. — M. Naamé. Tumeur de la caisse. — M. Naamé. I. GROLLET.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

14 Avril 1943.

Réflexions sur la vaccination et la sérotherapie antipestueuse de l'homme devant les données expérimentales. — M. G. Girard étudie la vaccination et la sérotherapie de la peste auraient été retardées dans leur application si les premiers protagonistes, Yersin et

Haffkine, avaient été amenés à constater comme Batzaroff, 2 ans plus tard, que le vaccin et le sérum favorisaient, dans la peste expérimentale, les complications pulmonaires chez les animaux qu'on n'eût pas vaccinés. Les expériences de Yersin, le vaccin et le sérum étaient déjà légèrement entachés dans la pratique et le contraste apparaît l'évolution de la peste bubonique chez l'homme et chez l'animal après vaccination ou sérotherapie. On fut relégué, ce contraste s'impose aujourd'hui, d'après l'expérimentation réalisée par G. Girard et ses collaborateurs sur des centaines de cobayes et de rats et sur près de 3 millions de vaccinations humaines avec un vaccin vivant. A Madagascar, où les manifestations de peste pulmonaire primitive sont souvent si fréquentes, et devant les contacts de coquilles d'œufs de pneumonies secondaires chez des peuples buboniques, jamais ces complications n'ont pu être mises sur le compte de la vaccination ou de la sérotherapie. L'expérimentation sur l'animal, si elle est pleine d'enseignements, ne dispense pas d'avoir recours à l'expérimentation humaine qui seule permet de juger.

Remarques sur le rôle des ectoparasites humaines dans l'épidémiologie de la peste. — M. M. G. Blanc et M. Baltazard pensent que le nombre des puces infectées sur les peaux est en rapport avec l'insémination de la septémie de l'hôte et avec l'importance et la fréquence des repas qu'elles ont pu faire. Le nombre des puces infectées peut être considéré comme si fréquent et dérivé du contact de coquilles d'œufs de 10 à 15 insectes ayant piqué. Ils estiment que si l'on nourrait sur un petit nombre de puces des germes *Pulex* et *Xenopsylla* et que l'on puisse ensuite leur faire piquer des hommes sains, l'insémination de la peste serait favorisée. Ils ont pu démontrer l'anthropophilie de celle-ci. Il ne paraît pas possible de nier le rôle vecteur vicariant du pou dans la peste; enfin rien n'autorise à supposer que durant les épidémies de peste qui ont envahi l'Europe, les rats, les chiens, les chats, les porcs, les oiseaux, alors un parasite du rat plus fréquemment transmise. L'auteur estime que la peste était alors ou aussi transmise par un autre insecte vecteur en fondée; on peut admettre que la puce de l'homme et le pou, si fréquents à cette époque, jouaient un rôle vecteur.

La pneumonie vermineuse des ovins au Maroc.

— M. Ch. Jeyoux et J. Gaud. L'indole la pneumonie vermineuse des ovins, manifestation d'une zoonose ayant une importance considérable du point de vue de l'économie rurale, relève la présence au Maroc, dans les régions de l'Atlas, du Maroc à l'Est, dans le bassin du Moulouy (système de Fez), dans le nord du Maroc, dans les régions de l'Oued Zem, de Ben Guérir et de Saf-Morog, de 4 espèces de Strongyles et particulièrement de *Protostrongylus rufescens* et de *Dicrostrongylus filaria*.

M. R. Deschamps fait observer que les larves des agents de la pneumonie vermineuse des ovins, qui sont des Strongyles ayant une importance considérable du point de vue de l'économie rurale, relèvent la présence au Maroc, dans les régions de l'Atlas, du Maroc à l'Est, dans le bassin du Moulouy (système de Fez), dans le nord du Maroc, dans les régions de l'Oued Zem, de Ben Guérir et de Saf-Morog, de 4 espèces de Strongyles et particulièrement de *Protostrongylus rufescens* et de *Dicrostrongylus filaria*.

Culture des spirochètes sanguicoles de l'homme.

— M. V. Chorine et Mlle O. Crouge mettent en évidence que les spirochètes sanguicoles de l'homme exigent pour leur développement la présence de sérum de sang frais et de peptone. Le milieu composé de sang salé à 7,5 pour 1.000 et peptone à 1 pour 1.000, dont le pH est ajusté à 7,5 additionné de 1 pour 5 de sérum de lapin frais, convient très bien pour la culture des spirochètes sanguicoles de l'homme: *S. agalactiae*, *S. agalactiae*, *S. recurrens*, *S. Gaud*, *S. variabilis* exige un milieu plus tamponné; le liquide de Tyrode pour la culture de cette dernière espèce remplace avantageusement l'eau salée. L'addition au milieu de sang défibriné frais ou laque de sang avant chaque repiquage est nécessaire. Le sang total frais et le sérum frais sont les milieux les plus favorables à la culture; ils assurent la plus grande liberté indépendante pour le développement des spirochètes au moment de l'inoculation et au cours des premiers passages; le besoin de ce facteur se perd ensuite rapidement. L'inoculation doit être faite avec du sang riche en spirochètes; les ensemencements pauvres en germes sont moins sûrs. Les premiers passages sont assez difficiles à obtenir. On ne peut parler de culture tant que le nombre de passages ne dépasse pas 8 ou 10. La viabilité des germes dans ce milieu ne s'étend que très lentement.

Observations sur deux pulcides de la faune de Madagascar. — M. E. W. F. Girard et J. Girard.

signifient la présence à Madagascar de deux pulcides: *Panurgus kerguelensis* et *Synsphyllus fonscolombei* dont l'un et l'autre d'un champ d'action parasite étendu et pouvant infecter des mammifères variés d'importance. Ces deux espèces ont leur place marquée dans les enquêtes relatives à l'épidémiologie de la peste à Madagascar.

Contribution à l'étude des infestations et des protozooses des voies digestives en milieu autochtone. — M. des Poires, relatant 2 cas d'amibiase autochtone chez des malades de l'hôpital du Val-de-Grâce, signale que l'un d'eux, d'origine indienne, a présenté une amibiase gastrique et l'autre une hyperplasmie intestinale. Le taux élevé de l'acidité gastrique n'a pas empêché la greffe parasitaire des amibes dysentériques et de Lambdon.

Protonaires dont les kystes résistent à des concentrations élevées d'acide chlorhydrique, ainsi que l'ont montré les recherches expérimentales de R. Deschiens.

Sur les variations évolutives observées chez les larves de calicidés, *Ralentement et Des-Deschiens* chez *P. Ades detritus* » Had. — M. E. Roubaud.

R. DESCHIENS.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

3 Février 1942.

Infestation parasitaire du mégacolon. — MM. Mallet-Guy et R. Guillet et J. Coudert. Les troubles du transit, les hémorragies intestinales, le défaut de remplissage du cæcum au lavement bryé avaient fait ériger l'hypothèse d'une tuberculose iléo-cæcale associée à une migration. L'examen des selles rapporta les hémorragies à leur véritable cause et un traitement médical associé à une splénectomie droite et à une sympathectomie gauche assura une guérison définitive.

Inversion vésiculaire totale. — MM. Desjaques et L. Roche. Malade opérée sur le diagnostic d'appendicite aiguë. L'abstention du cæcum et de l'ascendant et la présence d'un S iliaque distendu et fissuré au-dessus d'une obstruction néoplasique, dans la fosse iliaque droite, révélèrent l'inversion vésiculaire que l'examen radiologique ultérieur montra.

Torsion du testicule chez un garçon de 16 ans. — MM. Desjaques et Jaubert de Beaujeu. Jeune garçon vu 48 heures après le début des accidents. L'absence d'antécédents et l'allure clinique font infirmer un diagnostic d'orchite et porter celui de torsion testiculaire. A l'intervention, volutes multiples de l'épididyme et du testicule, la détorsion modifiant la coloration de la glande, le testicule est conservé et réintégré. Guérison opératoire, l'avenir fonctionnel restait aléatoire.

— M. Perrin rapporte un cas de torsion opérée 6 heures après le début des accidents et traitée par la détorsion simple. Guérison opératoire, mais un an plus tard l'atrophie de la glande était complète.

— MM. Guilleminet et Duroux déplorent le retard encore apporté au diagnostic interdictif toute idée de traitement conservateur, montrant la possibilité de réaction péritonéale associée, insistent sur le fait que l'épididyme est plus précocement et plus gravement atteint que le testicule, et soulignent l'hypothèse que la circulation épidiidymaire est plus tôt compromise.

— M. Tavernier rapporte 10 cas nouveaux avec deux traitements conservateurs seulement. Le premier vit l'atrophie secondaire du testicule; le second, opérée moins de 2 heures après le début des accidents, eut un résultat parfait.

L'estomac des splénectomisés. — MM. Chaliel, Mallet-Guy et P. Marion étudièrent, à propos de 8 observations, les perturbations apportées à la stomie, la morphologie et l'état fonctionnel de l'estomac par la splénectomie. Les rapporteurs discutent de la pathogénie de ces déformations. Du point de vue clinique le pronostic est favorable, les troubles s'améliorent à la longue. Le fractionnement des repas, le décubitus ventral post-prandial accélèrent cette réadaptation.

12 Février.

Coxa-vara congénitale avec subluxation, traitement sanglant par toit intra-capulaire. — MM. Guilleminet et Duroux. La bête intra-capulaire fut réalisée suivant une technique identique à celle. Le résultat immédiat est favorable. La hanche est solide mais peu mobile. Les auteurs discutent les indications possibles de telles bêtes. Ils montrent, quant à leur observation, que le gressif ainsi réalisé, isolé de la vie musculaire des fessiers, semble moins vivace que les greffons extra-capulaires.

Méningisme en plaques de la grande aile du sphénoïde. — MM. Ricard et Devic, à propos d'un cas traité chirurgicalement avec succès, insistent sur la rareté de ces néoformations (29 cas opérés en 1939), sur la scène clinique ici typique: début par une épilepsie avec unification épileptiforme du même côté, absence de signes cliniques neurologiques et de signes d'hypertension intracrânienne. L'évolution resta très lente et le méningisme demeura longtemps minuscule. L'otisme associé est caractérisé par son volume, sa durée et sa très forte vascularisation. Les résultats opératoires sont bons dans l'ensemble.

19 Février.

Torsion du cordon spermatique. — M. P. Bérard. Le premier cas observé, vu tardivement, fut traité en pleine gangrène infectée du testicule. Castration. Déjà 3 jours plus tard par toxo-infection avec phlébite pelvienne et du membre inférieur gauche.

Le deuxième réalisait un tableau de torsion chronique; le diagnostic fut là encore posé sur la scène clinique et la guérison obtenue simplement et définitivement par le retournement de la vaginale et sa fixation au pilier du canal inguinal à la manière de Parona.

Splanchinectomie droite pour vésicale de stase. — MM. Mallet-Guy et R. Guillet, à propos de 2 observations, justifient par une étude expérimentale qui reconstruit toute la question de l'innervation vasculaire, la nécessité d'une splanchinectomie réalisée à l'excision des nerfs splanchiniques sans les nerfs inhibiteurs de la vésicale et les nerfs de la sensibilité vésicale. A l'inverse, les vagues sont les nerfs excito-moteurs. Pour terminer, ils envisagent d'autres applications théoriques de cette chirurgie de l'innervation des voies biliaires.

Rupture de prolapsus utérin avec issue des anses grèles à l'extérieur. — M. Desjaques insiste sur le caractère très exceptionnel de son observation et sur l'évidence gravité des cas qui ne sont pas traités immédiatement par voie péritonéale et abdominale.

Rupture de prolapsus rectal avec issue des anses grèles à l'extérieur. — MM. Desjaques et Bérard. L'intervention procède, combinant le refoulement périal des anses herniées, la ligature des anses ombilicales et la guérison, après suture d'une brèche recto-sigmoïdienne, d'extirpation temporaire par anus iliaque gauche et large drainage.

Éviscération péritonéale 3 ans après une amputation péritonéale élargie du rectum. — MM. Ph. Rochet et Condamin. Traitement par réintégration simple des anses herniées et drainage, colmatage de la brèche par une hernie de la laparotomie, sous-ombilicale et à l'anus, guérison. Suite immédiate simple. Mort subite au 13^e jour, alors que se posait le difficile problème d'une résection péritonéale satisfaisante.

A propos de la talalgie. — M. Patel rappelle que la talalgie ne doit pas être systématiquement rapportée à l'existence d'une exostose sous-calcanéenne car, d'une part, de telles exostoses sont fréquentes sans troubles secondaires et à l'inverse il existe des talalgies caractérisées sans exostose. Il s'agirait le plus souvent d'une lésion du tissu cellulo-graisseux sous-calcanéen, l'exostose contingente n'étant qu'une épine irritative. Le traitement logique et efficace sera l'excision de ce tissu cellulo-adiposé combinée s'il y a lieu à la résection d'une saillie osseuse anormale.

26 Février.

Amputation péritonéale du rectum pour cancer fissuré, datée de l'ogin, cysto-rectocolite combinée, colpocyste ultérieure. — M. Mallet-Guy. L'intervention pratiquée à la limite des possibilités, puisque la paroi vaginale postérieure était envahie jusqu'au col utérin, fut périligneusement suivie d'un an plus tard la guérison restait complète. Localement se constituait une cystite chronique qui fut heureusement traitée par une cystectomie, menée à bien aux dépens de lambeaux pédiculés prélevés sur la face interne des cuisses et la région fessière correspondante. Le résultat fut parfait, à la fois du point de vue anatomique et fonctionnel chez cette femme encore jeune.

Allongement du membre inférieur par section du massif trochantérien pour raccourcissement par cal vicieux. — MM. Ricard et J. Francillon. Le raccourcissement était de 10 cm. après fracture cervico-trochantérienne gauche. L'ostéotomie fut suivie de syndésmose par clou de Smith-Petersen. Le résultat anatomique et fonctionnel était satisfaisant. Le malade marche normalement avec un raccourcissement de 2 cm. à peine.

— M. Tavernier. Le plus souvent la synchèse est inefficace pour maintenir l'allongement et c'est la traction forte par broche qui est de mise. Le gain obtenu est ordinairement de l'ordre de 4 cm.

Traitement des hernies congénitales du diaphragme dites hernies du hiatus œsophagien. — M. M. Santy, M. Bérard et M. Ballivet commentent 4 observations avec 2 vérifications opératoires: anneau, ces hernies sont tout d'abord médianes et médianales avec un seul sac péritonéal pour se développer secondairement à droite et à gauche, se couffant d'un nouveau sac pleural; cliniquement, elles restent longtemps bien supportées sans complications aigües redoutables peuvent survenir, faisant discuter d'emblée l'indication opératoire. Cette indication serait ainsi formelle quand il existe une hernie typique avec un œsophage de longueur normale. La technique opératoire reste déboute: Suture à la ligne épigastrique par voie thoracique et Harrington par voie abdominale avec un égal succès. Pour les auteurs, la voie thoracique serait plus logique aujourd'hui où les risques de la chirurgie de la plèvre ouverte sont fortement abaissés. Cependant, la bésigence et la simplicité de l'abord abdominal le fera encore discuter comme premier type exploratoire et, dans les cas favorables, radical.

Deux cas de grosseuse ovarienne. — MM. Ricard et J. Francillon font suivre leurs 2 observations de commentaires sur la pathogénie, l'anatomie pathologique et la clinique de ces variétés rares de grosseuses ovariennes.

5 Mars.

Dysménorrhée consécutive à une résection intestinale postérieure du préacré. — M. Cotte insiste à propos d'une observation sur les méfaits d'une résection intensive du préacré chez une malade qui ne présentait ni dysménorrhée, ni dyspareunie, ni caustique du vagin, ni cystite, ni aucun signe de plexalgie hypogastrique. Le résultat du déséquilibre sympathique artificiellement créé fut l'apparition d'une dysménorrhée rebelle.

Amputation elliptique de l'estomac. — MM. J. Marion et M. Ballivet. M. Santy rapporte un exposé de la technique utilisée pour mener à bien les gastrectomies difficiles pour ulcères positifs ou douteux. L'emploi de deux fois avec succès, elle permit de terminer l'intervention par une anastomose duodéno-gastrique au bouton de Villard suivant la technique de Péan, Kocker, Santy, l'implantation duodénale ségeant entre les 3^e et la face antérieure du moignon gastrique.

Trois observations de sarcome de l'intestin grêle. — A. Lenoir, propos. MM. Ricard et J. Francillon appellent l'attention sur les difficultés de la diagnostic clinique et l'extrême gravité de ces tumeurs malignes. Ils soulignent la longueur relative de la survie observée dans leurs deux premiers cas, le troisième étant encore en vie après 2 ans et 6 mois. Les tumeurs sont purement chimériques. La radiothérapie post-opératoire peut être considérée mais rien n'indique à de grands espoirs.

Un cas de grosseuse ovarienne. — M. Mathieu. M. Cotte, rapporteur.

12 Mars.

L'ophyphite mélatérianne et son évolution à longue échéance; déductions thérapeutiques. — M. Tavernier présente 4 malades, 2 traités par une immobilisation temporaire, 2 traités chirurgicalement par résection ovariennne de la tumeur mélatérienne. Il expose l'efficacité des résultats obtenus par l'intervention sans troubles persistants observés dans les 2 autres cas.

Volumineux sarcome du sein. — MM. Labry et Arnulf.

26 Mars.

Sarcome du sein. — M. Patel, à propos d'une observation longtemps suivie, rappelle la classique bignité du sarcome du sein.

Deux cas de maladie de Léo Burger. — M. Ph. Rochet et P. Marion soulignent l'intérêt de la méthode de Silbert dans le traitement de ces thrombo-angiites.

Le traitement des pleurésies non tuberculeuses par l'aspiration forcée. — MM. P. Santy, M. Bérard et M. Ballivet. S'appuyant sur 12 observations, les rapporteurs exposent l'efficacité des résultats obtenus par l'aspiration forcée sans aïdes du traitement chirurgical. En effet, 9 malades guérirent par la seule aspiration par point locaux 2 étaient opérés d'une fissure broncho-pleurale; 3 guérirent par l'aspiration associée à une pneumotomie limitée au niveau d'une petite cavité résiduelle; 1 mourut par aïdes cérébraux métagastriques.

Fibrose utérin et goitre. — M. R. Labry. A propos de 13 cas d'association fibrose-utérin-gôitre (57 fibromes traités) l'auteur, rappelant les rapports étroits qui unissent physiologiquement des deux glandes endocrines, insiste sur les troubles de la ménopause et sur les modifications du goître observés chez certaines de ses hystérectomisées.

16 Avril.

Traitement des pseudarthroses de jambe par greffon taillé dans la masse épiphyso-diaphysaire de l'extrémité supérieure du tibia correspondant. — M. Muller. (Saint-Étienne) décrit, à propos de 3 observations récentes, un procédé de greffes de jambes qu'il utilise avec succès depuis près de 30 ans.

— M. Tavernier insiste sur les avantages de cette méthode qui unit la stabilité immédiate que donne la greffe rigide d'Albee à la présence de tissu spongieux de réhabilitation plus facile.

Sarcome ostéogène du fémur guéri depuis 6 ans par la radiothérapie. — M. Guilleminet. Malgré ce succès confirmé et en accord avec M. Regnaud, l'auteur pense que le traitement logique de ces sarcomes ostéogéniques reste l'amputation ou la désarticulation, car il s'agit de tumeurs hautement récidivantes. Aussi bien, la radiothérapie a-t-elle déterminé des troubles trophiques considérables, compliqués de pseudarthrose après fracture spontanée au cours du traitement. La possibilité de métastase tardive justifierait d'ailleurs une amputation secondaire.

— M. Tavernier montre que cette observation confirme la thèse qu'il défend, l'efficacité du traitement radiothérapique dans les sarcomes vus. Il rappelle cependant que les auteurs américains amputent systématiquement leurs malades guéris en apparence par la radiothérapie, sans adoper, quant à lui, cette formule radicale.

R. GUILLET.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 642.

Douleurs angineuses
chez un aortiquePar LOUIS RAMOND,
Médecin de l'Hôpital Laroque.

M. E., âgé de 55 ans, chauffeur d'automobiles, entre à l'Hôpital Laroque le 12 Janvier 1943 pour de l'oppression à l'effort et des crises douloureuses contractives rétro-sternales.

Il s'agit qu'il ait atteint d'une insuffisance aortique d'origine rhumatismale. Il a eu, en effet, plusieurs attaques de rhumatisme articulaire aigu. Sa première crise remonte à 1916 (il avait alors 28 ans). Soldat, d'infanterie sur le front, il a été pris d'une angine aiguë, bientôt suivie d'arthrites très douloureuses, nobles, localisées alternativement sur la plupart des grosses articulations des membres. Traité par le salicylate de soude, il a complètement guéri et a pu bénéficier, après une courte convalescence, reprendre son service actif jusqu'à la fin de la guerre. En 1931 — à 43 ans — il a fait un deuxième accès rhumatismal absolument semblable au précédent. Il a été de nouveau traité et guéri par le salicylate de soude. C'est alors qu'il a appris qu'il était atteint d'une insuffisance aortique. En 1935 — à 47 ans — il a souffert à nouveau de rhumatisme articulaire aigu. Dans l'intervalle de ses attaques rhumatismales cet homme, qui n'a jamais eu d'autre maladie que les fièvres éruptives de l'enfance, a toujours joui d'une santé parfaite et il a accompli sans aucune gêne toutes les obligations sociales et familiales de son métier de conducteur d'automobile.

C'est n'est qu'en automne 1940 qu'il a commencé à souffrir d'oppression facile à l'effort et à ressentir quelques douleurs thoraciques précoces. Un médecin, consulté alors, lui a soumis à un traitement digitalique et lui a fait reprendre du salicylate de soude. Ses symptômes ne lui ayant procuré aucune amélioration, il a interrompu son traitement et, depuis deux ans, il vit à la campagne. Il a cessé toute thérapeutique médicamenteuse; mais il a fait deux cures thermiques à Royat, en Août 1941 et en Septembre 1942. Cependant ses troubles fonctionnels se sont aggravés d'une manière lentement progressive.

À l'heure actuelle il ne peut plus faire aucun effort, ni marcher tant soit peu vite ou longtemps sans être pris d'une oppression vive qui l'oblige à cesser toute activité ou à s'arrêter. En outre, les efforts, le froid, les émotions, la digestion provoquent chez lui des douleurs thoraciques profondes, contractives, rétro-sternales et précoces, avec irradiations dans les deux bras. Ces crises douloureuses, surtout diurnes, surviennent parfois aussi la nuit et l'obligent à s'élever de son lit. Leur répétition a fini par déterminer chez lui un état de dépression psychique avec angoisse qui l'a décidé à se faire hospitaliser.

C'est un homme grand et maigre (il a perdu 23 kg. depuis six ans). Il a l'air profondément triste et préoccupé. Son teint est pâle.

À la partie inférieure du cou on est, dès le premier abord, frappé par la danse de ses artères carotides et sous-clavières. Sous le manécan gauche, dans le 6^e espace intercostal, on voit battre la pointe de son cœur qui donne au palper la sensation de « choc en dôme ». À l'auscultation on perçoit un double souffle aortique : l'un diastolique, doux, aspiratif, à maximum à la partie interne du 2^e espace intercostal gauche; l'autre, systolique, intense, râpeux, perçu dans le 2^e espace intercostal droit sur et irradiant jusque dans les vaisseaux de la base du cou. À la pointe il existe un roulement diastolique (souffle de Flint). Dans les creux sus-sternal les battements de la crosse aortique sont perçus; ils s'accompagnent d'un thrill systolique.

Le pouls est régulier. Il est lent : 52 par minute. Il est ample et dépressible. Cependant l'artère radiale est dure. Il en est de même de l'artère humérale dont les sinusités donnent naissance à chaque pulsation au « signe de la sonnette ». La vibration artérielle, le pouls radicaire et le pouls capillaire complètent le syndrome artériel de cette insuffisance aortique. Par contre, on n'entend pas de double souffle crural de Duroziez.

La pression artérielle est à 22x14 au Vaguez. Mx est donc très élevée; Mn est très abaissée. La pression différentielle est de ce fait considérablement augmentée.

Dans les poumons et les plèvres il n'y a rien d'anormal. Le foie déborde à peine les fausses côtes d'un travers de doigt. Il y a une constipation normale et n'est pas douloureuse. Il n'y a pas trace d'œdèmes. Les urines sont peu abondantes — 700 g. environ par jour —; elles sont assez colorées. Elles renferment des traces d'albumine, mais ne contiennent pas de sucre. Le système nerveux est absolument indemne de toute anomalie.

Il n'y a pas de fièvre.

Des examens de sang ont révélé une très légère hyperazotémie à 0 g. 60 pour 1.000 et des réactions de Bordet-Wassermann et de Kahn négatives.

Le cœur me lade soit atteint d'une insuffisance aortique, cela ne peut être discuté; son souffle diastolique de la base et tout son syndrome artériel concomitant — danse des artères, pouls ample et dépressible, pouls radicaire et capillaire, vibration artérielle, abaissement considérable de Mn — le prouvent surabondamment.

Nous pouvons affirmer de cette insuffisance aortique d'origine rhumatismale et primitivement endocardiotique, du type Corrigan, s'est artérialisée avec l'âge et est devenue maintenant une maladie de Hodgson, comme l'attestent le souffle systolique aortique râpeux associé au souffle diastolique et tous les signes de stase artérielle relevés chez ce sujet : artères dures et flexueuses, surélévation de la crosse aortique, hypertension artérielle, et, enfin, albuminurie et hyperazotémie légères traduisant un début de sclérose rénale.

Mais pourquoi ces douleurs angineuses et cette dyspnée d'effort qui font de cet homme un infirme et l'obligent à renoncer à toute activité ?

A) Son-elles dues à une insuffisance cardiaque ? 1° En tout cas certainement pas à une aortite totale, chronique, car on ne trouve chez ce chauffeur aucun signe de stase veineuse avec cyanose et turgescence des jugulaires, gros foie douloureux, dyspnée continue avec congestion passive des bases pulmonaires; on ne lui voit aucun œdème; ses urines ne sont pas franchement diminuées; la pointe de son cœur n'est pas déviée en dehors; comme cela se verrait au cas d'insuffisance totale du cœur.

2° Mais pourquoi les douleurs bien avoir affaire à une aortite partielle portant sur le cœur gauche. Effectivement nous trouvons réunis chez cet angineux les facteurs étiologiques habituels de l'insuffisance ventriculaire gauche : l'insuffisance aortique et l'hypertension artérielle. D'autre part, sa dyspnée d'effort, ses douleurs angineuses, diurnes et aussi nocturnes, l'augmentation de volume de son ventricule gauche avec abaissement de sa pointe, l'existence de cyanose et d'œdèmes périphériques, l'absence de congestion passive des bases de ses poumons et d'hypertrophie douloureuse de son foie réalisent un tableau clinique qui est bien celui de l'insuffisance ventriculaire gauche.

Pourtant nous ne pouvons pas nous arrêter à ce diagnostic, parce que les signes négatifs, tels que l'absence d'œdèmes, de cyanose, d'hypertension et de congestion hypostatique des poumons peuvent parfaitement trouver leur explication précisément dans le fait qu'il n'existe pas ici d'insuffisance cardiaque, tandis que l'augmentation de volume du cœur avec abaissement de la pointe, sans qu'elle soit déjetée en dehors, traduit simplement l'hypertrophie

du ventricule gauche par suite de l'insuffisance aortique et de l'hypertension artérielle, sans indiquer que ce ventricule soit insuffisant à sa tâche. D'ailleurs, il n'existe aucun signe patent de cette insuffisance ventriculaire gauche : il n'y a ni bruit de galop gauche, ni souffle systolique apical d'insuffisance mitrale fonctionnelle traduisant la dilatation du ventricule gauche et, non seulement le cœur n'est pas accéléré comme il est toujours dans toute asthénie, mais il est, au contraire, ralenti.

B) Notre malade étant un rhumatisant avéré, nous pouvons nous demander si ses troubles fonctionnels cardiaques ne sont pas sous la dépendance d'une poussée érudite de rhumatisme chronique — d'une « cardite récurrente » — venant toucher son myocarde en même temps que se greffer sur ses lésions valvulaires antérieures. Mais cette conception n'est pas acceptable au plus à cause de la longue durée des accidents, de leur évolution sans fièvre, de l'absence complète de remaniement des lésions endocardiques et surtout du manque total de signes d'insuffisance cardiaque que nous venons de souligner.

C) Je crois plutôt — comme non assistant M. Vialat — que les douleurs angineuses de cet homme ont une origine coronarienne et tiennent à une irrigation déficiente de son myocarde. Cette opinion se fonde à la fois sur l'absence de signes d'insuffisance ventriculaire gauche chez lui et sur l'existence de sa brachycardie, révélatrice d'une atteinte de son faisceau de His, enfin sur son artério-sclérose qui a sans doute atteint ses artères coronaires au même titre que son système artériel en général.

Afin de vérifier la justesse de cette hypothèse, nous avons eu recours à l'examen électro-cardiographique. Or, sur l'électrocardiogramme de ce sujet nous voyons nettement une atteinte d'insuffisance ventriculaire incomplète avec des périodes de Luciani cycliques, caractérisées par l'augmentation régulière et progressive de longueur de l'espace PR à chaque battement cardiaque jusqu'à un moment où, l'oreillette se contractant si tôt après la diastole qu'elle surprend le ventricule dans sa phase réfractaire, la conduction de celui-ci fait défaut. Il y a ici environ deux contractions auriculaires pour une contraction ventriculaire. De plus, les complexes ventriculaires sont très modifiés : leur base est élargie; il y a un crocheteur important des sommets R et des lignes RS; l'onde T est étalée et inversée. Enfin, il y a une prépondérance ventriculaire gauche. Toutes ces anomalies indiquent qu'il existe un trouble important de la conductibilité sur la branche droite du faisceau de His.

Nous pouvons donc conclure finalement que les douleurs angineuses et la dyspnée d'effort de ce chauffeur sont bien sous la dépendance d'un trouble circulatoire coronarien qui détermine une sorte de « claudication intermittente douloureuse du myocarde ».

Ce diagnostic étiologique entraîne un pronostic des plus sombres. Il est à craindre que la mort ne survienne à bref délai à la suite d'un accès d'angine de poitrine, ou d'une syncope, ou encore par infarctus du myocarde, à moins que ne survienne une insuffisance ventriculaire gauche et peut-être une crise d'œdème aigu du poumon.

Comme traitement nous allons prescrire : 1° le repos au lit; 2° un régime léger hyposodé; 3° l'administration orale quotidienne de 2 pilules de papaverine et de gardal (à 0 g. 03); 3° une injection intraveineuse quotidienne de 5 cm³ d'une solution d'iodobenzonéthylformine et d'end d'iodure de sodium, dont l'action est hypotensive et tonocardiaque.

ÉPILOGUE.

M. E. est mort le 30 Janvier 1943 en état de mal angineux, dans le marasme et la consommation, avec refus de nourriture par suite de sa dépression mélancolique.

NOTES DE MÉDECINE PRATIQUE

PUBLIÉES PAR LES SOINS DE A. RAVINA

Repas homogènes

On sait classiquement qu'un régime alimentaire doit contenir: protéides, lipides, glucides...

Est-ce suffisant? Non pas. Il doit encore renfermer:

Cellulose qui favorise le péristaltisme intestinal, mais retarde la digestion stomacale;

Matières minérales, allant du chlorure de sodium aux infiniment petits chimiques de Gabriel Bertrand;

Vitamines, qu'on recherchera de préférence dans les aliments végétaux.

Protides, lipides, glucides sont interchangeables, mais pas complètement car chacun d'eux apporte des aliments spécifiquement indispensables (acides aminés, acides gras non saturés...)

Et, selon la formule de M^{me} Lucie Randoïn, il est nécessaire que tous ces aliments soient représentés sous une *formule équilibrée*, l'organisme devant s'inspirer de la loi des minima bien connue en chimie agricole: La fertilité d'un sol est proportionnelle au poids de l'élément fertilisant qui s'y trouve en quantité minima.

Tous ces problèmes diététiques sont ardues, et, néanmoins, les animaux les résolvent en tirant exclusivement leurs principes nutritifs ou de la viande ou des végétaux ou des fruits, selon qu'ils sont carnivores, herbivores ou fructivores, car ne sont omnivores que les animaux entraînés dans nos erreurs de civilisés.

L'être humain, omnivore, a, au contraire, compliqué tous ces problèmes en puisant sa ration alimentaire aux trois sources de la nature: viande, végétaux, fruits.

L'observation montre, en effet, que l'Homme se défend contre les affections du tube digestif d'autant mieux qu'il a une alimentation plus homogène.

Citons les exemples suivants, dont nous empruntons quelques-uns à MM. Gschlenger et Bédard: Un chirurgien anglais ayant pratiqué plus de 5.000 interventions sur les plateaux du Tibet n'en relate aucune pour ulcère d'estomac.

En Chine, Matignon avait remarqué que malgré la présence de nombreux parasites, les Chinois ne font pas d'appendicite. Même constatation en Nouvelle-Calédonie où les accidents appendiculaires, fréquents chez les Européens, sont pratiquement inexistant chez les Indigènes.

Or, tous ces peuples ont une nourriture simple, homogène, formée de riz, de sorgho, de mil...

En Europe, nous avons lu dans une statistique que dans la campagne roumaine où l'alimentation est exclusivement végétarienne sur environ 108.000 malades hospitalisés, il y a eu une intervention pour appendicite.

À Bucarest, où l'alimentation est celle de la France, sur 51.000 hospitalisés, on a enlevé 221 appendices.

Pendant la construction des ports de Madagascar, nous avons utilisé les Indigènes vivant de riz, de mil et d'igname.

Dès qu'on les mettait au régime omnivore des Européens, ils étaient atteints d'affections graves de l'intestin.

Et comme le fait remarquer M^{me} Randoïn et M. Le Gallie, ceci explique que certaines races n'ont pu jouer un rôle important dans la conquête du monde, parce que tributaires du mode d'alimentation de leur pays.

L'homogénéité du repas a d'ailleurs une action sur la flore microbienne intestinale.

M. Hentz Tisser a montré le peu de richesse de cette flore chez l'enfant au sein et la pollution et l'anarchie microbienne des que le sevrage apporte une alimentation non homogène. Et, en pathologie digestive, n'est-ce pas grâce à une alimentation

homogène faite de pâtes à l'anglaise que Combes a pu obtenir, à Lausanne, ses succès de clientèle mondiale.

Il est vrai que beaucoup de personnes croient qu'un régime alimentaire simple est débalant et diminue notre longévité.

Le pape Léon XIII avait cette opinion. C'est pourquoi il pria le général des Chartreux d'élargir le régime rigoureux de son ordre. Pour lui obéir le général envoya à Rome une délégation de moines chargée d'étudier cette question alimentaire.

Le plus jeune avait 60 ans...

Léon XIII n'insista pas.

De toutes ces observations, on peut déduire l'utilité pour l'Homme de rechercher: azote, sucre et graisse... à une source homogène.

Mais quelle est cette source idéale?

L'Homme préhistorique était-il carnivore, végétarien, fructivore?

Nous n'avons aucune compétence pour le discuter, mais nous croyons pouvoir chimiquement défendre qu'il n'était pas omnivore.

En effet, les féculents se digèrent par la ptyaline salivaire dans l'estomac en milieu neutre. Les aliments azotés d'origine animale déclenchent une sécrétion gastrique acide qui s'oppose à cette digestion.

Par contre, ces mêmes aliments azotés, fournis par les végétaux ou les aliments complets, œufs, lait, ne provoquent pas cette sécrétion, l'azote y étant intimement unie à des féculents ou à des graisses qui la modèrent ou la freinent (Pawlow). Ils sont de ce fait surtout des aliments de digestion intestinale.

Dans des travaux que nous avons publiés il y a 1920, nous avons montré par exemple qu'un repas de pain au bout d'une heure donne des quantités de sucre soluble, beaucoup moindres lorsqu'il est associé avec de la viande.

Dans cette même étude, nous avons donné des chiffres montrant que cette addition de viande retardait l'évacuation stomacale. Et, on sait, en pathologie gastrique, que l'évacuation joue le rôle capital dans la symptomatologie douloureuse. Nous avons tous vu des cancrs de l'estomac ne devenir douloureux que lorsqu'ils envahissent la région pylorique.

CONCLUSIONS DIÉTÉTIQUES.

De l'ensemble de ces faits d'observation et d'expérience, on peut déduire que l'homme est devenu omnivore par sa vie de civilisé, de raffinement gustatif, mais que son tube digestif n'est pas encore adapté, puisqu'il lui faudrait trois estomacs: l'un pour recevoir la cellulose indigestible des *fructivores*, l'autre pour digérer en milieu acide la viande des *carnivores*, et le troisième pour dissoudre en milieu neutre les féculents des *végétariens*.

Il serait néanmoins puéril de vouloir changer ses habitudes ancestrales. Laissons l'homme omnivore, mais pour faciliter sa digestion, proposons-lui de rester omnivore dans l'ensemble de la journée, avec un régime quotidien équilibré, réparti en trois repas homogènes.

Au premier repas, il semblerait *fructivore*; au deuxième repas, il semblerait *carnivore*; au troisième repas, il semblerait *végétarien*.

Et comme tout avis médical, ce conseil diététique doit être souple, tenir compte de l'état du malade et de ses habitudes alimentaires.

Se rappeler d'ailleurs que les corps gras de digestion intestinale et les aliments complets (œufs et lait) peuvent être pris à tous les repas.

Aux grands hypersecrétaires, ulcéreux, phtisiques, prescrire un régime strict.

Le matin: cellulose avec fruits, légumes crus, lait. À midi: azote animal avec viande, poisson, lait, œuf, fromage, pain de gluten.

Au repas du soir: féculents, pâtes, œufs, entre-mets...

Aux simples insuffisants stomacaux, tempérer sa rigueur en ajoutant au repas du midi: petits fécu-

lents allés des légumes verts et frais avec pommes de terre (7 à 8 pour 100 d'amidon) selon cet exemple.

REPAS HOMOGÈNES.

RÉGIME ÉQUILIBRÉ.

Matin:		
Fruits de saison,	}	Cellulose, Vitamines.
Légumes crus bûchés,		
Café au lait.		
Midi:		
Viandes grillées.	}	Azote végétale, Sels minéraux.
Légumes verts et frais.		
Fromages et œufs,		
Pommes de terre remplaçant le pain.		
Soir:		
Porcages aux légumes et aux farines,	}	Féculents.
Légumes, fruits, secs ou pilés,		
Entremets.		

Aux normaux, ne pourrait-on aussi conseiller ces repas homogènes si on accepte la définition de Knock:

« Un estomac bien portant est souvent un estomac qui s'ignore. » LÉON-MEUNIER.

Nouveaux traitements de la gale

A propos de la NOTE DE MÉDECINE PRATIQUE parue dans notre numéro du 20 Juin 1943.

La méthode à l'hyposulfite de soude et à l'acide chlorhydrique préconisée entre autres par Demjanovitch a été utilisée déjà par Leblanc-Duthiel (*Bulletin général de Thérapeutique*, Avril 1924, p. 78), par Ravaut et Mathieu (*Société française de Dermatologie et de Syphiligraphie*, 11 Janvier 1934), par Kulchar et Meininger (*Archives of Dermatology and Syphilology*, 34, n° 2, Août 1936, p. 218). Gougerot en parle dans la 4^e édition de sa *Dermatologie en clientèle* (p. 446).

À l'hôpital de Saint-Germain-en-Laye, R. GLASSER a eu recours à elle dès que les eczématisés ont commencé à disparaître. Mais il a dû y renoncer parce que les émanations de ce traitement devenaient, étant donné le grand nombre des malades à traiter, intolérables pour le personnel infirmier. D'après une communication verbale de H. Logrand, les vétérinaires désignaient cette méthode sous le nom de « méthode italienne » et l'employaient avec avantage dans la gale surcapite des chevaux. Ce traitement a donc des états de service qui le signalent à l'attention des praticiens par un temps où on manque à tel point d'écoulements gras.

P.-E. MORHART.

Cette note pratique expose la méthode préconisée par Demjanovitch pour l'armée bulgare. Or, le traitement conseillé par l'auteur rappelle le traitement que L. Janc, professeur agrégé du Val-de-Grâce, avait imaginé et appliqué pour la cure de l'acné. Les formules dans l'un et l'autre cas sont très voisines et basées sur le même principe. La seule différence est que, dans la méthode bulgare, on emploie l'acide chlorhydrique, alors que la méthode de Janc utilise l'acide tartarique. Voici d'ailleurs le rappel des formules de Janc:

Solution n° 1:	
Hyposulfite de soude pur cristallisé...	75 g.
25 ml. d'eau	
Eau distillée	100 cm ³
Solution n° 2:	
Acide tartarique	60 g.
Eau distillée	100 cm ³

Mode d'emploi: Friction de la peau avec la solution d'hyposulfite; puis, après quelques minutes, friction avec la solution d'acide tartarique. Le soufre est ainsi libéré et agit à l'état naissant. Ce traitement est efficace contre l'acné. Il serait intéressant, semble-t-il, de contrôler l'action des formules de Janc dans les cas de gale.

J. BECHER.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS • INFORMATIONS

L'approvisionnement des pharmacies.

Préparations magistrales et spécialités pharmaceutiques

Un premier article publié le 22 Mai par *La Presse Médicale* a fait connaître les dispositions qui ont été prises par le Comité d'organisation des industries et du commerce des Produits pharmaceutiques pour l'utilisation rationnelle des matières premières nécessaires à ces fabrications, avec les hiérarchies d'emploi qui ont dû être établies et grâce à l'apport de produits de remplacement. On a pu voir ainsi que la production des médicaments était assurée dans toute la mesure où le permettent les très graves difficultés de l'époque actuelle.

Il paraît utile de compléter ces informations en exposant comment les médicaments ainsi fabriqués sont mis à la disposition du public par les pharmaciens, soit en préparations magistrales, soit sous forme de spécialités pharmaceutiques.

Depuis sa création, le Comité d'organisation, agissant par délégation des différentes Sections (Officine, Corps gras industriels, Textile, etc.) de l'Office central de Répartition, a fait en sorte d'approvisionner les pharmaciens en produits nécessaires à l'exécution des ordonnances médicales.

Pour distribuer d'une manière équitable les contingents qui lui sont alloués, le Comité d'organisation a établi un classement des pharmacies basé sur le chiffre d'affaires de 1941 et traduit par des indices chiffres : 1, 2, 3, 4, 5, etc.

Chaque officine reçoit un carnet de tickets portant son indice et, tous les trimestres, le service d'approvisionnement du Comité public, pour chaque ticket réparti, le nombre de tickets affecté et la valeur de l'unité-ration. La quantité de produits contingents attribuée à chaque pharmacie est obtenue en multipliant la valeur de l'unité-ration par l'indice de son carnet.

Les dispositions que nous venons de rappeler permettent au médecin, quel que soit le lieu où il exerce, de formuler ses prescriptions sans crainte d'être trop limité par l'insuffisance ou même l'absence de certains produits dans les officines. Toutefois, pour éviter un épuisement rapide des stocks existants et des quantités restreintes de certains médicaments contingents, il est nécessaire que le médecin se tienne informé, auprès du pharmacien, de manière à réserver certaines prescriptions aux cas où elles sont indispensables et à remplacer, pour chaque indication thérapeutique, les produits qui sont relativement les moins rares. Son attention doit porter principalement sur les produits suivants, dont un certain nombre ont été mentionnés dans un précédent article concernant la hiérarchie d'emploi dans la fabrication des spécialités pharmaceutiques et pour lesquels il faut être onguent, chaque fois que cela est possible, le remplacement par d'autres substances : les préparations opiacées et les alcaloïdes de l'opium, le camphre, l'essence de térébenthine, les sels de bismuth, la quinine, la cocaïne, la picrocérine, l'iode et les préparations iodées, en particulier la teinture d'iode, les iodures, les huiles, les corps gras tels que la vaseline, l'onguent, la lanoline et le beurre de cacao, la farine de mouton, la glycérine, l'alcool et les préparations alcooliques, l'acide tartarique, l'acide citrique et le citrate de soude, le borax et l'acide borique, les savons médicamenteux.

En ce qui concerne les spécialités pharmaceutiques, il a été souvent formulé des plaintes au sujet des difficultés que l'on éprouverait à se les procurer, même lorsqu'elles sont prescrites par ordonnance médicale. Les pharmaciens constatent que les

grossistes n'exécutent que partiellement leurs commandes, mais ceux-ci font remarquer que les commandes qui leur sont passées portent sur des quantités anormalement élevées et sont sans cesse renouvelées, soit par lettre, soit par les garçons de courses des pharmaciens de la localité. Quant aux fabricants, ils reçoivent des réclamations de la part des grossistes qui demandent des livraisons plus importantes et de la part des pharmaciens d'office qui insistent pour être servis directement en affirmant que les grossistes les approvisionnent insuffisamment.

En présence de cet état de choses, la première explication qui est venue à l'esprit est que la production d'un très grand nombre de spécialités pharmaceutiques était sans doute fortement réduite par insuffisance de matières premières ou de main-d'œuvre.

Il est bien exact que quelques catégories de spécialités ne peuvent être fabriquées qu'en quantités inférieures à celles du temps de paix, en raison de la rareté de certaines matières premières.

Cependant, les fabricants ont souvent pu trouver des produits de remplacement et modifier la forme ou la présentation de leurs spécialités pour réaliser des économies de substances contingentes, de verre, d'articles de conditionnement et d'emballage.

Ce n'est donc pas seulement une réduction de la production qui est la cause principale des insuffisances dont on a eu parfois à se plaindre à la pharmacie et d'ailleurs, les enquêtes effectuées par le Comité d'organisation ont montré que, dans bien des cas, il s'agissait de spécialités qui sont actuellement fabriquées en quantités sensiblement plus élevées qu'avant 1939. Le grief que certains ont fait aux grossistes de stocker n'est pas non plus fondé et les visites que des inspecteurs du contrôle économique ont rendues sur les usines ont permis de constater qu'ils n'ont pas davantage fait constater l'existence de stocks anormaux.

L'insuffisance, effective ou apparente, des quantités de spécialités pharmaceutiques qui seraient nécessaires pour que tout produit demandé puisse être obtenu immédiatement a donc une autre cause qui apparaît assez facilement si l'on part du stade de l'achat fait par le consommateur.

Il faut tout d'abord noter que les besoins réels en produits pharmaceutiques sont actuellement très supérieurs à ce qu'ils étaient en temps de paix. Ils sont en effet accrues par la nécessité de remédier à un état sanitaire résultant du régime alimentaire insuffisant, des déficiences, ainsi que du développement de multiples infections sur des organismes affaiblis et du manque d'hygiène, ainsi que des conditions de vie des populations dans les régions bombardées ou dans des résidences de repli plus ou moins précaires.

Cet accroissement des besoins justifiés a évidemment entraîné une psychose d'achats excessifs de la part de malades, réels ou imaginaires, qui craignent un manque de médicaments, lorsque le médecin, les médicaments qui leur échoient ou qu'ils croient leur être nécessaires et qui ont jugé prudent de se constituer quelques réserves pour parer à diverses éventualités.

Ainsi, la consommation accrue de nombreux médicaments et le désir d'achat simultané de plusieurs unités amènent chaque jour dans les pharmacies un nombre considérable de demandes, beaucoup d'entre eux obtiennent les produits qu'ils désirent, ainsi qu'en témoigne l'accroissement du chiffre d'affaires de l'ensemble des pharmacies en 1941 et, plus encore, en 1942. Mais lorsqu'un client ne trouve pas immédiatement la spécialité qu'il recherche ou le nombre d'unités plus ou moins élevé qu'il désire acheter à l'avance, il se rend dans plusieurs pharmacies. Toutes ces demandes, dont une forte proportion ne correspond pas à des besoins réels ou immédiats, ne pou-

vant être satisfaites, les pharmaciens sont amenés à forcer et à multiplier leurs commandes chez les grossistes. Ils s'adressent alors non seulement à une ou deux maisons qui étaient leurs fournisseurs habituels, mais à tous ceux dont ils peuvent espérer des livraisons et également aux fabricants. Les commandes sont ainsi artificiellement grossies à chaque échelon et le fabricant, qui fournit souvent des quantités plus élevées qu'en 1939, se demande où vont ses produits et s'il doit continuer à fabriquer ou répondre directement aux réclamations des pharmaciens.

C'est pour mettre de l'ordre dans cette situation que, par une décision prise le 16 Juin, le Comité d'organisation a institué un régime pour l'application duquel il a établi une première liste de spécialités « de distribution contrôlée », au nombre d'environ 120, choisies parmi celles qui constituent les éléments essentiels de la thérapeutique et qui ne peuvent être fournies en quantités correspondant aux besoins. Il est précisé qu'en dressant cette liste, le Comité d'organisation n'a pas entendu signaler ces spécialités comme étant des produits particulièrement rares. Leur présence sur la liste ne doit donc avoir aucune répercussion sur la prescription médicale. Une liste beaucoup plus importante aurait pu être établie, mais il a été jugé préférable de la limiter tout d'abord à un nombre peu élevé, de manière à faciliter la mise en marche de ce nouveau système et le contrôle de son application.

Pour ces spécialités, le fabricant devra livrer au moins 90 pour 100 de sa production aux grossistes répartiteurs agréés et il ne pourra disposer que du surplus pour des livraisons directes aux pharmaciens et aux propharmaciens, ces fournitures directes étant prévues pour parer à des besoins urgents ou exceptionnels.

Chacun des grossistes recevra les inscriptions de ces clients pharmaciens, chaque pharmacien étant inscrit, pour ces spécialités, chez un grossiste agréé et avec un indice fixé d'après le chiffre d'affaires de l'officine. Le grossiste livrera mensuellement, d'après les quantités mises à sa disposition par le fabricant, le nombre d'unités affecté à l'indice de l'officine et conservera une marge de sécurité de 10 pour 100 des quantités reçues. Cette marge servira à satisfaire les commandes urgentes justifiées, ou à parer aux besoins imprévus.

Le pharmacien ne pourra qu'exceptionnellement, et dans des cas d'urgence parfaitement justifiés, s'adresser directement au fabricant pour obtenir une livraison supplémentaire qui devra toujours être strictement limitée.

Le pharmacien devra également surveiller les demandes de sa clientèle pour éviter des achats excessifs. Pour certains produits, lorsqu'il le jugera nécessaire, il pourra exiger la présentation d'une ordonnance médicale et il lui sera possible de ne délivrer le médicament que pour une durée déterminée et non en une seule fois pour la totalité du traitement. En outre, il marquera sur l'ordonnance le date de la dernière unité achetée, de sorte que le client ne puisse procéder dans d'autres pharmacies à des achats simultanés ou trop rapprochés.

Les médicaments non compris dans la liste des spécialités de distribution contrôlée restent de vente libre. Cependant, le fabricant devra satisfaire les commandes des grossistes dans une proportion qui ne devra pas être inférieure à 70 pour 100 de sa production, à l'exception des spécialités pour lesquelles il pourra justifier que le pourcentage des ventes directes effectuées antérieurement au 1^{er} Septembre 1939 était supérieur à 30 pour 100. Dans ce cas, il pourra continuer ses ventes directes aux pharmaciens jusqu'à concurrence du même pourcentage.

Pour les ventes directes des spécialités non classées comme de distribution contrôlée, les fabricants s'efforceront de faire une répartition équitable entre

tous les pharmaciens demandeurs, notamment en tenant compte de l'indie de l'officine. Le grossiste s'efforcera également de répartir ses spécialités d'après le chiffre d'affaires fait mensuellement chez lui par le pharmacien et compte tenu de l'indie de l'officine.

Les livraisons faites au Service des chaînes, c'est-à-dire celles que les pharmaciens font prendre par leurs garçons de courses chez les fabricants ou chez les grossistes, seront particulièrement surveillées, de manière à éviter que les pharmaciens résidant à proximité de leurs fournisseurs ne soient avantagés par rapport à ceux qui ne le sont pas.

Les fournitures aux hôpitaux ne seront comprises ni dans les pourcentages prévus pour la vente aux grossistes ni dans ceux des pharmaciens, mais ces fournitures devront être faites sous un conditionnement différent du modèle vente habituel et présentées de telle sorte qu'elles ne puissent pas être vendues dans les officines.

La puériculture médicale et en particulier la présentation des spécialités par les visiteurs des laboratoires doivent être maintenues dans des limites telles qu'elles ne laissent pas les médecins croire à des possibilités de fournitures excédant la proportion dans laquelle les demandes sont effectivement satisfaites.

On comprend cependant que les fabricants qui livrent des quantités égales ou supérieures à celles d'avant-guerre, se soient crus en mesure d'affirmer aux médecins que leurs produits devaient pouvoir être obtenus sans difficulté dans les pharmacies. Or, il a pu en être autrement dans la réalité, en raison d'achats excessifs faits par une partie de la clientèle ou par suite d'une distribution inégale.

Le présent exposé qui est destiné à être lu par les médecins, doit enfin attirer leur attention sur un point délicat. Il est arrivé que des malades déclarant à leur médecin qu'ils ne trouvaient pas, dans la loi ou les pharmacies de la localité, le médicament prescrit, le médecin a écrit au fabricant et a reçu aussitôt le produit demandé. De là il a conclu que le pharmacien avait commis mal son rôle et il n'y avait qu'un pas, qui a été parfois franchi... et un erreur commise. En effet, si le fabricant était en mesure de fournir le produit, il devait exécuter les commandes du pharmacien, soit par l'intermédiaire normal du grossiste, soit directement en cas d'urgence, et il devait en informer le médecin qui lui avait écrit.

Il est permis de penser que l'installation de ce régime de contrôle de la distribution, appliqué tout d'abord à une première liste de spécialités, mais qui pourra être étendue à un plus grand nombre, réussira à corriger les erreurs et les abus qui ont été constatés et que les pharmaciens seront désormais approvisionnés en spécialités pharmaceutiques, comme ils le sont déjà pour les préparations magistrales, dans une mesure correspondant à l'importance de chaque officine.

MAURICE LÉPINEUR,
Président responsable du Comité d'organisation
des Produits pharmaceutiques des Industries
et du Commerce.

La lutte anti-tuberculeuse dans l'enseignement supérieur

M. Douady, dans un cours opusule, vient de lancer un véritable appel en faveur des étudiants tuberculeux. La situation de ceux-ci s'avère en effet particulièrement angoissante dans la période de misère actuelle.

L'auteur résume d'abord le travail accompli. C'est le sanatorium de Saint-Hilaire qui a été conçu en 1923, ses débuts remontent à 1933. En 10 ans d'exercice, 1.700 étudiants ont été traités, la moitié venant de l'Université de Paris, un tiers appartenant au corps médical.

Le sanatorium comprend 250 lits, dont 50 pour les étudiants.

Saint-Hilaire réalise un établissement médical, un centre de travail intellectuel, une communauté de jeunes.

Un agrandissement de cet établissement pourrait

paraître nécessaire devant l'afflux actuel des demandes. Cet agrandissement semble cependant peu souhaitable. Il se ferait au détriment des malades et des convalescents : le médecin d'un établissement de plus de 250 lits parvenant difficilement à connaître et à suivre individuellement ses malades.

Les seuls travaux à envisager seraient un agrandissement du pavillon des étudiants, une amélioration des chambres dans l'ancien bâtiment, la construction d'une chapelle, enfin l'édification de logement pour les employés chargés de famille.

Au point de vue intellectuel, il y a aussi à mentionner qu'à persévérer dans la tâche déjà accomplie. Le travail intellectuel est facilité par la proximité de l'Université de Grenoble. La bibliothèque comprend 17.000 volumes et s'accroît sans cesse grâce à de nouvelles et généreuses donations. Enfin, par lui-même, Saint-Hilaire est un véritable instrument de science médicale : les nombreux documents cliniques et radiologiques, les constantes des matériaux de base pour tout médecin s'adressant à la tuberculose pulmonaire.

Puis l'auteur envisage tout le travail qui reste à accomplir en faveur des étudiants.

En premier lieu, il insiste sur la nécessité de la médecine préventive ; après les essais de Strasbourg, de Nancy, de Paris, Grenoble depuis six ans pour la médecine, nous sommes à l'examen médical de ses étudiants. Par ce moyen 1.700 étudiants s'est révélé porteur de lésions inconnues.

A Paris ce service fonctionne pour toute l'Université depuis l'année 1942-1943.

Pour les malades l'auteur souhaite :

1° La création d'un sanatorium de plaine dans le Midi ou dans le Nord, réservés aux tuberculeux mixtes et aux pneumothorax bilatéraux ;

2° La création d'un sanatorium d'application pour la cure de repos intégral et de silence complet. Cet essai porterait sur un petit nombre de malades (20), dont l'état ne peut être amélioré par les traitements actuels. Essai qui permettrait de déterminer avec plus de précision l'élément qui fait la valeur de la cure de repos.

Si bien qu'à Saint-Hilaire, du point de vue thérapeutique, deux méthodes auront vu le jour : une cure de repos intégral et une cure sanatorielle gardant tout son « tons » étudiantien.

Pour les convalescents, M. Douady insiste sur la nécessité d'établir des maisons universitaires de post-cure. Une de celles-ci fonctionne depuis Mars 1942 à Grenoble. Seules des difficultés matérielles empêchent une telle réalisation à Paris et à Rennes. Pour que l'honneur quotidien de la cure soit possible, il faut que le trajet de l'établissement à la faculté n'exécède pas 25 minutes. Ce projet est néanmoins en passe d'être réalisé à Paris.

Médecine préventive universitaire, nouveau sanatorium d'étudiants, maisons de post-cure. Tels sont les vœux souhaités de M. Douady.

Il termine son article sur la nécessité de la création, au moyen d'une prime versée avec les droits d'inscription, d'une assurance-maladie universitaire pour offrir aux sous-matériels qui se posent pour tout nouveau malade.

J. DUCOURNAU.

Correspondance

Les produits de remplacement du bismuth en gastro-entérologie

A propos de la note de pratique médicale publiée dans *La Presse Médicale* du 17 juillet 1943, sous la signature de Y. PÉCHER sur les travaux si intéressants de RACHAT et BUSSON relatifs à l'emploi de l'Oxyde de Titane (OT) Ti en gastro-entérologie, nous rappelons certaines données qui concernent les indications des sels insolubles de bismuth, et singulièrement de sous-nitrate dans les colles. Ces données font d'ailleurs l'objet d'un article en instance de publication dans ce périodique.

Du point de vue pharmacologique, les sels insolubles de bismuth agissent, dans les colles infectieuses ou fonctionnelles, comme topiques d'une part, et, d'autre part, probablement par l'ion Bi, comme antiseptiques et comme parasitocides (oxyures). Dans le cas du sous-nitrate de bismuth, NO₃Bi(OH)₃ qui est le sel insoluble de bismuth le plus actif, l'action antiseptique de l'ion Bi est en liberté dans l'organisme, sous l'influence de l'hydrogène sulfuré renfermé dans le fion Bi.

Or nous avons, avec PH. DECOURT, montré, expérimentale-

ment chez le chat, que si en même temps que du kaolin ou silicate d'alumine, succédant classiquement, en tant que topique, des sels insolubles de bismuth, on administre des doses suffisantes de ferrous lactate, ou de lactate de chaux, on obtient une action médicamenteuse plus rapprochée de celle du sous-nitrate de bismuth qu'avec le kaolin employé seul ; autrement dit, on réalise un meilleur produit de remplacement. Dans ce dernier cas, enfin, on a vu que, sous une certaine dose, combinée avec le sous-nitrate de bismuth, en même temps qu'une action topique (kaolin), une action antiseptique résultant de la formation ou de la libération molaire d'acide lactique de fermentation, facteur oxydant comparable à l'acide nitrique.

L'oxyde de titane possédant une action topique semblable égale à celle des sels de bismuth, mais n'ayant pas les propriétés antiseptiques de ceux-ci, il serait intéressant d'étudier son action dans les colles infectieuses ou fonctionnelles en administration combinée à ce médicament, dans des formes liquides ou des lactates à doses suffisantes, ceci naturellement après expérimentation sur l'animal de choix qui, en l'espèce, est le jeune chat. On pourrait peut-être, par cette collaboration convergente, obtenir une médication des colles se rapprochant davantage encore par ses effets de ces précieux sels de bismuth dont nos malades de gastro-entérologie sont malheureusement privés.

R. DESCHENS.

Livres Nouveaux

La diététique de l'homme normal et du malade, par W. HENRIK, traduction de la 5^e édition par P.-E. MORHARDT. 1 vol., 16 x 24, 256 pages (Masson et C^{ie}, éditeurs), Paris, 1943. — Prix : 75 francs.

Les habitudes culinaires des différents pays sont loin d'être identiques. Les produits consommés, poisson, viande, légumes, fruits, pain, matières grasses ne sont pas représentés au même titre dans tous les menus respectifs, les accommodements en sucre, salaison, huile, graisse, sont très variables et les condiments et épices sont plus ou moins utilisés.

Ces variations diététiques créent des terrains différents et constituent pour les maladies des prédispositions ou des obstacles dont il faut tenir compte dans les périodes de carence que nous traversons et que d'autres ont traversées, bien connaître l'existence et les modalités.

Le livre du Prof. Henrik qui vient de paraître en 5^e édition et que nous donne, en une fort belle traduction, M. Morhardt, est l'expression exacte de la diététique normale et pathologique de son pays et permet des rapprochements intéressants avec la diététique des autres.

Il débute par les principes fondamentaux : glucides, lipides, protéines, vitamines, il continue par la classification des aliments complexes, leur composition et leurs propriétés ; il oppose l'alimentation du sujet normal et les variations climatiques et économiques ; il aborde le régime qualitatif et quantitatif des maladies des voies digestives, de l'insomnie et de la toux, jusqu'aux affections du rein et de l'appareil digestif ; il termine enfin par un chapitre sur l'alimentation artificielle.

Des considérations pathologiques précèdent l'exposé diététique et des tableaux numériques finissent la composition chimique, calique, biologique des aliments.

Peut-être les chapitres de l'anémie, de l'anémie, de la fatigue y sont-ils un peu brefs, mais ceux concernant l'alimentation végétarienne, les cures de jeûne et de soif, le régime des diabétiques et l'insuline-diète que nous appelons l'insuline-diète sont fort bien développés.

Les idées de W. Henrik, dont les œuvres sont appréciées outre-Rhin, sont l'expression même de celles qui ont cours en Allemagne et qui ont été défendues avec succès par des auteurs tels que von Noorden, Moller, Kiedlin, Strauss que nous citons souvent en France. W. Henrik a voulu faire un exposé de la diététique nationale, sur des chiffres allemands, avec des dosages allemands. On ne peut s'étonner qu'il n'ait été sollicité d'autres indications bien qu'il vait dire, sur certains points particuliers, quelques rappels de noms étrangers eussent été appréciés.

Pour permettre au lecteur français d'utiles comparaisons, le traducteur n'a pas hésité à glisser entre quelques-unes des méthodes, des préparations ou des spécialités pharmaceutiques françaises qu'il considère comme des équivalents des méthodes, des préparations et des spécialités allemandes.

Et c'est ainsi que ce livre, bien conçu et bien écrit, nous dit, directement adapté, peut avoir pour nous Français une réelle valeur didactique. Il sera certainement lu et consulté avec intérêt. Et nous devons des félicitations au traducteur qui a accompli une tâche difficile et à l'éditeur qui en a, heureusement, entrepris la présentation.

M. LOSRE.

Les applications de la génétique à la médecine, par MAURICE LAMY, 1 vol., de 145 p., avec 76 fig. G. Doin et C^{ie}, éditeurs, 8, place de l'Odéon, Paris-6^e, 1943.

Dès 1865, Johann Mendel avait en étudiant certains végétaux fixé les lois fondamentales de l'hérédité. Il fallut près de quarante ans pour voir ces travaux aboutir à la création d'une science nouvelle, la génétique, et presque aussi longtemps pour que les découvertes dues à cette science eussent une influence profonde dans le domaine médical. C'est chose

faite aujourd'hui, et la génétique médicale est devenue une discipline nouvelle, objet d'un enseignement particulier. Mais c'est une science difficile, qui beaucoup ont rendu encore plus obscure par l'abus du formalisme mathématique et l'emploi d'un langage particulièrement hermétique. Aussi ne saurait-on trop féliciter Maurice Lamy d'être parvenu à exposer dans une langue facile et précise les problèmes de la génétique de l'hérédité. Il a étudié particulièrement l'hérédité récessive et celle liée au sexe, la liaison entre les gènes, les variations de ceux-ci, les anomalies du mécanisme chromosomique, les mutations, l'hérédité et le milieu. Enfin, il a brossé un tableau général de la pathologie héréditaire, montrant en particulier combien l'étude comparative des jumeaux permet de distinguer l'action respective de la nature et du milieu.

Cet ouvrage a l'avantage de n'être pas surchargé, comme la plupart des traités analogues, par des notions étrangères à la génétique médicale proprement dite. Maurice Lamy fait observer dans sa préface que l'essentiel pour le tiers exposés est qu'ils puissent être compris de tous. Ce but a été parfaitement atteint et son livre sera certainement beaucoup pour la diffusion des conceptions modernes de la pathologie héréditaire.

A. RAVINA.

Médecine et communautarisme, 1 plquette de 110 p. (*Librairie de Médecine*, 3, rue de Médecine, Paris). — Prix : 40 fr.

Cette brochure qui vient de paraître est présentée par M. FRANÇOIS PERKOW, professeur à la Faculté de droit de Paris. Elle contient les articles suivants : E. de Véritour : Mission du corps médical. — P. Chéris : Les communautarismes médicaux. — E. Collin : La recherche biologique au service de la communauté. — J. Saignes : Le médecin de campagne. — P. Migrais : La place du chirurgien dans la communauté. — P. Brodin : Communauté et assistance. — Barthe : Médecine et communautarisme de travail. — Ch. Achard : Biologie, Famille, Nation.

Der menschliche Gesichtsausdruck, und seine diagnostische Bedeutung. (L'expression du visage humain et la signification diagnostique), par MAX DE CRISPIN, 1 vol. cartonné de 72 p. avec 15 fig., pour la plupart en couleurs. (*Thieme, éditeur*), Leipzig, 1942. — Prix : 5,40 R. M.

La physiognomonie, art de connaître les hommes d'après leur physionomie, ne mérite pas seulement l'attention que lui ont donnée depuis l'antiquité les philosophes, mais aussi ceux des médecins. M. de Crispin, professeur de neurologie à Berlin, dans son petit volume, envisage la question d'un point de

vue de clinicien. Il analyse d'abord les conditions anatomiques et physiologiques de la mimique et insiste en particulier sur l'importance à ce point de vue de certaines parties du visage (front et œil, région péri-orbitale) et sur l'intérêt que présente l'étude comparative des deux côtés du visage, mettant en relief avec figures à l'appui la différence profonde qui existe entre ces deux hémiface et la supériorité d'expression qui s'attache au côté droit, plus intellectuel, parce que rigité par l'hémiparésie gauche, siège de la zone du langage.

Dans la partie à proprement parler clinique de son livre, M. Max de Crispin passe en revue les types de maladies les plus caractéristiques qui s'attachent au visage, tels que le tabaculaire, le tuberculeux, le cirrhotique et le néphrétique, les commaux, les cancéreux variés, les individus atteints de méningite, d'abcès du cerveau, de tumeur cérébrale, le paralytique et l'émoussé.

Tous ces types sont décrits, étudiés, groupés d'après les remarquables figures en couleurs admirablement choisies et dans lesquelles les traits dominants sont mis en relief de façon parfaite. Le chapitre de la psychiatrie n'a pas été oublié et on trouve dans la collection quelques très beaux exemples de schizophrène, de paranoïa, etc. Livre comme on le voit très original et de grande valeur didactique.

PH. FAUGIER.

INFORMATIONS

ORDRE NATIONAL DES MÉDECINS

Collèges départementaux des praticiens de la profession dentaire

Par arrêté du 12 juillet 1943.

Art. 1^{er}. — Le nombre des membres des collèges départementaux des praticiens de la profession dentaire, y compris les stomatologistes, est déterminé ainsi qu'il suit :
1^o *Nord, membres*, département de : Alpes-Maritimes, Bouches-du-Rhône, Finistère, Haute-Garonne, Gironde, Hérault, Isère, Loire, Loire-Inférieure, Meurthe-et-Moselle, Nord, Pas-de-Calais, Pay-de-Dôme, Basse-Pyrénées, Rhône, Saône-et-Loire, Seine, Seine-Inférieure, Seine-et-Marne, Seine-Oise, Var ;
2^o *Yves membres*, départements de : Ain, Aube, Allier, Basse-Alpes, Haute-Alpes, Ardèche, Ardennes, Ariège, Aube, Aude, Alpes, Calvados, Cantal, Charente, Charente-Maritime, Cher, Corrèze, Corse, Côte-d'Or, Côtes-du-Nord, Creuse, Dordogne, Doubs, Drôme, Eure, Eure-et-Loir, Gard, Gers, Ille-et-Vilaine, Indre, Indre-et-Loire, Jura, Landes, Loir-et-Cher, Haute-Loire, Loire, Lot, Loz-et-Garonne, Lorraine, Maine-et-Loire, Manche, Marne, Haute-Marne, Mayenne, Meuse, Moselle, Nièvre, Oise, Orne, Haute-Pyrénées, Pyrénées-Orientales, Haute-Saône, Saône, Savoie, Haute-Savoie, Deux-Sèvres, Somme, Tarn, Tarn-et-Garonne, Vaucluse, Vendée, Vienne, Haute-Vienne, Vosges, Yonne.

Art. 2. — Le nombre des membres suppléants est fixé dans chaque département à deux pour les chirurgiens dentistes et à un pour les stomatologistes. (J. O., 27 juillet 1943).

* *

Collège départemental de la Seine

Permis de circuler en cas d'alerte

Le Conseil du Collège départemental de la Seine de l'Ordre des Médecins fait connaître au Corps médical du département de la Seine que les médecins exerçant qui ne possèdent pas leur permis de circuler en cas d'alerte peuvent en faire la demande au Secrétaire du Collège de l'Ordre, 234, boulevard Saint-Germain, Paris-7.

Il est entendu que ces laissez-passer ne seront utilisés qu'en cas de nécessité et pour les besoins de la profession.

Centre national de répartition de l'insuline

Par arrêté du 10 juillet 1943.

Art. 1^{er}. — Il est institué, au Secrétariat d'Etat à la Santé et à la Famille un Centre national de répartition de l'insuline.

Art. 2. — Cet organisme est chargé d'opérer, en liaison avec le Comité d'organisation des industries et du commerce des produits pharmaceutiques, la répartition de l'insuline entre les différents centres régionaux créés par arrêté du 7 Mai 1942.

Il tiendra compte, pour ce faire, des disponibilités de la production et des stocks ainsi que des besoins signalés par les centres régionaux.

Art. 3. — Le Centre national fera au début de chaque mois le contingent maximal d'insuline attribué pour le mois en cours à chaque centre régional d'après les renseignements qui lui auront été communiqués relativement aux besoins et aux disponibilités de ce produit pendant le mois précédent.

Art. 4. — Le Comité de direction du Centre national de répartition de l'insuline comprendra :

— Deux directeurs de centres régionaux de répartition de l'insuline, désignés par le ministre, dont l'un sera chargé des fonctions de président.

— Un représentant du Comité d'organisation pour l'industrie et le commerce des produits pharmaceutiques ;

Un représentant des fabricants d'insuline.

Le chef du bureau chargé des questions relatives à l'insuline.

Art. 5. — Les dispositions de l'arrêté du 7 Mai 1942 contraires à celles du présent arrêté sont abrogées.

Il n'est pas contre ditrogé en rien aux dispositions relatives à la répartition de l'insuline entre les consommateurs par les Centres régionaux, non plus qu'à celles confiant aux directeurs régionaux de la Santé et de l'Assistance la surveillance de la consommation de ce produit dans les services hospitaliers publics.

* *

— Par arrêté en date du 10 juillet 1943, sont nommés membres du Comité de direction du Centre national de répartition de l'insuline :

M. le professeur agrégé BOLLIN, directeur du Centre régional de répartition de l'insuline de Paris ;
M. le professeur AUBERTIN, directeur du Centre régional de répartition de l'insuline de Bordeaux.

M. André COMAT, représentant du Comité d'organisation des Industries et du Commerce des produits pharmaceutiques. M. DE BALINCOURT, représentant des fabricants d'insuline. (J. O., 25 juillet 1943).

LOI N° 306 DU 5 JUILLET 1943 RELATIVE A

l'assistance des candidats à pension militaire d'invalidité par leur médecin traitant

lors des examens médicaux auxquels ils sont soumis

Art. 1^{er}. — L'article 2 de la loi n° 3885 du 9 Septembre 1941 modifiant la loi du 31 Mars 1919 relative aux pensions militaires fondées sur l'invalidité ou le décès est abrogé et remplacé par les dispositions suivantes :

« Tout candidat à pension ou à révision de pension peut se faire assister de son médecin traitant lors des examens médicaux auxquels il est soumis à l'occasion de sa demande de pension.

Pour cet effet, on dresse, et produit des certificats médicaux qui sont annexés au dossier et, s'il y a lieu, sommairement discutés, au procès-verbal de la Commission de réforme. » (J. O., 20 juillet 1943).

Caisse d'allocations familiales des professions médicales

La Caisse d'allocations familiales des professions médicales (66, rue de la Chaussée-d'Antin, Paris 10, rue du Plat, Lyon) nous a adressé une note explicative destinée aux SALARIÉS ALLOCATAIRES. Cette note attire l'attention sur différents avantages réservés par la loi aux salariés bénéficiaires aux allocations par le Conseil d'administration de la Caisse.

Prix de naissance. — Le taux de cette prime bénéficiaire, primitivement fixé à 250 fr., vient d'être porté à 1.000 fr. pour toutes les naissances d'enfants viables survenues après le 1^{er} Janvier 1943 et d'ouvrant pas droit à la prime de première naissance.

Vitales préventives. — Jusqu'à ce que l'enfant ait atteint l'âge de 15 ans, les salariaires ont à leur disposition une visite médicale préventive par semestre civil, ainsi que les médicaments ordonnés toujours à titre préventif, le tout dans une limite de 100 francs par semestre (visite médicale et produits pharmaceutiques).

Colonies de vacances. — La Caisse participe dans les frais de séjour des enfants de 6 à 15 ans en colonie, sur la base de 15 francs par jour, pour un maximum de 30 jours, soit 450 fr. Cette participation s'ajoute à celle qui peut et doit être demandée aux Assurances sociales.

Sinistres et compagnie chez des particuliers. — En raison des circonstances dues à l'état de guerre, le Conseil a pris la déci-

sion de participer dans les frais de séjour d'enfants à la campagne chez des parents ou particuliers. Cette participation est octroyée sur les indemnités de chômage pour séjour en colonie.

Absence ou maladie du chef de famille. — La Caisse peut verser les allocations et le salaire unique aux femmes de ces allocataires prisonniers ou qui ne travaillent pas et ne sont pas susceptibles de percevoir les allocations de fait d'un travail salarié.

Cette disposition s'applique également aux femmes de prisonniers dont le mari était occupé chez un employeur dont l'affiliation à la Caisse Médicale n'est que récente et bien qu'il ait fait le mari n'est jamais figuré sur les contrôles de la Caisse.

En cas de maladie chronique du chef de famille, si le conjoint ne travaille pas, la Caisse maintient pendant un an les allocations familiales et, après enquête et sur demande, prolonge ce versement bénéficiaire des allocations familiales.

Apprentissage des enfants infirmes. — L'allocataire titulaire d'un certificat d'aptitude à l'enseignement technique a décidé de prolonger jusqu'à 18 ans (au lieu de 17) le paiement des allocations pour les enfants en apprentissage régulier lorsque leur éducation n'aurait pas été assurée par le salaire moyen départemental (effet du 1^{er} Décembre 1942).

Pour les enfants infirmes, le Conseil a décidé de continuer le versement des allocations jusqu'à l'âge de 20 ans pour ceux qui continuent leurs études (effet du 1^{er} Décembre 1942).

Université de Paris

Création

d'une chaire de technique chirurgicale

Par décret du 22 juillet 1943, il est créé une chaire de technique chirurgicale à la Faculté de Médecine de l'Université de Paris.

(Le nombre des chaires de l'Université de Paris est porté à 162.) (J. O., 28 juillet 1943).

Travaux pratiques supplémentaires de chimie.

Une série supplémentaire de travaux pratiques de chimie aura lieu à partir du mercredi 6 Octobre 1943, à 14 heures. A cette série pourront s'inscrire : 1^o les étudiants dont les travaux pratiques n'ont pas été validés pour une raison quelconque (2^e année) ; 2^o dans la limite des places disponibles, les étudiants qui voudraient compléter leurs connaissances pratiques en chimie biologique et pathologique avant la session d'examen de fin d'année.

Droit d'inscription : 150 fr. S'inscrire au Secrétariat (guichet n° 4) les lundis, mercredis et vendredis de 14 h. à 16 h.

Travaux pratiques supplémentaires d'histologie.

Il sera établi, du lundi 4 Octobre au lundi 18 Octobre, deux séries de travaux pratiques supplémentaires : une pour la première année, de 15 h. à 15 h. 30 ; une pour la deuxième année, de 15 h. 30 à 17 h.

Y seront admis : 1^o les étudiants ayant leurs travaux pratiques validés qui désireraient faire une révision de ces travaux pratiques ; 2^o les étudiants non validés pour quelque raison que ce soit.

Le droit à verser pour chaque série est de 150 fr. Toutefois, les étudiants pourront s'inscrire aux deux séries moyennant 250 fr.

Inscriptions reçues au Secrétariat de la Faculté (guichet n° 4) les lundis, mercredis et vendredis de 14 h. à 16 h.

Travaux pratiques supplémentaires de physiologie.

Les travaux pratiques supplémentaires de physiologie auront lieu du 4 au 9 Octobre 1943, pour les étudiants de 1^{re} et 2^e années.

La première séance aura lieu le 4 Octobre à l'amphithéâtre des travaux pratiques de physiologie à 14 h. 30.

Droit d'inscription : 200 fr. Inscriptions reçues au Secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis de 14 h. à 16 h.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lyon. — Par arrêté en date du 16 juillet 1943, l'arrêté du 26 Mars 1943 attribuant à la chaire de Médecine légale de la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lyon le titre de chaire de Médecine légale et de Médecine du travail, est rapporté.

École de Médecine d'Amiens. — M. CARAVIN, professeur de Clinique chirurgicale, est nommé directeur de l'École de Médecine pour 3 ans à dater du 1^{er} Avril 1943 (M. Hautefeuille, décédé).

Hôpitaux de Paris

Hôpital temporaire de la Cité Universitaire (CONSULTATIONS CARDIOLOGIQUES DU PAVILLON GRABAT, service du Dr P. Soulié). — Pendant les mois d'Août et Septembre les consultations n'auront lieu que les mardi et samedi matin, de 9 h. 30 à 13 h. Enregistrement électrocardiographiques ces mêmes jours.

Inspection de la Santé

— Par arrêté du 28 Juin 1943, M^{me} le docteur VERGOT a été chargé, à titre temporaire, au maximum pour la durée des hostilités, des fonctions de médecin-inspecteur adjoint intérimaire de la Santé de la Haute-Vienne.

— Par arrêté du 5 Juillet 1943, les médecins inspecteurs adjoints de la Santé de 1^{re} classe, chargés des fonctions de médecin inspecteur sont nommés médecins Inspecteurs de la Santé à compter du 1^{er} Juin 1943 :

docteur GILÉY, Ardennes ; docteur ALAMOUZ, Deux-Sèvres ; docteur AMAR, Côte-d'Or ; docteur WOLFF, Nièvre ; docteur VERNEUX, Lozère.

HOPITAUX PSYCHIATRIQUES

Par arrêtés en date du 13 Juillet 1943 :

M. le docteur MASS, médecin-directeur de l'hôpital psychiatrique de Lannemezan, est nommé en qualité de médecin-chef à l'hôpital psychiatrique de Saint-Venant (Pas-de-Calais).

— M. le docteur BOREL, médecin-chef à l'hôpital psychiatrique de Vaulxville, est nommé médecin-directeur de l'hôpital psychiatrique de Lannemezan (Hautes-Pyrénées).

— M^{me} le docteur ANAST, médecin-chef à l'hôpital psychiatrique autonome de Cadillac, est nommée médecin-chef à l'hôpital psychiatrique de Vaulxville (Dordogne).

— M. le docteur DUCHÊNE, médecin-chef à titre provisoire du Centre d'hygiène mentale de Marseille, est nommé médecin-chef de l'hôpital psychiatrique de Cadillac (Gironde).

Concours et places vacantes

Chirurgiens des Hôpitaux de Bordeaux. — Ont été reçus : MM. ROBERT BARDOUX et ANDRÉ GOMAIN.

Hôtel-Dieu et hospices de Beaune. — Un concours sur titres et sur épreuves pour : 2 postes de médecins assistants, 1 poste de médecin-chef de service de radiologie, 1 poste d'oto-rhino-laryngologie aura lieu le 9 Novembre 1943. Les candidats devront être adressés à la Direction régionale de la Santé et de l'Assistance, 3 place Emile-Renan, à Dijon. L'inscription sera close le 15 Septembre 1943.

Intérim et externat des Hôpitaux de Lille. — La Commission administrative des Hôpitaux civils de Lille fait connaître que les prochains concours d'intérim et d'externat des Hôpitaux de Lille auront lieu comme suit :

Médecine d'or (Services de la Faculté de l'Etat) : le lundi 11 Octobre 1943 à l'Administration centrale des Hôpitaux, 41, rue de la Barre.

Intérim (Services de la Faculté de l'Etat) : le lundi 11 Octobre 1943 à l'Hôpital de la Charité.

Externat (Services de la Faculté de l'Etat) : le lundi 18 Octobre 1943 à l'Institut Supérieur.

Intérim (Services de la Faculté libre) : le jeudi 14 Octobre 1943 à l'Hôpital de la Charité.

Externat (Services de la Faculté libre) : le jeudi 21 Octobre 1943 à l'Hôpital de la Charité.

Pour tous renseignements relatifs au nombre de places mises au concours, aux conditions d'inscription, etc., s'adresser à l'Administration centrale des Hôpitaux civils, 41, rue de la Barre, à Lille, en semaine (sauf samedi), de 9 h. à 12 h. et de 14 h. à 16 h. et le samedi matin.

Intérim et externat des hôpitaux de Rennes et de Bretagne. — Des concours auront lieu, à Rennes, au siège du Centre antituberculeux :

Le 26 Octobre 1943, pour la nomination d'internes en médecine des Hôpitaux de Rennes ;

Le 28 Octobre 1943, pour la nomination d'internes en pharmacie et d'externes en médecine des Hôpitaux de Rennes ;

Le 3 Novembre 1943, pour la nomination d'internes en médecine des Hôpitaux de Bretagne (concours régional).

Les dossiers devront être déposés 15 jours au moins avant la date des épreuves à la Direction départementale de la Santé et de l'Assistance, 8, rue du Docteur-Rignault, à Rennes.

Distinctions honorifiques

ORDRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE

Chevalier. — Docteur LÉON BOULIER (Lille), MM. DIEBOLD et GUILLEMET, internes à l'hôpital de Lorient ; docteur TABOREUX, médecin chef du service médico-social des usines Hispano-Suiza.

Nos Échos

Naissances.

— Jean-Claude, Jean-Pierre et Marie-Madeleine ROBERT ont le joyeux de faire part de la naissance de leur petite sœur Brigitte (dénommée principal) René ROBERT, en congé, domaine de Bruxelles, à Magnan, par Villeneuve-sur-Tarn, Haute-Correz.

— Monsieur et Madame LACHAÏE sont heureux de faire part de la naissance de leur 2^e fille Marie-Agnès (hoir) d'Ivy (Seine), le 17 juillet 1943.

— Le docteur et Madame J.L. HERRSCHMIDT sont heureux d'annoncer la naissance de leur fille Sylvie (Seine), 12 avenue Bugeaud, 9 juillet 1943.

— Le docteur et Madame MICHEL JAUPITRE sont heureux de faire part de la naissance de leur 3^e fils Yves (Paris), 10, rue Chaz-Francis, 22 juillet 1943.

— Le docteur et Madame P.-L. FIAZANT ont le joyeux d'annoncer la naissance de leur 4^e enfant, Marie-Françoise (Hirson), le 23 juillet 1943.

— Le docteur et Madame PIERRE DELORY sont heureux d'annoncer la naissance de leur 9^e fils Jean-Pierre (Lyon), 13, rue Jarente, 29 juillet 1943.

Mariage.

— On annonce le mariage de M. PIERRE REMILLY, fils du docteur André Remilly, médecin de l'hôpital de Versailles, et de Madame André Remilly, avec Mademoiselle Annette DECAUX, fille du docteur Pierre Broussin, accoucheur de l'hôpital de Versailles, et de Madame Pierre Broussin.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Les Petites Annonces dans LA PRESSE MÉDICALE sont acceptées sous réserve d'un contrôle extrêmement sévère. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces ayant un caractère médical ou paramédical : il n'y est inséré aucune annonce commerciale.

Tous les offres d'emplois doivent comporter un visa de l'Inspection du travail.

Prix des insertions : 10 fr. la ligne de 55 lettres au signet (6 fr. la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur mandat.

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6^e
Danton 46-90

L'École Française de Stomatologie a pour objet l'enseignement stomatologique complet (clinique et chirurgie stomatologique, odontologie, prothèse, orthodontie, craniologie). Ses cours s'adressent uniquement aux Docteurs et Étudiants en médecine. Durée des études : deux ans. Deux années annuelles : à l'automne et au printemps. Pour tous renseignements, s'adresser au Siège de l'École, 20, passage Dauphine, Paris (6^e).

Sud-Ouest étudiant, désire à passer, cherche place assistant préventeur, aspect possible. Ecr. P. M., n° 913.

Electroradiologie qualité, disposant d'un matériel moderne, recherche association ou clinique à Paris. Placerait petite installation dans une banlieue dépourvue de radiologie. Ecr. P. M., n° 920.

A vendre, maison de repos de luxe pour enfants. Bord de mer et forêt de pins à 12 km. de Bayonne. Climat idéal pour traitement maladies osseuses. Bénéficie net 500 000 fr. Prix intéressant. Ecr. P. M., n° 938.

Docteur ch. poste médecine générale à reprendre rûs, sans pécûle. Logement indépendant. Ecr. P. M., n° 945.

Recherche poste important médecine générale à reprendre de banlieue parisienne. S.-et-O., S.-et-M. Ecr. P. M., n° 954.

Demande une doctoresse pour direction de préventorium.

S'adresser Service des Techniciens, 9, cité Milton, Paris. Visa 03.57.5. C.

A vendre bonne occasion, poste radio-diagnostics Dutertre. Dr. Tsidier, Vieuxon (Cher).

Visiteur médical 31 ans, tr. bien introduct. médecins et pharmaciens Alpes-Maritimes. Var, Vaucluse, Gard, Hérault, s'ajoutent. Labo. Excell. réf. Toulouse, 3, av. Bellevue, Nice.

A vendre appareil de diathermie Bouillotte, type B6 et appareils d'infrarouge Bouillotte. Ecr. P. M., n° 959.

A céder cabinet chirurgie générale récemment créé et à développer. Région Centre. Ecr. P. M., n° 960.

A céder Haute-Saône très bon poste médical, clientèle rurale, ravitaillément facile. Communications assurées avec grands centres. Ecr. P. M., n° 961.

A vendre : Maison de cure, 30 chambres, cuis particulières au Midi, tout confort, grand jardin, vue unique. S'adresser. M^{me} Beuver, notaire, Hauteville (Ain).

Pharmacies, anc. préparateur à la Faculté de Méd., anc. mont. de trav., pratic. cheff. util. dipl. Ecr. P. M., n° 963.

Médecin, jeune et actif, cherche place assistant prêt confère surcharge banlieue parisienne ou province. Ferait remplacement. Ecr. P. M., n° 964.

Visiteurs médicaux exclusifs, de préférence pharmaciens, demandés pour région parisienne. Lab. Bulla, 104, rue de Miromenil, Paris-8^e. Visa 65.809.5. C.

Secrétaire médicale diplômée, très bonne sténodactylographe et comptable, âgée de 20 ans, demande place de préférence dans une clinique de l'Ouest. Ecr. P. M., n° 966.

A vendre une balance de précision. Tél. Mont. 39-13, sauf samedi et dimanche.

A vendre, à Bellevue, superbe propriété utilisée comme maison de santé. Parf. état, emplacement d'avenir. Superficie : 9.000 m² environ. S'ad. M^{me} Brisse, notaire, Meudon (S.-et-O.).

Bon cabinet médical, 30 km. au nord de Paris, médecine générale, soins dentaires à céder. Ecr. P. M., n° 969.

Infirmière cherche garde auprès personnes âgées ou infirmes. Bonnes réf. M^{me} Desmarest, 10 rue de Meaux, Paris.

A vendre 600 000 fr. propriété à usage de maison de santé et retraite toute agencée, maison toujours pleine. Ecr. M^{me} Cousin, notaire, Reims (Seine-et-Marne).

Belle mallette, cuir 45X25X28 pour pharmacie et instruments divers et belle serviette cuir à vendre. Ecr. P. M., n° 972.

A vendre, caise dév. câbles, appareil rayons X et thérapie profonde, bon état, marque Rayon-Gazard. S'ad. M^{me} Hautefeuille, 17, rue Millévois, Amiens (Somme).

Polarisation recherchée pour micro, type bactériol. (nicols, polaroid ou échant. Zeiss). A défaut microscope comp. notamment et équipé ou micro minéralogique polar. Ecr. Person, 39, av. Ernest-Royer, Paris-14.

A vendre pompe rotative à vide et compression Pfeiffer vide 1/10, Hg, compression 2 atm. Moteur universel 110 v, avec cloche 30 cm. et dalle de verre jauge de Bessner. Le tout état de neuf. Tél. Mailloir 68-23.

A vendre bon microscope de bactériologie, 3 objectifs 4, 7, 1/12, 4 oculaires. Plaque mobile, condensateur. Ecr. P. M., n° 975.

Praticien médecine générale, cherche pour assistance longue durée docteur au courant diathésie et acrobathésie. Ecr. réité. et pr. P. M., n° 976. Visa 2.016.1. T.

Banlieue nord à 9 minutes porte de Paris, tr. bel hôtel particulier, 13 pièces parfaitement conservé à maison de santé ou d'accouchement, à louer ou à vendre. S'adresser. Fritz Benard, 8, rue de Grenelle, Paris-8^e.

A vendre : 1^{re} voiture électrique Juv-4 Renault, ray. act. 80 km., 4 places plus 4 CV ; 2^e voiture électr. Simca, 2 places, décapotable, ray. act. 40 km., plus 2 CV. Conviendrait particulièrement à médecin ville ou province. Ecr. Mauve, 82, bd de Batisolles, Paris-17.

Cherche infirmière diplômée d'Etat pour clinique médicale Saint-Coud. S'adresser Service Infirmières, 8, rue de Lisbonne, Paris-8^e. Visa 04.087.5. C.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 1 fr. 50 pour transmission des lettres.

Le gérant : F. AMARLUT.

Imp. de l'Illustration, 153, rue de Saint-Denis, Bobigny (Seine).
N° d'autorisation 88.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

NATURE ACÉTYLCHOLINIQUE DU CHOC ANAPHYLACTIQUE CHOC PARAPHYLACTIQUE

Par le Prof. DANIELOPOLU
(Bucarest)

Nos recherches dans le domaine de l'anaphylaxie et sur le rôle physiologique de l'acétylcholine nous ont conduit à démontrer que le choc anaphylactique est dû à une hyperproduction d'acétylcholine; qu'il est significativement un état d'anaphylaxie et qu'il s'agit en réalité d'un phénomène produit à côté du phénomène d'immunité. Pour toutes ces raisons nous avons proposé de remplacer le terme de choc anaphylactique par celui de *choc paraphylactique acétylcholinique*.

Déjà Portier et Richet ont attiré l'attention, en 1902, sur le fait que, n'importe quel serait l'antigène employé, le choc anaphylactique est très « monotone ». Plus tard, Jules Bordet a beaucoup insisté sur cette caractéristique du choc anaphylactique. Richet a expliqué le choc anaphylactique par l'action d'une apotoxine, résultat de la combinaison d'antigène avec la toxogénine. Friedberg dit que l'anaphylatoxine est produite et extraite de l'antigène (sensibilisé par l'antiprisme) par l'action de l'alexine. Bordet admet que l'anaphylatoxine est tirée de l'alexine par le complexe antigène-antiprisme, processus dû à un phénomène d'adsorption. Bordet soutient qu'on peut fabriquer *in vitro* de l'anaphylatoxine en mélangeant du sérum frais avec une trace de gélose et *in vivo* en injectant de la gélose dans les veines. On produit de cette façon un choc identique au choc anaphylactique.

L'auteur ajoute que l'anaphylaxie n'est pas l'opposé de l'immunité, qu'elle n'en est qu'un accident.

Nos recherches nous ont permis d'élucider une conception personnelle sur le cycle d'évolution de l'acétylcholine, de la sympathine et de l'acétylcholine.

L'adrénaline se trouve sous deux formes dans l'organisme: a) l'*adrénaline efficace* (AE) dans la capsule surrénale qui est biologiquement identique à la *sympathine efficace* (SE) qui est formée en permanence par l'influx sympathique dans tous les organes; b) le *complexe adrénalinique* (CA) ou *préadrénaline* qui fait partie constitutive du protoplasme cellulaire du sang et des autres humeurs de l'organisme.

L'AE est l'adrénaline active que nous connaissons, excitatrice pour les organes dont le sympathique est excitateur et inhibitrice pour les organes dont le sympathique est inhibiteur. Son produit de transformation de CA n'a plus cette action. Il a deux rôles: il entretient la réactivité¹ des organes pour le sympathique et la sympathine et sert de présubstance au sympathique pour en produire de la SE et à la cellule chromaffine pour en élaborer l'AE. L'AE et la SE ne se transforment par conséquent qu'en s'ajoutant à leur formation.

L'AE, dès qu'elle arrive dans le sang veineux, se transforme en CA et c'est sous cette forme qu'elle se distribue aux organes terminaux. L'AE n'arrive pas sous la forme efficace jusqu'à ces organes.

La SE qui se forme dans les organes dès qu'elle agit se retourne en CA.

Ainsi donc l'AE et la SE sont tirées du CA et se transforment en CA.

Dans l'état de sécrétion normale d'AE et de SE, ces produits se transforment sur place en CA, dans les tissus pour la sympathine, dans la veine cave inférieure à l'embouchure de la veine surrénale pour l'adrénaline.

Selon notre conception, il n'y a pas d'adrénalinisme permanent. Il y a ce que nous avons appelé *préadrénalinisme*; le sang et les humeurs contiennent seulement le CA. L'AE est trop fugace pour que, dans l'état du rythme normal de sa sécrétion, elle puisse en sortant de la surrénale traverser le système veineux, le cœur et le système artériel et arriver jusqu'aux organes terminaux. Ce n'est que dans les deux anomalies, plus précisément lorsque la sécrétion d'AE ou de SE est exagérée, que l'AE peut arriver dans le sang artériel et jusqu'aux organes terminaux. Dans ces cas, cette substance n'arrive pas à se transformer rapidement en CA et provoque un déséquilibre fonctionnel des organes terminaux.

Voici maintenant notre conception sur le cycle d'évolution de l'acétylcholine.

L'acétylcholine efficace (ACh E) libérée dans la cellule même par l'influx parasympathique se transforme, dès qu'elle agit, en une *précholine* ou *complexe acétylcholinique* (C ACh). L'ACh E est excitatrice pour les organes dont le P est excitateur, et inhibitrice pour les organes dont le P est inhibiteur. Le C ACh ou *précholine* a perdu cette action. Il a deux rôles: celui d'entretenir la réactivité des organes pour l'influx parasympathique et celui de servir de présubstance dont le parasympathique tire l'ACh E.

Ainsi donc l'ACh E est tirée du C ACh et se transforme en C ACh.

Nous avons dit que le CA provient dans les tissus de la SE et en même temps du sang qui contient le CA produit de transformation de l'AE. Existe-t-il aussi pour l'ACh E un organe qui fournisse aux autres organes terminaux un surplus de C ACh?

La production de l'ACh E est très variable d'un organe à l'autre. Il est possible que certains organes en produisent plus que d'autres et qu'une partie passe dans le sang et soit fournie à tous les organes terminaux.

Le sang contient le C ACh ou *précholine*. Il y a ce que nous avons appelé *précholinisme permanent*. L'action de l'acétylcholine efficace est trop fugace pour qu'en sortant des organes et en passant dans le sang elle puisse traverser toute la circulation et arriver jusqu'aux organes terminaux. Elle se forme et se transforme sur place, dans les tissus. Et si nous admettons que certains organes en produisent plus que les autres, elle passe dans le sang mais se transforme en C ACh.

Tout comme pour l'adrénaline et la sympathine, ce n'est que lorsqu'il y a surproduction d'ACh E, que cette substance, n'ayant pas le temps de se transformer en C ACh, arrive jusqu'aux organes terminaux. Dans ces cas, il se produit toujours un déséquilibre fonctionnel des organes. C'est le choc *acétylcholinique*.

Nous avons appelé *choc acétylcholinique* un syndrome paroxysmique dû à une hyperproduction d'acétylcholine et caractérisé par une hyperactivité de tous les organes où le parasympathique est excitateur et une diminution de l'activité de tous les organes où le parasympathique est inhibiteur.

Le syndrome opposé au choc acétylcholinique est

ce qu'on peut appeler *choc adrénalinique*, syndrome dû à une hyperproduction d'adrénaline ou de sympathine et caractérisé par une hyperactivité de tous les organes où le sympathique est excitateur et une hyposensibilité de tous les organes où le sympathique est inhibiteur.

Le choc acétylcholinique peut être reproduit expérimentalement par une injection intraveineuse d'une assez forte dose d'acétylcholine, par une injection intraveineuse d'un sérum comme par exemple une suspension de gélose, par l'injection intraveineuse d'un antigène chez un animal traité par le même antigène, ainsi que dans toutes les autres conditions de l'anaphylaxie active passive, et *in vitro*.

Nos recherches nous permettent d'affirmer que dans toutes ces conditions il se produit un choc *acétylcholinique*.

Il est caractérisé par une forte hypotension, une inhibition du cœur, une broncho-constriction intense, hypomotilité digestive et vésicale, convulsions, hypocoagulabilité du sang, leucopénie avec mononucléose et éosinophilie, hyperglycémie.

Le choc provoqué par l'insérine agit par l'acétylcholine. Le choc adrénalinique est dû à une perturbation de l'équilibre colloïdal qui amène une libération d'acétylcholine.

Quant au mécanisme du choc anaphylactique que nous avons appelé *choc paraphylactique acétylcholinique*, voici notre conception.

L'organisme réagit à la production d'un antigène étranger par la production exclusive d'anticorps immuns ou paralytiques. Il n'y a pas de production d'anticorps sensibilisants ou anaphylactiques. Les expériences prouvent que les anticorps se forment dans l'organisme en union très étroite avec l'acétylcholine (anticorps choliniques). L'anticorps choline possède une fonction spécifique qui est l'anticorps et une fonction non spécifique commune à tous les anticorps qui est la choline. Tous les anticorps (agglutinines, précipitines, hémolytines, bactériolysines, etc.) sont des anticorps choliniques. Les anticorps qui agissent sans le concours de l'alexine rendent inoffensifs les antigènes sans les détruire. Ils se fixent sur l'antigène sans se dissocier. Les anticorps qui agissent avec le concours de l'alexine se dissocient au moment de la formation du complexe immunitaire. Grâce à leur affinité spécifique, l'antigène, l'anticorps et l'alexine forment le complexe immunitaire (ou phytique) et la choline se détache sous la forme d'acétylcholine active. En réalité l'alexine a pris la place de la choline.

Antigène + anticorps choline + alexine =
antigène-anticorps-alexine + acétylcholine active.

Lorsque la quantité d'acétylcholine libérée n'est pas très grande ou n'est pas libérée d'un coup, le choc acétylcholinique passe inaperçu. Lorsque cette quantité est très élevée, elle produit le choc appelé *anaphylactique*. Dans le premier cas l'on croit à un phénomène d'immunité, dans le second à un phénomène d'hyper-sensibilité. Suivant notre conception les deux sont phénomènes d'immunité, ne différant entre eux que par la quantité d'acétylcholine libérée par unité de temps.

Nous appuyons notre manière de voir sur les faits suivants.

Nous nous sommes d'abord demandé si le choc anaphylactique est favorisé par une injection préalable d'antigène qui agit par l'acétylcholine, et empêché par l'atropine qui empêche l'action de l'acétylcholine. Nous obtenons les mêmes résultats avec l'insérine d'un côté et l'atropine de l'autre dans le choc provoqué par l'injection intraveineuse de gélose, choc identifié par

1. Nous avons proposé le terme de *réactivité* pour désigner la capacité de réaction de l'organe à un facteur ou excitateur ou inhibiteur. Nous ne pouvons pas dire *excitabilité* ou *inhibibilité* de l'organe à un facteur excitateur, car l'adrénaline est excitatrice pour une catégorie d'organes et inhibitrice pour une autre catégorie et l'acétylcholine est inhibitrice pour les premiers et excitatrice pour les seconds.

Bordet avec le choc anaphylactique. Si en immunisant un animal par un antigène étranger (hématis, bactéries, sérum, etc.) nous ajoutons tous les jours une injection d'œstrogène ou de pilocarpine, le titre agglutinant, précipitant, hémolytique ou bactériolytique est très augmenté. L'acétylcholine favorise par conséquent considérablement la production de tous les anticorps, tant des anticorps qui agissent avec le concours de l'alexine que des anticorps qui agissent seuls. Par contre, l'atropine en empêche la production.

Tous les états de l'organisme représentés par une hyperconcentration en précholine favorisent tant l'immunité que les chocs anaphylactiques. Nous avons décrit l'état d'atrophie représenté par une hyperconcentration des tissus et des humeurs en précholine acétylcholine et adrénaline. Nous avons démontré que l'hyperthyroïdisme est une atrophie à prédominance sur le groupe exciteux. Tous ces états favorisent tant l'immunité que ce qu'on appelle anaphylaxie. Par contre, tous les états hypophosphoriques qui se trouvent chez les hypothyroïdiens pendant les maladies fébriles, dans les maladies étiologiques, sont défavorables, tant au choc anaphylactique qu'à l'immunité.

Dans notre conception la production d'une anaphylatoxine n'est nullement nécessaire. Dans l'anaphylaxie passive, l'injection du sérum d'un animal traité par un antigène provoque, par les anticorps qu'il contient et avec l'antigène injecté ensuite, le

complexe antigène-anticorps-alexine qui est accompagné de libération d'acétylcholine. Dans l'anaphylaxie *in vitro* personne n'a isolé l'anaphylatoxine. Le

CHOC ANAPHYLACTIQUE
1. Hypocoagulabilité.
2. Fibrinolyse.
3. Hyperglycémie portant sur le sucre libre et combiné.
4. Diminution des globules et des albumines dans le sang.
5. Ne se produit pas après le jeûne.
6. Empêché par le glycose.
7. Empêché par l'atropine.
8. Favorisé par l'œstrogène.
9. Empêché par une injection préalable du même antigène (phénomène appelé anti-anaphylaxie).

mélange *in vitro* d'antigène, anticorps et alexine arrivés dans les tissus de l'animal neuf se fixe dans le protoplasma cellulaire et libère l'acétylcholine. Quant à l'anaphylaxie elle s'explique beaucoup plus facilement par un épuisement en précholine des tissus que par l'épuisement en anticorps.

D'ailleurs Bordet a obtenu le phénomène appelé anaphylaxie avec la glose injectée dans les veines, expérience dans laquelle il n'est pas question d'anticorps.

La conception courante d'après laquelle le choc anaphylactique est un choc histaminique est erronée. L'histamine provoque, il est vrai, l'hypotension, la brachycardie, l'hypermotilité digestive, l'hyperglycémie. Mais il y a entre le choc anaphylactique et le choc histaminique des différences qui

dénotent que le choc anaphylactique est acétylcholinique.

Nous résumons dans ce tableau les différences:

CHOC HISTAMINIQUE
1. Coagulabilité normale ou hypercoagulabilité.
2. Pas d'œstrogénisme.
3. Hyperglycémie portant seulement sur le sucre libre.
4. Diminution des albumines et augmentation des globulines.
5. Se produit après le jeûne.
6. Non empêché par le glycose.
7. Non empêché par l'atropine.
8. Non favorisé par l'œstrogène.
9. Non empêché par une injection préalable d'histamine.

Il est possible pourtant que durant la perturbation très intense qui se produit pendant le choc anaphylactique, il prenne naissance de la peptone, de l'histamine ou d'autres produits de désintégration albumineuse. Mais le *primum movens* est l'hyperproduction d'acétylcholine.

Il est possible que les phénomènes cutanés (urticaire, œdème) ne s'expliquent pas par l'acétylcholine et que l'histamine entre en jeu.

À côté du choc paralytique général nous avons à considérer le choc paralytique local. Nous en avons un exemple dans l'asthme anaphylactique. Dans le choc paralytique local il y a surproduction locale d'acétylcholine. Une partie de cette acétylcholine peut passer dans le sang, provoquant un léger choc paralytique général.

L'ARTHROMALACIE

PAR MM.

J. A. CHAVANY et J. RAIMBAULT

(Paris)

Sous le nom d'arthromalacie A. Ravina et Y. Pécher, à propos de deux cas personnels, individualisent en 1941 une maladie ostéo-ligamentaire familiale dont ils résumant ainsi les caractéristiques principales : « Nous relevons chez nos deux malades (la mère et le fils) d'une part des malformations osseuses essentiellement digitales, d'autre part un syndrome ostéopathe secondaire frappant essentiellement l'os spongieux, lésions évolutives et rarfactives allant jusqu'à la formation de kystes osseux, lésions malaciaques avec grosses déformations mais non productives, sans réactions périostées, sans ostéophytes, enfin une hyperlaxité ligamentaire nette surtout aux extrémités. »

Les auteurs, passant en revue les maladies osseuses familiales, différencient le syndrome arthromalacique des dystrophies cartilagineuses (achondroplasie, dysostose clido-cranienne et cranio-faciale), des dystrophies osseuses familiales (voluvelles (surtout l'ostéomalacie familiale), des dystrophies dites « de texture » (maladie de Lobstein), enfin de la maladie de Morquio qui se rapproche de l'arthromalacie par certains effets (lésions malaciaques éphyrasiques avec laxité ligamentaire prédominant au rachis et aux membres inférieurs), mais qui s'en différencie nettement par l'aspect des

naïves et aussi par son début congénital expliquant peut-être les déformations « caricaturales » des malades.

Il vient de nous être donné d'observer un troisième cas absolument typique d'arthromalacie où l'on retrouve tous les symptômes décrits par Ravina et Pécher. L'indré de notre observation se corse du fait que nous avons eu la chance d'assister à la phase aiguë du processus morbide. Pendant une période de dix-huit mois nous avons pu enregistrer un certain nombre de faits nouveaux susceptibles d'enrichir et de préciser le tableau de cette maladie récemment identifiée.

OBSERVATION. — Il s'agit d'une femme de 40 ans venue nous consulter en Décembre 1941 et qui se présente de prime abord comme une grande névropathe. Elle a consulté de nombreux médecins tant en France qu'à l'étranger, a subi les traitements médicaux et chirurgicaux les plus variés sans aucune amélioration. Elle assiste au contraire à une aggravation lente et progressive de ses troubles dont l'évolution résumée ci-après s'étale sur plus de vingt ans.

Enfance normale, premières rigides à 12 ans. A 17 ans (1919), installation de rigides très douloureuses bien que normales dans leur périodicité et leur abondance. Vers la même époque migraignes avec hémicranie frontale gauche, troubles psychiques sous forme de dépression et d'apathie profonde, troubles digestifs dus par un état ourgés, des vomissements, des douleurs abdominales. En 1920 début des manifestations ostéo-articulaires d'ailleurs discrètes à ce moment. Dès lors, chaque année, nous pouvons même dire chaque mois, nous venons s'ajouter de nouveaux troubles fonctionnels touchant tous les systèmes de l'économie, marquant ainsi l'aggravation progressive de l'état du sujet. Tous les troubles paraissent avoir été attribués à des perturbations neuro-vegetatives dont la cause a été tout à tour recherchée au niveau du tube digestif, des glandes endocrines, voire même au niveau du système nerveux central, chaque hypothèse pathogénique ayant entraîné un traitement approprié nouveau, toujours aussi inspiré que le précédent. A retenu dans ce long passé pathologique l'apparition, en 1936, d'une tuberculose pulmonaire soignée par le repos en ali-

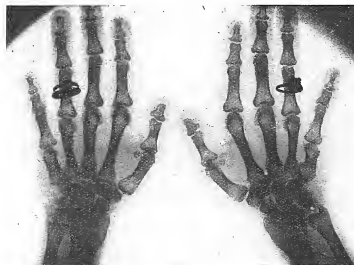


Fig. 2. — Raccourcissement des métacarpiens (surtout des 5^e et 6^e) des phalanges et des phalanges.

tude, compliquée quelques mois plus tard de névrite traitée par la tuberculothérapie. Actuellement il ne subsiste rien de ces accidents malaciaux.

Lors de notre premier examen la malade se plaint de très ordres de phénomènes : *migraignes, troubles mentaux, manifestations douloureuses ostéo-articulaires*. C'est une malade triste et découragée dont l'interrogatoire révèle un *psychisme typique* : sensation de latitudes exotiques, d'insécurité physique avec dépression intellectuelle, rendant pénibles les moindres actes de la vie. Elle redoute l'effort, a perdu toute énergie morale mais conserve une intelligence et un jugement intacts. Constantement inquiet et préoccupé par son état, elle analyse tous ses symptômes et les discute avec d'infimes détails. Cette subtile *monomanie* se double de véritables phobies liées à un état d'anxiété d'équilibre qui lui fait redouter les moindres déplacements (en dehors des visites aux médecins). Elle refuse toute invitation chez des amis, voire d'aller au spectacle, etc.

Les *crises migraignes* sont les mêmes caractéristiques qu'il y a vingt ans, elles sont maintenant presque quotidiennes. Les règles extrêmement douloureuses sont plus abondantes depuis quelques mois (période menstruelle).

Notre malade est par-dessus tout une *polyalgique*. En 1920 sont apparues insidieusement des douleurs intermittentes, d'abord localisées aux mains, avec entrée passager de la face dorsale, puis aux épaules, puis aux diaphyses humérales, aux genoux, aux articulations et aux os du pied, au bassin. Longtemps moindres, considérées comme *rhéumatismales*, elles ont augmenté d'intensité depuis un an surtout, devenant continues avec des paroxysmes. Actuellement, c'est des membres supérieurs et particulièrement du droit que se plaint le plus la malade. A droite vives douleurs de l'épaulé, de la diaphyse humérale, de l'extrémité inférieure des os de l'avant-bras, des massifs carpien et métacarpien, douleurs réduisant considérablement, surtout depuis deux ans, la capacité fonctionnelle du membre sans qu'on puisse



Fig. 1. — Raccourcissement important de tous les doigts.

J. A. RAVINA et Y. PÉCHER : L'arthromalacie : sa place dans les dystrophies osseuses. *La Presse Médicale*, 16 Décembre 1941, n° 108, 1345.

parler de paralysie au sens neurologique du terme. A gauche, douleurs de l'extrémité inférieure des os de l'avant-bras, du carpe et du métacarpe. Au niveau du rachis et du bassin, douleurs diffuses de la région lombaire et de les articulations costo-fémorales tendant la marche très pénible, toujours sans claudication. Aux membres inférieurs, douleurs des genoux et des os du pied.

L'examen somatique on voit tout de suite frappé par l'aspect spécial des mains (fig. 1). On remarque, en effet, un raccourcissement important de tous les doigts avec élargissement des articulations phalango-phalangiennes; le raccourcissement porte surtout sur la phalange, créant un aspect globuleux des extrémités digitales, particulièrement net au niveau des pouces. Les ongles sont larges et courts, cassants. Les auriculaires écartés de l'annulaire, surtout à gauche, sont en totalité par rapport aux autres doigts du fait d'un tissement considérable du 5^e métacarpe. On note de plus un tremblement continu de la main droite. A la pression on provoque une vive douleur, particulièrement au niveau des 5^e métacarpiens, moindre au niveau des seconds et des premiers. Il existe enfin une hyperlaxité ligamentaire très prononcée de tous les doigts, surtout au niveau des pouces et des auriculaires dont les mouvements sont douloureux.

Le rachis présente une légère cyphose dorsale avec lordose lombaire d'apparition relativement récente: la taille de la malade a diminué de 4 cm. depuis 1933. La charnière dorso-lombaire est douloureuse ainsi que la percussion des apophyses épineuses de D12 et des vertèbres lombaires.

L'extrémité supérieure des épaules est douloureuse à la percussion. Aux pieds, déformations des doigts identiques à celles des mains bien que moins accusées.

Radiologiquement c'est aux mains (fig. 2) que les lésions sont minimes, frappant également la droite et la gauche. Il existe un raccourcissement de tous les métacarpiens, surtout du 1^{er} et du 4^e, mais particulièrement prononcé au niveau du 5^e dont le corps très réduit est véritablement écrasé et dont la base est globuleuse et élargie. Les premières phalanges sont de taille normale, sauf celle du pouce qui est plus courte. Les phalanges sont nettement raccourcies à l'index et à l'auriculaire ainsi que les phalanges du médus et du pouce. Enfin toutes les bases phalangiennes sont élargies, offrant un aspect caractéristique de « cils de couteau ». Les os du carpe, normaux, notamment pas d'images kystiques; tous les travées osseuses sont nettement dessinées. Au niveau du bassin les étiés fémorales sont légèrement tassés et le bord supérieur des coxyles se relève en une fine saillie. Pas de décalcification; architecture osseuse normale (fig. 3). Pas de lésions visibles du rachis mais présence de 6 vertèbres lombaires.

Les examens de laboratoire n'ont donné aucun renseignement de valeur. Céléstine: 0 g. 108. Border: Wassermann négatif; Métabolisme basal normal; Vitesse de sédimentation des héma-

ties: une heure, 4 pour 100; vingt-quatre heures, 23 pour 100. Les antécédents familiaux sont particulièrement suggestifs car ils révèlent la transmission de la maladie par la ligne paternelle. On apprend, en effet, que la grand-mère paternelle de notre malade présentait de sensibles malformations des mains, sans qu'on puisse retrouver la date de leur apparition. Le père lui-même n'était pas atteint, mais une tante du côté paternel a depuis sa jeunesse toujours souffert de « rhumatisme » qu'aucun traitement n'a soulagé; elle avait aussi des genoux déformés des mains, survenues progressivement, bien plus pronon-

ces que les modifications. C'est en 1940 que sont survenues très rapidement d'ailleurs les symptômes caractéristiques de l'arthromalacie qui n'ont fait qu'aggraver depuis sous nos yeux malgré les traitements institués (électrothérapie intensive intraveineuse, doses massives et renouvelées de vitamine D, agents physiques divers). Et nos clichés radiologiques montrent que cette évolution est loin d'être terminée; on est encore loin de ces déformations considérables du bassin et des hanches que signalent Ravina et Pécher.

Nous insistons en terminant sur deux points qui nous semblent importants, le premier d'intérêt pratique, le second d'ordre doctrinal.

Du point de vue pratique il convient de souligner que l'importance de la note psychique dans notre cas fut susceptible de faire penser à un état psychasthénique constitutionnel et de faire admettre son origine primitive alors que le contacte symptomatique venait au contraire prouver que la défaillance nerveuse doit être considérée comme secondaire à cette suite extraordinaire de malaises et de douleurs rebelles à toute thérapeutique. Une telle observation vient accroître la longue liste de ces *Jeux nerveux* qui ne sont pas une réalité que des organiques dont l'épilepsie irritative, faite d'examen complet, n'a pas été identifiée.

Du point de vue doctrinal il est malaisé — et nous cantonnant sur le terrain purement clinique, nous ne le tenterons pas — d'ébaucher une hypothèse pathogénique au sujet de telles manifestations. Nous considérons seulement à cette place les accidents bacillaires présentés par notre malade en 1936 en rappelant que l'un des malades de Ravina présentait également une tuberculose pulmonaire. S'agit-il là d'une simple coïncidence? Ou bien doit-on ranger l'arthromalacie dans le cadre de ces « patriciennes » dont Burnand² a fait état en 1935. Il nous paraît probable que les lésions pulmonaires chroniques? La multiplicité des observations ulcéraires tout en confirmant comme la nôtre l'authenticité clinique de l'arthromalacie apportera, espérons-le, tous les éclaircissements désirables au sujet de son déterminisme.

2. BURNAND: Les syndromes d'impregnations tuberculeuses (Collection « Recherches et Applications », Masson, éd., 1938).

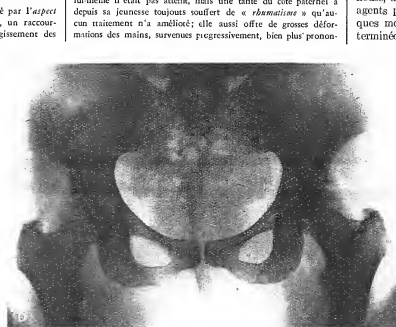


Fig. 3. — Lésions encore au début.

cées mais du même genre que celles de notre malade; elle est actuellement quasi inopérante.

Le diagnostic d'arthromalacie nous paraît s'imposer comme en témoignent les déformations digitales tout à fait spéciales, les lésions costo-fémorales, l'hyperlaxité ligamentaire des membres et du rachis et le caractère familial de l'affection. « Il s'agit là, précise Ravina, d'un processus véritablement évolutif. » Il nous a été donné d'observer cette phase évolutive du syndrome. C'est à 18 ans qu'on apparaît les premières douleurs ostéo-articulaires; à cette époque l'aspect des mains était sensiblement normal. Durant vingt ans la maladie est demeurée presque latente, ne se manifestant que par des douleurs modérées et la malade qui consultait pour tout autre chose n'avait pas même remarqué que ses

LES PIGMENTATIONS CERVICO-FACIALES DE GUERRE (MÉLANOSE DE RIEHL-POIKILODERMIE)

Par Georges GARNIER (Paris)

L'accroissement manifeste des cas de pigmentation cervico-faciales, dont la Société de Dermatologie s'est fait récemment l'écho, ramène à nouveau l'attention sur ce curieux syndrome dermatologique qui pose une série de problèmes étiologiques, pathogéniques et nosologiques.

Les dermatologistes le décrivent tantôt sous le nom de mélanose de Riehl, du nom de l'auteur viennois qui l'a signalé en 1917, tantôt sous celui de poikilodermie réticulée pigmentaire de la face et du cou, dénomination de Civatte en 1922.

A vrai dire, pour un certain nombre d'auteurs, ces deux dénominations désignent des affections différentes, bien que proches parentes, et d'identité histologique presque complète. C'est notamment l'opinion de Petters, de Pierini et Bosq, de Noguer More et Grau Barba. Pour d'autres (Civatte, Scaury), au contraire, il ne s'agit que d'une même maladie ou plutôt d'un même syndrome, malgré des différences cliniques sur lesquelles nous reviendrons.

Jusqu'à ces dernières années, les observations publiées le sont surtout sous le titre de poikilodermie réticulée pigmentaire de la face et du cou.

Plus récemment, en France, Szary, Jauson, Gouget, Degos, G. Garnier ont rapporté leurs observations sous le nom de mélanose de Riehl.

Quel que soit le terme adopté, il faut reconnaître qu'il englobe une série de faits qui peuvent paraître un peu disparates quand on cherche à en préciser l'étiologie et la pathogénie. C'est ainsi qu'il faut distinguer tout d'abord un premier groupe où cette pigmentation anormale est secondaire à des dermatoses préexistantes. Avec R. Degos, j'ai publié la Société de Dermatologie (1943) l'observation d'un malade qui présentait l'aspect clinique d'une poikilodermie (pigmentation et tétangiosclérose) et qui était porteur d'un lichen plan. Cette dermatose, si souvent pigmentogène, avait réalisé l'aspect de la mélanose réticulée cervico-faciale.

En relisant nombre d'observations anciennes, j'ai été frappé de voir combien fréquemment le lichen plan avait été évoqué ou soupçonné en pareil cas. Et malgré le diagnostic un peu hésitant, la publication porterait le titre de poikilodermie cervico-faciale. C'est le cas pour l'observation de Nornland (1930)¹ où Finnerud et Oliver n'acceptent pas le diagnostic et pensent à un lichen. Voir encore l'observation de Loute, Lévy-Franckel et Cailliau (1932)² où il existe des papules brillantes avec centre atrophique et une leuco-dermatose buccale, le tout amélioré par l'oxydarsén, thérapeutique usuelle du lichen plan. Voir encore les observations de Gate,

Cailliet, Bret (1934)³, celles de F. Wise (1934)⁴, de Weissenbach, Lévy-Franckel et Martineau (1935)⁵.

Il semble donc qu'un certain nombre d'observations de poikilodermie réticulée pigmentaire sont des lichen plans plus ou moins typiques, et que c'est un diagnostic qu'il faudrait envisager plus souvent.

Quoi qu'il en soit, ces pigmentations cervico-faciales se présentent souvent sous l'aspect suivant: il s'agit le plus souvent d'une femme qui voit se développer progressivement une pigmentation faite d'abord de taches isolées, confluant bientôt en nappes plus ou moins étendues sur le front, les tempes, les pommettes, la région des paupières inférieures, descendant sur les joues, le cou de la branche montante du maxillaire, pour gagner les faces latérales du cou, parfois le triangle du décolleté et la nuque. Habituellement, la pigmentation s'arrête à 1 ou 2 cm. de la lisière du cuir chevelu. Dans certaines observations, on signale son extension aux avant-bras. C'est une pigmentation brunâtre, d'un brun gris foncé ou chocolat, tirant parfois sur le violet. Elle se dispose en plaques parfois irrégulières, avec des îlots où la peau a gardé sa coloration normale (notamment autour des orifices pilo-sébacés), cette disposition prend alors un aspect réticulé qui n'est pas constant, mais rappelle

1. RUBEN NORNLAND: Arch. of Derm. and Syph., 1930, 22, 184.

2. LOUSTE, LÉVY-FRANCKEL et CAILLIAU: Bul. Soc. Derm. et Syph., 1932, 679.

3. GATÉ, CAILLIET et BRET: Bul. Soc. Derm. et Syph., 1934, 583.

4. WISE: Arch. of Derm. and Syph., 1934, 587.

5. WEISSENBACH, LÉVY-FRANCKEL et MARTINEAU: Bul. Soc. Derm. et Syph., 1935, 574.

la polikidromie. Cependant, il manque habituellement un symptôme qui fait partie de la triade classique de la polikidromie : ce sont les tégulacités. Elles ne sont pas mentionnées par Richel ni dans la plupart des observations récentes publiées en France sous ce nom. L'atrophie elle-même peut manquer ou n'exister que de façon très discrète dans certains rigides, les tempes notamment. Il faut d'ailleurs avouer que l'atrophie n'est pas toujours facile à reconnaître cliniquement ; elle serait plus fréquente à l'examen histologique.

Tel est l'aspect habituel dans la plupart des cas de mélanose de guerre type Richel, qui correspond à ceux observés récemment. Dans les observations de Civatte et dans certaines de celles qui ont suivi, on signale aussi des tégulacités qui s'associent à la pigmentation réticulée. La mélanose peut s'étendre aux avant-bras, aux bras, et certains auteurs ont même signalé des taches pigmentaires de la conjonctive lacrymale. Enfin on verra sur certains patients des lésions bien particulières, des punctuations noires hyperkératosiques des dos des doigts, des mains, voire des avant-bras, rappelant en plus foncé les kératoses folliculaires du pityriasis rubra pilaris, allant parfois jusqu'au bouton d'huile. Il s'agit alors de sujets manipulant des dérivés du goudron, des huiles ou des résines qui réalisent au maximum dans la *melanoderma toxique leichnoides* de Hoffmann et Halbermann ou l'on a signalé parfois des bulles hémorragiques et où le facteur professionnel est évident (travailleurs du goudron).

Voilà donc le syndrome tel qu'il se présente habituellement. Envisageons maintenant l'étiopathogénie.

Il faut distinguer des *facteurs externes*, des *facteurs internes*.

FACTEURS EXTERNES. — Le rôle de la lumière a été invoqué par de nombreux auteurs et il faut avouer que la localisation de la mélanose aux régions découvertes oblige à en tenir compte. La lumière peut agir directement en provoquant l'apparition d'une substance photo-sensibilisatrice. Quand il s'agit d'une action directe, cette influence de la lumière peut s'extérioriser sous l'aspect d'un érythème qui, plus ou moins intense, précède parfois l'apparition de la pigmentation. C'était le cas pour une des malades que j'ai récemment présentées. Il s'agissait d'une femme de 70 ans, nullement envenimée, chez qui la *melanoderma* s'était installée après une exposition au soleil de Juillet qui avait entraîné une rougeur intense du visage.

D'autres fois, l'action de la lumière s'exerce indirectement par l'intermédiaire d'une substance photo-sensibilisatrice, cette substance pouvant elle-même être appliquée sur la peau ou être absorbée par l'organisme. Dans le premier cas, il s'agit surtout du goudron et de ses dérivés où se trouvent une substance fluorescente particulièrement photodynamique : l'acridine (Hoffmann). Dans le second, il s'agit d'une sensibilisation après absorption respiratoire ou digestive des substances nocives (Kissmeyer, Myrowsky).

D'autres auteurs ont invoqué le contact des huiles de graissage (Thibierge). Le charbon, chez un chauffeur de locomotive (Lortat-Jacob, Legrain) (Chézy). La créosote, injectée dans les traverses de chemin de fer, chez un poseur de voies (Huelo, Cailliau et Mornet). Certaines substances colorantes (Gougeot et Weil), le créosol (G. Garnier), certains fards (G. Garnier) : chez une malade que j'ai récemment observée j'ai pu en effet mettre en évidence le rôle d'un colorant pour les cheveux ; il s'agissait d'une substance voisine de la thyroïdine, qui ne donnait aucune réaction cutanée en application directe ; mais le badigeonnage avec ce produit sensibilisait la peau aux ultra-violets comme en témoignait un test sentinomérique (technique de Senilman), beaucoup plus intense du côté où le badigeonnage avait précédé l'irradiation ultra-violette que du côté où l'irradiation avait été faite sur la peau normale, non imprégnée du même colorant. Chez cette patiente, d'ailleurs, s'associaient les deux facteurs externe et interne, puisqu'en dehors de l'action du colorant on trouvait une porphyrieurine.

élévée qui expliquait en outre cette photo-sensibilisation.

FACTEURS INTERNES. — Ils sont multiples, les uns relevant d'une tare héréditaire : l'atrophie de la conjonctive notée dans de nombreuses observations (Civatte, Lortat-Jacob, Sézary) qui expliquerait la porphyrieurine.

Les autres, *endocriniens*, notamment atteinte de l'ovaire (Civatte) et de la surrénale (Sézary, Navarro-Martín et Aguilera), dont on connaît le rôle dans la mélanose. L'atrophie de la surrénale demande à être recherchée, même lorsqu'elle ne paraît pas être en cause à première vue. J'ai publié en 1938 l'observation d'une femme atteinte de mélanose de Richel typique où l'on pouvait invoquer l'action externe du créosol et qui un an plus tard devint mourir de maladie d'Addison. Parfois, c'est l'hypophyse qui est incriminée, bien que son rôle soit plus difficile à déceler et à affirmer en pareil cas.

Nous arrivons enfin aux *facteurs alimentaires* qui, dès le début, ont été invoqués par Richel comme prédominant dans la mélanose. Il est frappant de constater que les premiers cas furent observés dans les empires centraux où les restrictions alimentaires étaient particulièrement sévères au cours de la guerre de 1914-1918, et que nous voyons maintenant survenir des cas semblables parmi nos populations carencées. Richel accusait d'abord l'absorption des *cereals* qui entraient dans la fabrication du pain de guerre (farine de diverses légumineuses). Hoffmann incriminait le maïs ; d'autres accusaient la margarine (Beschké), l'orge (Korl).

Tous ces produits seraient capables de provoquer une photo-sensibilisation analogue à ce qui se produit dans la pellagre et dans certaines maladies animales (fagopyrine, trifoliosine). Il faut faire intervenir également les vitamines, et notamment la vitamine PP dont on connaît le rôle dans le métabolisme des porphyrines, substances photo-sensibilisatrices au premier chef. Le rôle de la porphyrieurine est diversement apprécié dans la pathologie de la mélanose de Richel, presque nul pour les uns (Petges, Jausson), il est important dans certaines observations. C'est ainsi que le taux des porphyrieurines qui est normalement de 20 à 40 gammes par litre, peut atteindre 100 gammes (G. Garnier), voire des chiffres considérables : 1.600 gammes chez le malade de R. Degos et Carrot, prisonnier de guerre qui vit sa pigmentation s'améliorer dès le retour à un régime alimentaire plus normal.

La vitamine C peut être en cause également. Moravitz a invoqué son rôle dans la pigmentation des addictions. Une de mes malades présentait une diminution marquée de l'acide ascorbique urinaire et a été très améliorée par l'absorption de vitamine C.

En résumé, il faut donc considérer la mélanose cervico-faciale comme un syndrome pouvant relever de causes diverses, les *unes externes* : rôle de la lumière, rôle des substances dérivées du goudron agissant comme photo-sensibilisatrices, action directe de produits nocifs sur la peau ; les *autres internes* : intervention de déficiences viscérales et endocriniennes, action des troubles du métabolisme des porphyrines, vitamines. On voit combien paraît complexe la pathogénie de ces pigmentations cervico-faciales. Toutes ces causes peuvent agir isolément, ou plus souvent intriquées, associées, ce qui ne facilite pas la tâche de l'observateur ni celle du thérapeute.

Du point de vue nosologique, il semble difficile de classer ce syndrome de mélanose cervico-faciale. A l'étranger, de nombreux auteurs (J. Kinnear, Nuguer More et Grau Barbera¹⁰, Pierini et Bosq¹¹ distinguent :

1° La *melanose de Richel*, pigmentation pure où

clignement manquent les tégulacités et l'atrophie et où les facteurs externes sont habituellement retrouvés dans les antécédents. La *melanoderma toxique* et *leichenoides* d'Hoffmann ne serait qu'une variété particulière intense de la précédente où les causes professionnelles prennent un caractère prédominant.

2° La *polikidromie réticulée pigmentaire cervico-faciale* de Civatte, où la mélanose s'ajoute aux tégulacités, l'atrophie, réalisant l'aspect bigarré qui justifie son nom. Cette variété ne serait qu'une forme localisée de la polikidromie type Petges, Jausson. Les *facteurs internes*, *endocriniens* notamment, seraient prédominants et l'on ne retrouverait pas les causes externes invoquées dans la mélanose de Richel.

En réalité, ces différenciations sont plus idéatiques que réelles. Bien des caractères cliniques invoqués pour distinguer ces deux groupes sont discutables. Les facteurs pathogéniques, externes dans la mélanose de Richel, internes dans la polikidromie cervico-faciale de Civatte sont également insuffisants pour tracer des limites nettes : nous avons vu que Richel lui-même invoquait dans sa mélanose le rôle de l'alimentation et ne fait-il pas, dans les polikidromies cervico-faciales où manquent les causes externes, admettre au moins le rôle de la lumière avant d'ajouter aux troubles endocriniens ou viscéraux ?

Par contre, il faut sans conteste, me semble-t-il, maintenir un groupe particulier de mélanose cervico-faciale où la pigmentation est secondaire à une dermatose préexistante, souvent inconnue, au lieu en place notamment.

TRAITEMENT. — Par son évolution lente et persistante, la mélanose cervico-faciale constitue pour les malades un dommage esthétique qui, chez certaines femmes, peut entraîner une véritable obsession. Il importe donc de lui imposer un traitement qui, sans être rapidement efficace, permette cependant d'enrayer son extension et d'obtenir sa régression.

Localement, les lotions décolorantes classiques sont sans effet. Il sera plus justifié de s'opposer à l'injure lumineuse invoquée en pareil cas et de prescrire une crème anti-actinique au salicylate de menthyle à 6 pour 100. On exigera d'autre part la suppression de la manipulation des substances nocives, goudron et tous ses dérivés, produits colorants ou fards dans certains cas.

On compensera les déficiences endocriniennes qu'on pourra retrouver (ovaires, surrénales surtout).

Enfin, on luttera contre les diverses carences vitaminiques, et en particulier de la vitamine PP et de la vitamine C. Il faudra donner des doses assez élevées d'amide nicotinique (80 eg. par jour au moins par voie buccale) et adjoindre, chaque fois qu'une déficience en vitamine C sera soupçonnée ou prouvée, de l'acide ascorbique (30 eg. *pro die* au minimum).

MOUVEMENT MÉDICAL

ICTERE GRAVE FAMILIAL DU NOUVEAU-NÉ ICTERE ERYTHROBLASTIQUE DES CADETS MALADIE DE PFANNENSTIEL

Parmi les icteres que l'on observe au cours des premières semaines de la vie, il faut faire une place à part à une entité morbide caractérisée par la gravité de son pronostic, le fait que plusieurs enfants d'un même couple en sont souvent successivement atteints, et par l'existence d'une importante érythroblastose.

C'est un fait important de ne pas méconnaître la nature de cet ictere car non seulement il faut le traiter

6. G. GARNIER : Un cas de pigmentation cervico-faciale. *Bul. Soc. Derm. et Syph.*, 1943.

7. G. GARNIER : Polikidromie réticulée pigmentaire sans tégulacités. *Bul. Soc. Derm. et Syph.*, 1938, 900.

8. R. DEGOS et CARROT : *Soc. franç. Derm. et Syph.*, Décembre 1942.

9. J. KINNEAR : *Brit. Jour. of Derm.*, 1935, 191.

10. NOGUEUR MORE et GRAU BARBERA : *Annales de Dermatologie*, 1934, 379.

11. E. PIERINI et P. BOSQ : *Annales de Dermatologie*, 1938, 381.

comme une hémopathie et non comme une maladie du foie, mais il comporte un pronostic sévère pour les frères et sœurs qui pourraient succéder à celui qui en est atteint. Il y a les plus grandes chances pour que ceux-ci soient atteints seulement d'ictère grave ou d'une autre érythroblastose comme l'anasarque feto-placentaire, l'anémie idiopathique du nouveau-né type Ecklin, l'ictère nucléaire. Ces hémopathies congénitales ont d'étroites parentés morbides et frappent souvent alternativement la progéniture d'une femme; elles constituent le groupe des érythroblastoses primaires primaires de Lehndorf.

L'ictère grave familial du nouveau-né a été individualisé d'abord par Kormin en 1902. La même année, Arkwist rapporte l'histoire d'une famille où sur 15 grossesses, 14 enfants eurent la jaunisse et 9 moururent précocement. Lagrèze, en 1904, consacre sa thèse à ce sujet, mais c'est à Pfanstiel, de qui qu'il est, en 1908, le premier travail complet; c'est pourquoi l'on donne souvent son nom à cette maladie. Parmi ceux qui ont apporté une contribution importante à l'étude de cette affection, il faut citer von Gierke, Plaut, Lehndorf, Kleinschmidt, Bernheim-Karrer, M^{me} de Lang, M. Péhu et A. Brochier complète à lui consacrer une monographie très complète à laquelle nous avons beaucoup emprunté.

En apparence du moins, rien n'attire l'attention sur la grossesse. Les enfants viennent au monde à terme et naissent bien conformés, d'un poids normal et sans œdème, le placenta n'est pas augmenté de volume.

Exceptionnellement la jaunisse existe à la naissance même; le plus souvent, elle se manifeste dans les heures qui la suivent. Son apparition attendue a pu être notée minutieusement dans plusieurs cas. Si le début précède est la règle, il existe des cas authentiques où l'ictère n'est survenu qu'après trois ou quatre jours après la naissance. La constitution générale de l'enfant paraît bonne, le foie et la rate sont légèrement augmentés de volume sans cirrhose collatérale ni masses. Les nouveau-nés sont prostrés, abattus, ils fétent mal. Quelques-uns ont des convulsions toniques, intermittentes, accompagnées de secousses des globes oculaires, correspondant à une atteinte des noyaux gris centraux, forme précoce de l'« ictère nucléaire » de Schmidt.

Le diagnostic pourrait se poser avec l'ictère du nouveau-né malformé, mais l'histoire clinique, l'analyse constitutionnelle familiale (Ménagé, Chausfard, les ictères graves infectieux et ceux de la syphilis congénitale, l'ictère de la cirrhose hépatique familiale, dont quelques cas cités par Mackay se sont manifestés exceptionnellement au cours des premiers jours de la vie et l'ictère physiologique du nouveau-né, mais l'examen du sang va lever toute hésitation.

Il montre l'existence d'un grand nombre d'érythroblastes (50.000, 100.000 et même davantage), alors que les hématies nucléées ne se trouvent qu'en très petit nombre dans le sang du nouveau-né et disparaissent après trois ou quatre jours. Il y a, en outre, une anémie assez marquée (2.000.000 et parfois 1.500.000) avec une leucocytose qui est souvent de l'ordre de 20.000 par millimètre cube. Si la formule leucocytaire n'est le plus souvent pas altérée, il n'est pas rare d'y trouver des myéloblastes et des myélocytes en nombre excessif, pas de diminution des plaquettes. La résistance globulaire est normale, ce qui surprend, étant donné l'hémolyse intense dont témoignent les foyers d'hématopoïèse extra-nodulaires et les dépôts ferrugineux dans les organes.

M. Péhu a pu recueillir 9 observations (quelques-unes à vrai dire discutables) dans lesquelles il n'existait pas de globules rouges nucléés dans le sang. L'érythroblastose n'est donc pas un critère absolu pour le diagnostic. Il s'agit cependant d'ictère grave familial authentique, mais l'érythroblastose est seulement médullaire et dans des foyers hémato-poïétiques aberrants dans plusieurs organes, en particulier le foie et la rate; c'est une érythroblastose.

La teneur en bilanine du sérum sanguin est fortement augmentée ainsi que celle du fer.

La température est le plus souvent basse, bien qu'il y ait parfois de la fièvre. Les hémorragies cutanées ou muqueuses apparaissent, mais n'ont pas

la même importance que dans les ictères graves infectieux.

L'évolution se fait, en général, vers la mort en trois à cinq jours.

Un certain nombre de nourrissons survivent cependant et les cas de cet ordre semblent devoir être moins rares; peut-être parce que l'on fait plus souvent le diagnostic sur le vivant.

Les uns ne gardent aucun reliquat de leur ictère grave. Chez d'autres demeure un syndrome nerveux, pallidité, strabisme ou pallidostrie, qui se traduit par des troubles moteurs accompagnés d'état spasmodique des membres ou d'hypotonie de débilité intellectuelle ou d'arrétation mentale.

Les symptômes nerveux débütent au cours de l'ictère entre les premiers jours et la troisième semaine. L'inappétence, l'apathie, la prostration sont souvent les premières manifestations de l'altération cérébrale. La raideur permanente ou paroxysmique de la nuque, du dos, des membres supérieurs ou inférieurs, des tremblements, des secousses des globes oculaires, des spasmes des commissures palpébrales, des troubles de la déglutition, du rythme respiratoire et cardiaque sont fréquemment observés. Certains auteurs, en particulier Thorling, attribuent ces signes à une irritation méningée mais la tension de la nuque est en général normale et le liquide céphalo-rachidien de couleur aigre ne présente pas de réaction cytologique ni chimique.

Assez souvent le syndrome extra-pyramidal n'est constaté qu'au bout de quelques mois, alors que l'ictère, l'érythroblastose et l'érythroblastose (qui ne persiste qu'exceptionnellement) ont disparu. Schmidt, en 1904, a créé le terme d'« ictère nucléaire » (Kernikter) pour désigner cette forme d'ictère du nouveau-né s'accompagnant de manifestations nerveuses extra-pyramidales, parce qu'il a constaté à l'autopsie une teinte jaune accusée des noyaux gris centraux (noyaux lenticulaires, corps de Luys, corps d'Ammon, noyau denté, olive, etc.). Les cellules ganglionnaires, plus ou moins péronées, sont atteintes jaunes. L'explication de cette coloration de certaines parties du cerveau qui est encore visible au bout de quelques mois, n'est pas encore trouvée. On a incriminé une disposition particulière des régions nucléées chez certains nouveau-nés, facilitant l'absorption des pigments biliaires, la présence d'une toxine spéciale...

Les cellules ganglionnaires sont fréquemment atteintes. Les cellules nerveuses sans être atrophiées, sont colorées. On discute pour savoir si les altérations cellulaires sont causées directement par les éléments de la bile (pigments ou acides) ou si l'impregnation biliaire s'effectue sur le tissu nerveux déjà lésé, ce qui paraît plus vraisemblable. Quant à la nature du pigment elle est elle-même mal définie. Les organes conservés dans une solution de formalin ou de sublimé prenant une coloration jaune brun au lieu de se teinter en vert comme ceux imprégnés de bile, certains en ont conclu que la matière colorante de l'ictère nucléaire était différente de celles des ictères banaux. (?)

L'ictère nucléaire peut être engendré par d'autres causes, mais la maladie de Pfanstiel en est certainement le type le plus intéressant. C'est d'ailleurs de l'existence de la persistance d'un état spasmodique et d'arrétation psychique chez environ 1/3 des survivants de maladie de Pfanstiel qu'aggrave encore le pronostic si sérieux de l'ictère érythroblastique du nouveau-né.

Que l'enfant guérisse ou qu'il succombe, un pareil diagnostic rend très sombre l'avenir des futurs enfants de la mère atteinte. C'est le cas de polythésie. Il y a les plus grandes chances pour que le fruit des gestations ultérieures soit atteint de la même affection ou d'une des érythroblastoses qui s'y apparentent.

Il est fréquent de voir alterner dans la même fratrie l'anasarque feto-placentaire type Schridde qui ne permet pas la survie, l'anémie idiopathique type Ecklin et l'ictère grave qui ont en outre, comme lien commun, le même stigmate sanguin, la présence en quantité anormale d'érythroblastes dans la moelle osseuse, le sang et des foyers hémato-poïétiques aberrants.

La plupart des enfants atteints de maladie de Schridde naissent à 7 mois. Le plus souvent, il s'agit de mort-nés, quelques-uns fortement macérés

ou morts au cours du travail, ou la survie varie de quelques heures à un jour et demi. Cependant Eichelbaum a rapporté un cas d'ictère congénital généralisé avec ictère, avec survie de trois jours. Schapiro et P. Cohen ont observé deux jumeaux l'un atteint d'anémie et l'autre d'ictère généralisé du nouveau-né qui auraient survécu plus de neuf mois. Le nouveau-né de teinte cyanose, blafarde, et quelquefois cyanosé, avec pétièches, est infiltré d'œdème. Celui-ci atteint non seulement le fœtus, mais le placenta, le cordon et les membranes. L'hémogramme, relaté dans 1/3 des cas, atteint 3 à 5 litres.

L'anémie du nouveau-né type Ecklin est assez rare; elle est caractérisée par l'érythroblastose sanguine. Elle apparaît dès les premiers jours de la vie chez des enfants nés à terme, souvent la pâleur de la peau est masquée par l'ictère, le foie et la rate sont modérément hypertrophiés, il n'y a pas d'hématurie, mais des œdèmes fœux localisés. Le nombre des hématies oscille autour de 2.000.000, mais peut descendre plus bas; celui des érythroblastes peut dépasser 1.000 à 2.000 par millimètre cube, celui des globules blancs 15.000 à 20.000.

Il n'y a pas une distinction tranchée entre l'ictère de Pfanstiel et l'anémie de Ecklin, l'anémie place importantement et hémato-logiquement une place importante dans l'ictère érythroblastique.

La présence d'hématies mélangées en grand nombre sur l'hémogramme et le sérogramme est un élément diagnostique capital, mais n'est pas pathognomonique. On retrouve ces cellules dans d'autres érythroblastoses du nourrisson qui, pour avoir, avec la triade maladie de Pfanstiel, anasarque feto-placentaire et anémie de Ecklin, des parentés morbides, n'en sont pas moins assez différentes, comme l'« anémie érythroblastique de Cooley », héréditaire familiale et ethnique, débutant dans l'enfance, mais pas chez le nouveau-né, caractérisée par un faciès mongoloïde spécial, de l'ostéoporose et un arrêt de développement corporel; la « myélome érythroblastique » (anémie) de De Tuglietta, exclusivement féminine, caractérisée par une anémie survénant à tout âge; l'« anémie aiguë curable du nouveau-né » de M. Delong a réuni une trentaine de cas et les leucémies congénitales.

* *

La nature de la maladie de Pfanstiel et des érythroblastoses qui lui sont intimement liées est encore inconnue.

Sur la cause du bouleversement profond du sang et des organes hémato-poïétiques et de la persistance anormale de l'hématie à son stade embryonnaire ou fœtal qui la caractérise, on en est réduit aux hypothèses.

Les observations sont suffisamment nombreuses pour permettre de conclure que l'un et l'autre des générateurs n'ont, en général, aucune maladie, ni aucune tare. La syphilis ne joue directement ou indirectement aucun rôle et ceci est particulièrement important pour une maladie dont une proportion assez élevée d'atteintes sont primaires et de mort-nés. La polythésie infantile étant souvent considérée comme un stigmate de syphilis.

Le rôle, invoqué par certains, d'une toxine grave, qu'elle soit, ou réelle, altérant l'appareil hémato-poïétique du fœtus ne repose sur aucun fait précis.

Il n'y a aucun parallélisme entre les affections hépatiques de la mère et l'apparition d'ictère grave.

A la théorie hémolytique, défendue récemment par J. Camilla, dans laquelle l'érythroblastose serait la conséquence de la crise sanguine hémolytique normale à la naissance qui provient ici une anémie et une brusquerie inaccoutumées, on peut opposer la constatation de l'ictère parfois dès la naissance, la coloration fréquente en jaune du liquide amniotique, la présence dans le placenta d'îlots hémato-poïétiques anormaux, l'allentement avec l'anasarque feto-placentaire, l'absence de diminution de la résistance globulaire.

L'érythroblastose a été considérée par quelques auteurs comme un phénomène de régénération sanguine au cours d'une anémie et, en effet, on observe dans certains anémies du nouveau-né, notamment dans l'anémie pseudo-leucémique de von Jaksch-Luzet et dans la myélome érythrocyte sur-

algues. Dans l'ictère grave familial, elle est caractérisée par son intensité et le peu de tendance à la réparation et il n'y a pas toujours à la naissance de signes d'anémie.

La tendance actuelle est de faire de ces érythroblastoses des hémopathies dyshématogéniques consistant en une anomalie évo-lu-tive du globe rouge.

L'ictère grave érythroblastique est congénital, mais l'épithète de familial qu'on lui donne souvent n'est pas à proprement parler exacte. La famille est ici réduite aux enfants d'un même couple : la maladie ne frappe qu'une fratrie, et, fait très curieux, le premier né est toujours indemne. La transmission héréditaire n'est pas signalée, pas plus que l'atteinte des collatéraux. Hoffmann et Hausmann sont les seuls à citer deux sœurs dont l'une aurait eu 4 enfants frappés d'ictère et l'autre une enfant normale dont le fils présente un ictère grave. Pache, qui a pu réunir 23 cas de jumeaux, conclut que l'affection ne pourrait être considérée comme transmise héréditairement ni par le mode dominant, ni par le mode récessif.

Les faits rapportés par Péhu témoignent en faveur du rôle du père dans le déterminisme des érythroblastoses périnatales. Bernheim-Karrer cite l'exemple d'une femme qui eut d'un premier mariage 2 enfants sains et, d'un second, 5 qui moururent d'ictère grave. Hilgenberg cite des observations de 2 mariages. Thoenes relate le cas d'une mère qui eut d'un même père 3 enfants atteints d'ictère grave, puis 3 mort-nés, alors que son septième enfant, le seul indemne et qui vécut, était un fils illégitime.

L'observation de von Giercke, en faveur du rôle de la mère (un homme ayant eu d'un premier mariage une fille bien portante et d'un deuxième mariage 4 enfants incapables de vivre, chez l'un desquels on trouva un ictère nucléaire et de l'érythroblastose), n'est pas démonstrative, le premier enfant de la fratrie étant toujours indemne.

D'après Macdon, les trois variétés de la triade érythroblastique peuvent être considérées comme

des mutations allomorphiques du gène normal de l'hématopoïèse, transmises suivant le type dominant.

Finkelstein, en 1941, aboutit à la conclusion que « l'ictère grave qui paraît sévir est que le facteur nocif exerce son action pendant la vie intra-utérine et que cette action agisse par l'accouchement ».

La prophylaxie et le traitement de l'ictère érythroblastique du nouveau-né doivent être orientés vers la production et la maturation des cellules sanguines pendant la grossesse et à la naissance afin que soit évitée ou corrigée l'anomalie évo-lu-tive qui se manifeste aussitôt après la naissance.

Au point de vue curatif, l'hématothérapie est la médication qui paraît la plus efficace. La transfusion sanguine, mise en jeu pour la première fois en 1929 par M^{me} de Lange, se heurte chez le nouveau-né à quelques difficultés. À la transfusion dans le sinus longitudinal supérieur, qui a donné quelques succès, il faut ajouter quelques minutes où l'on peut employer une transfusion du sinus, il faut préférer celle faite dans une veine du pli du coude après dénudation du vaisseau. L'injection de sang dans le péritoine, employée dans les pays de langue anglaise, n'est pas sans danger; lorsqu'on ne peut utiliser la voie intraveineuse, le sang doit être injecté par voie intramusculaire, de préférence à l'introduction sous-cutanée. L'hématothérapie intraveineuse doit rester un pis-aller et il faut, toutes les fois que cela est possible, choisir la transfusion veineuse. Il vaut mieux ne pas prendre le sang d'un des parents et s'adresser à un donneur universel. La dose à conseiller est de 1/100 du poids du corps, mais les observations récentes, en particulier celle de Julien Marin et Boutet, indiquent que l'on peut employer sans inconvénient une quantité plus élevée et aller jusqu'à 1/50 du poids du corps.

Il est nécessaire de répéter transfusions ou injections intra-musculaires tous les jours. Pour se guider sur le rythme de répétition à adopter, on se basera sur l'état général, la vivacité du cri, l'expression de la physiognomie, l'appétit de l'enfant, la

température et surtout l'examen du sang. L'hématothérapie provoque parfois un peu d'hyperthermie par absorption anormale. Il faut que la formule revienne peu à peu à la normale et que le chiffre des hématies nucléées diminue en même temps que celui des normocytes augmente. On associe à l'hématothérapie les préparations hépatiques, la vitamine C et la vitamine K en cas d'hémorragie.

La menace d'accidents au cours des grossesses ultérieures donne une importance très grande à la prophylaxie des érythroblastoses périnatales.

En l'absence de notions étiopathogéniques précises les méthodes préventives ne peuvent guère être qu'hygiéniques ou symptomatiques.

L'hématothérapie dès le deuxième mois de la grossesse jusqu'au sixième mois, seule ou associée aux principes anti-anémiques de Castle, semble avoir donné quelques succès. Bernheim-Karrer a observé une femme qui, ayant eu précédemment deux enfants atteints d'ictère grave nouveau-né et ayant reçu un traitement hépatique durant la gestation du troisième accoucha à terme sans incident d'un enfant vivant qui survécut après avoir présenté un ictère léger.

Avec cette thérapeutique, M. Péhu et A. Brochier ont eu 1 échec et 3 succès chez des femmes ayant eu auparavant mis au monde des enfants morts d'ictère grave.

Le résultat de ces essais prophylactiques et thérapeutiques rend moins sombre le pronostic du malade et des enfants susceptibles de lui succéder.

Les érythroblastoses périnatales ne constituent pas un facteur de gravité pour la mère dont la vie n'est pas en danger et ne légitiment pas la stérilisation systématique de celle-ci, proposée par quelques auteurs.

ROBERT CLÉMENT.

NINIOGRAPHIE

On la trouvera dans : M. PÉHU et A. BROCHIER : *L'ictère grave familial du nouveau-né*, Imprimerie du Salut public, Lyon, 1942.

SOCIÉTÉ DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

4 Janvier 1945.

Vaccination contre la fièvre jaune au moyen de virus de culture réactive. — M. Georges-Jean Sté-fanopoulou. Un virus amaril de culture, devenu très actif, a été utilisé d'une longue série de repiquages, à la suite d'un certain nombre de passages successifs par souris, récupérer son pouvoir antigénique initial et servir de nouveau à la préparation de vaccins efficaces. L'inoculation, par ce procédé, d'un virus vaccinal de pouvoir pathogène faible permet d'éviter l'emploi du virus fixe de souris dont le neurotropisme, en particulier, s'est parfois manifesté chez l'homme par des réactions assez sévères.

Production d'acétylméthylcarbinol par une bactérie anaérobie stricte « Ramibacterium ramorum ». — M. André-Romain Prévot et M^{lle} Jacqueline Taf-fanel. La production d'acétylméthylcarbinol, bien qu'elle soit rare, existe chez les anaérobies stricts. R. ramorum est l'un des premiers exemples indubitables. Cette production a lieu aussi bien à 37° qu'à 26°, aussi bien au début qu'aux stades avancés de la fermentation; elle exige la présence d'un glucide tel que le glucose et que l'acide pyruvique ne peut pas remplacer. Les autres espèces du genre *Ramibacterium* n'en produisent pas.

11 Janvier.

Sur quelques modifications chimiques dans la composition du tissu pulmonaire au cours de quelques étiologies expérimentales. — MM. Léon Benoit, François Bourlier et Pierre Taret. rapportent des faits expérimentaux concernant l'œdème aigu du poumon (œdème par chlorure ou par vapeur d'eau).

L'étude du poumon par le chien entre et surtout celle du poumon isolé, perfusé et ventilé, démontrent l'existence d'une forte chute du taux des graisses dans le tissu pulmonaire lors de la réalisation d'un œdème aigu.

Ainsi, on constate, dans un lobe pulmonaire prélevé avant et après, à 41 de lésions pour 100 g. de tissu pulmonaire pressé; mais, après œdème, le taux des lipides tombe à 1 g. 87.

On perfuse un poumon: le tissu pulmonaire pressé contient, pour 100, un taux de 3 g. 15 de lipides; on perfuse avec du sang: 30 minutes plus tard on trouve 3 g. 05; on déclenche

un œdème aigu par le chlorure; on trouve aussitôt 1 g. 59. La chute existe, mais moins nette, quand la perfusion du poumon est réalisée avec le plasma.

La vapeur d'eau bouillante, sur le poumon isolé, détermine un œdème avec un même affaissement du taux des lipides: 2 g. 15 avant et 1 g. 44 après œdème.

Les auteurs analysent le mécanisme de cette chute des graisses pulmonaires: ils montrent une élévation du taux des graisses dans le sang circulant et soulignent l'exagération d'une lipodémie pulmonaire; ils posent enfin la question d'une intervention de ces deux mêmes des lipides pulmonaires dans le déterminisme de l'œdème aigu.

Sur les variations de la composition chimique et la richesse en vitamine B₁ de la farine de germe de blé. — M. Raoul Lecoq. La teneur en protéides et surtout en lipides des farines obtenues par mouture des germes provenant des blés cultivés dans les conditions actuelles apparaît sensiblement inférieure aux chiffres anciennement admis pour ces produits. L'activité vitaminique B₁ d'une farine ne saurait être indifféremment mesurée par les voies biologiques et chimiques; les résultats trouvés avec la méthode biologique, dans le cas de germe de blé, sont environ 5 fois supérieurs à ceux déterminés par les méthodes chimiques. Cette différence s'explique par la présence de facteurs de croissance ayant une action physiologique comparable à celle de la vitamine B₁, et renforçant l'activité de la riboflavine (vitamine B₂, chimiquement pure). Ce vieillissement de la farine de germe de blé entraîne une diminution de son activité vitaminique B₁ pouvant atteindre en 2 ans un tiers environ de l'activité totale.

Caractères chimiques de l'albumine de Bence-Jones. — MM. Paul Harvier et Maurice Rangier. L'albumine de Bence-Jones n'est ni une albumine ni une globuline; elle est d'autre part nettement différente de la sérum-albumine et de l'osmomucoside. Cependant, si elle se différencie de ces deux substances par l'absence du groupement prothionique, elle s'en rapproche par ses caractères de solubilité et de précipitation. Erant donné son origine, l'albumine de Bence-Jones apparaissant dans l'urine au cours d'une maladie qui s'accompagne de destruction du tissu osseux, il est vraisemblable d'admettre qu'il s'agit d'un processus enzymatique hydrolysant de nature pathologique, le groupement prothionique de l'osmomucoside se dissocie et suit le destin des sucres et des acides acétyl et sulfurique dans l'organisme. La production, libérée de groupement et qui précède la formation des sucres de solubilité et de précipitation de la glycoprotéine initiale, passe dans le sang et est éliminée par le rein. La sérum-albumine, observée dans l'urine d'une maladie terminale de carcino-

matose des os, secondaire d'un cancer latent du rein, était peut-être le fait du cancer du rein, mais ne peut penser aussi que l'albumine de Bence-Jones, à titre de protéine étrangère, engendre des lésions rénales, expliquant l'apparition de sérum-albumine dans l'urine, comme le fait d'observer dans le myélome multiple des os.

18 Janvier.

Retenissement sur l'ensemble du neurone d'effets localisés au corps cellulaire (péricaryone). — M^{me} B. et M. P. Chaudard ont observé antérieurement que les modifications de chronaxie des zones motrices du cortex cérébral s'accompagnent d'une variation parallèle et de même sens de la chronaxie des nerfs motoneurs périphériques correspondants; ce dernier changement n'est que le retenissement du processus central, car il disparaît après séparation du nerf d'avec les centres. Il s'agit d'un phénomène de subordination (L. et M. Lapicque). D'autre part, M. Lapicque avait constaté que l'injection d'une certaine dose de strychnine qui abaisse la chronaxie d'un nerf relie aux centres est insuffisante pour exercer cet effet sur le nerf sectionné.

Une action électrique portant sur les péricaryons sensitifs du ganglion spinal provoque à distance sur l'ensemble du neurone sensitif une modification d'excitabilité qui se propage aussi bien dans le sens de l'influx (crainte sensitive) que dans le sens inverse (nerf sensitif périphérique). Ces actions locales sur des fibres nerveuses n'entraînent, au contraire, jamais un tel retenissement, elles ne modifient l'excitabilité qu'au point intéressé et dans son voisinage. J. COURTAT.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

27 Juillet 1945.

Notice nécrologique sur M. Dominguet. — M. Macquet.

Sur le sel éq. ég. — M. Le Noir, rapporteur, au nom de la Commission du rationnement alimentaire, demande à l'Académie d'inscrire le veau que le sel éq. ég. concède au moins 95 pour 100 de chlorure de sodium et qu'il n'y soit pas ajouté de sels de chaux (sulfate ou carbonate).

— Ces conclusions sont adoptées.

Rareté actuelle de la néphrite scarlatineuse. — M. Brelet (Nantes) insiste sur la rareté de la néphrite scarlatineuse en France, dans une communication d'années, en particulier en ce qui concerne la néphrite trophique avec œdème aigu il n'a observé qu'un cas en 1899. Le traitement prophylactique est pour une part dans cette diminution des complications

riales, mais il faut aussi faire intervenir la variabilité extrême de la scarlatine au cours des épidémies.

Transfusion sanguine et bombardements aériens. — MM. Ringenbach et Mandillon (Rodeux) insistent sur la nécessité d'organiser les centres de transfusion pour faire face aux demandes massives que peuvent entraîner les bombardements aériens. Les premières transfusions sont mises en train d'urgence avec la réserve de sang universel conservé en glace; et, au même temps, du sang frais se retirent suivant les besoins sur les donneurs volontaires du centre; plusieurs postes de secours mobiles installés sur camion venant d'être équipés, transportant un transfuseur, des ampoules de sang et le matériel de transfusion.

Explications mendéliennes des dystrophies héréditaires. — M. G. d'Heuvelin explique que l'hérédité alcoolique, l'hérédité syphilitique et les autres dystrophies sont des maladies non de l'individu mais du germe qui se perpétue dans la lignée; contrairement aux mutations de ras provoquées par les rayons X, ces maladies génétiques en 3 ou 4 générations; elles se héréditent, sont transmissibles à la postérité définitive, à troubler pour tout le hétérozygote des caractères héréditaires mendéliens; elles rendraient récessifs les caractères normalement dominants et dominants en contre-partie à caractères mutants, héréditairement récessifs. Les proportions calculées théoriquement concordent avec les proportions réelles dégagées des statistiques.

Le traitement des plaies par les plaques d'aluminium correspond à une auto-oxygénation locale. — M. J. Brunati montre que les effets des plaques d'aluminium sur la cicatrisation des plaies s'expliquent par 3 facteurs: 1° immunisation locale; 2° action stimulante des actions adhésives; 3° phénomènes électrochimiques d'ionisation, favorables aux oxydo-réductions, intervenant entre le métal et les humeurs pour réaliser un bain local d'oxygène.

Étude du microscop parasite de l'enfant. — MM. A. et R. Sartory et Anselm ont isolé d'un sycoïde du cuir chevelu chez un enfant un organisme qui peut être considéré par ses caractères de culture et ses propriétés biologiques comme une variété nouvelle du *Microsporum lanosum*.

Mécanisme de la mort subite provoquée par la strophantine; action éphémère de l'atropine. — M. Danielopolu montre qu'on peut déceler l'hyperactivité du myocarde à l'actinolyse par l'épreuve amphotrope sino-carotidienne; lorsque la compression du sinus carotidien provoque une forte inhibition du cœur, la strophantine par dose supérieure à 1/4 de milligramme est dangereuse car elle provoque un choc strophantique intense. Il est alors prudent, si l'on ne désigne pas la dose de 1/4 de milligramme par voie veineuse, de faire précéder l'injection de strophantine par une injection intraveineuse de 1/2 à 3/4 de milligramme d'atropine.

La place des tuberculoses chirurgicales et des tuberculoses mixtes dans l'organisation sociale et technique du traitement de la tuberculose. — M. Richard montre que l'on peut classer les résultats très intéressants dans le traitement des tuberculoses mixtes: sa réussite compte 9,6 pour 100 de mortalité; 11 pour 100 résultats non encore confirmés et 79,4 pour 100 de guérisons à la sortie du sanatorium permanent à la plupart des malades d'être socialement et économiquement utilisables. L'auteur, après avoir indiqué quelle doit être l'organisation des services de triage des grands centres urbains, passe en revue des divers établissements marqués pour tuberculose purement chirurgicale et les établissements de montage pour tuberculose mixtes.

Etude sur le poids, la taille et le périmètre thoracique des adolescents. — M. Guillaume.

Prophylaxie de la tuberculose pulmonaire dans un camp d'officiers prisonniers. — M. Bidon.

A propos d'une épidémie de fièvre typhoïde dans les Bouches-du-Rhône. — M. Violle.

LEON ROUGIER.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

24 Juillet 1943.

Valeur antigène et immunisante de l'anatoxine diphtérique purifiée ou brute, additionnée ou non d'une substance adjuvante de l'immunité. Essais comparatifs. — MM. G. Ramon, A. Boivin et R. Richou concluent que l'anatoxine diphtérique purifiée par précipitation à l'acide trichloroacétique a une valeur immunisante équivalente à celle de l'anatoxine brute sans la réserve d'avoir le même titre en unités antigéniques de floculation et d'être injectée dans les mêmes conditions.

Les signes cliniques des hyperprotéinémies. — M. Paul Chaudarch conclut que l'injection répétée de divers vitamines (A, B, PP, C, D) en administrations sous-cutanées chez le rat détermine des phénomènes d'hyperprotéinémie caractéristiques consistant en troubles neuro-musculaires latents découlant par chromatisme et sous la dépendance de modifications humérales générales de l'organisme.

Les modifications de la courbe d'ascorbémie provoquée dans les hépatites avec insuffisance fonctionnelle du foie. — MM. H. Gouelle et J. Marche. L'étude comparative de la courbe d'ascorbémie provoquée après surdosage quotidiennement de 10 à 30 g d'acide ascorbique chez le sujet normal, carencé ou non, et chez les hépatiques, montre dans tous les cas d'hépatite avec perturbations des épreuves d'exploration fonctionnelle du foie, des modifications très particulières de la courbe qui, au lieu d'être plus ou moins rapidement ascendante jusqu'à un taux de 19 mg, et même davantage, ne monte que lentement et prend un aspect en plateau généralement en deçà de 10 mg. pour 1.000 de plasma. Ces faits paraissent témoigner d'un trouble net du métabolisme de la vitamine C au cours de l'insuffisance hépatique.

Pouvoir antitumoral des extraits hépatiques. — MM. Jean Parat et Jean Desbordes, continuant leur étude du pouvoir antitumoral, montrent que les extraits hépatiques liquides présentent ce caractère à un essai haut degré. Cela suggère l'idée d'une incompatibilité biologique entre le traitement tumoral et certains extraits hépatiques.

Action sur l'intestin isolé du rat, du para-aminobenzoyl-dihydroxy-phenol (P.A.D.) et de quelques-uns de ses dérivés. — MM. René Hazard et Charles Vaillat. Le P.A.D. (dont le chlorhydrate est la novocaine) diminue le plus souvent le tonus tandis qu'il augmente à dose faible et diminue à dose forte la contractilité de l'intestin isolé du rat.

Son activité est amoindrie par l'acétylation de la fonction amine primaire et, plus encore, par l'ionothénalisation de la fonction amine tertiaire; elle est supprimée par la molécule simulante des deux fonctions amines.

A. ESCALIER.

ASSOCIATION DES MICROBIOLOGISTES DE LANGUE FRANÇAISE

10 Juin 1943.

Recherches sur les anaérobies de l'utérus. — MM. A. R. Prévot et M. Reynaud ont entrepris ces recherches pour essayer de retrouver et d'étudier 1. *saccharis*, que Louis Molkoff avait isolé, en 1913, de séides de typhiques contaminés par l'ingestion d'huîtres et soupçonnés d'être responsables de la septicémie. Sur 12 huîtres de la Méditerranée (Sirex) examinées 56 pour 100 ne renfermaient pas d'anaérobies et 6 contenaient 7 souches d'anaérobies, dont une espèce nouvelle, *Inflabilis reinzi*, n. sp.

Sur une nouvelle espèce anaérobie isolée de l'utérus: «*Inflabilis reinzi*» n. sp. — MM. A. R. Prévot et M. Reynaud ont étudié les caractères de la nouvelle souche qui se classe dans les clostridielles.

La vaccination antituberculeuse par les voies respiratoires. Adosols et brouillards de BCG. — MM. J. Troisier, J. Le Melletier et Mlle J. Sifferlen. La pénétration du nouveau est réalisable par aérosols microbiers de BCG en se plaçant dans les mêmes conditions que pour le coque, si l'on en juge par l'évolution de la réaction à la tuberculine. Ainsi, théoriquement tout au moins, la vaccination régionale pulmonaire a fait sa preuve, sans qu'il puisse être question, évidemment, de la substituer à la vaccination cutanée.

Action ménagée de certains agents chimiques sur le sérum. — M. D. Derivichian et Mlle C. Magnan étudient l'action de différents agents chimiques (dioxane, urée, formol, sulfate d'ortho-oxalodéshydroxy, formol, alcool éthylique et acétone) sur le sérum de bœuf, en étudiant les variations dans l'élément des protéides à la surface de l'émulsion des ultrafiltrats plus ou moins ménagés et réversibles qui peuvent s'ensuivre.

Recherches sur l'état des esters du cholestérol et des phosphatides dans le sérum sanguin. Etudes sur l'homogénéité des céphales phosphatidodiprotéidiques par ultracentrifugation et par électrophorèse. — MM. M. Machebouf, J.-L. Dore et J. Légaré et J. Guinard. NI l'émulsion, ni la floculation, ni l'électrophorèse n'ont pu séparer, dans les coupes acido-precipitables (fraction des albumines du sérum sanguin très riches en esters de cholestérol et phospholipides) les stérides d'avec les phospholipides.

Recherches enzymatiques sur les mutations bactériennes. I. La carboxylase de l'acide oxaloacétique dans la forme normale et le mutant «*accinate*» de «*Moraxella laxa*». — MM. A. Lwoff et Mlle A. Audureau. Les *Moraxella* possèdent une carboxylase de l'acide oxaloacétique. La mutation de la forme normale en mutant consistait pas dans l'apparition d'un nouveau type d'enzyme, mais dans la disparition d'un enzyme préexistant; la différence réside dans le fait que l'activité de l'enzyme mutante tend rapidement vers zéro, alors que celle de l'enzyme muté se poursuit.

Recherches immunochimiques sur la bactériémie charbonneuse. I. Le liquide d'adène du coque et les polyoxides. — MM. A. M. Staub et M. P. Grabar. II. Les fractions protéidiques. — M. P. Grabar et Mlle A. M. Staub. Le liquide d'adène charbonneux du coque, des fractions de ce liquide obtenues par différents procédés, les polyoxides et les protéides en partant de ces fractions et d'extraits microbiens, ont été étudiés à l'aide de techniques immunologiques qualitatives et quantitatives (dosages chimiques). Les résultats obtenus montrent que le B. anthracis contient 14 des composés complets ou cinquages glucido-protéidiques, l'un contenant un polysaccharide dit commun (studé particulièrement par Ivanovics); l'autre, un polysaccharide ayant une spécificité différente; 2° un nucléoprotéide. Il est probable que les glucido-protéides et le nucléoprotéide se trouvent dans le sérum de la bactériémie. Dans le sérum anémochromique, les anticorps antipolyoxides se trouvent dans la fraction des euglobulines, tandis que les anticorps antiprotéides et antinucléoprotéides sont dans les pseudoglobulines. Dans le liquide d'adène les antigènes bactériens sont particulièrement dégradés: le nucléoprotéide a disparu et les polyoxides se trouvent particulièrement libres. Les auteurs discutent la signification de leurs résultats du point de vue de l'immunité anticharbonneuse.

Un cas d'antagonisme bactérien dans le groupe du «*Megaltherium*». — M. M. Ruyter. Le filtrat d'un coque de bouillon du B. *parvulus* et 109 ne provoque pas la lyse du mutant rétrograde. Ce phénomène ne peut être rapporté à la production d'une substance inhibitrice ou lytique, mais il est par contre possible de le comparer aux cas où deux espèces se disputent le même élément nutritif: celle qui culmine le plus vite inhibe le développement de l'autre.

Lysé bactérienne provoquée par une souche de B. coli. — MM. A. Guélin. P. Lévy.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE BIOLOGIE CLINIQUE

25 Mars 1943.

Sur la précision des numérations globulaires et formules hématologiques. — M. Bocage expose comment il est vain, à son point de vue, de chercher une exactitude absolue du B. *parvulus* et 109 ne provoque pas la lyse du mutant rétrograde. Ce phénomène ne peut être rapporté à la production d'une substance inhibitrice ou lytique, mais il est par contre possible de le comparer aux cas où deux espèces se disputent le même élément nutritif: celle qui culmine le plus vite inhibe le développement de l'autre.

Sur une particularité des hémogrammes au cours des affections érythémiques et para-érythémiques. — M. Borin, s'appuyant sur une statistique de malades atteints de dystrophie, expose que l'absence de polymorphisme du B. *parvulus* et 109 ne provoque pas la lyse du mutant rétrograde. Ce phénomène ne peut être rapporté à la production d'une substance inhibitrice ou lytique, mais il est par contre possible de le comparer aux cas où deux espèces se disputent le même élément nutritif: celle qui culmine le plus vite inhibe le développement de l'autre.

Alcalopurine. Etude clinique. — M. Paget a étudié un cas d'alcalopurine et rappelle les éléments permettant de penser à la présence de cette substance dans les urines. Il expose qu'elle provoque la réduction de la liqueur de Fehling, mais ne fait pas dévier le plan de polarisation de la lumière, si bien qu'à un examen superficiel sa présence peut faire croire à une glycosurie. Au point de vue clinique, il semble que son élimination soit en rapport avec une insuffisance hépatique.

Hypociténurie B₁ et dosage de l'acide pyruvique urinaire. — M. M. Servantie.

Réactif indicateur des fermentations acides pour l'isolement des germes sur milieux sucres solides. — M. Roncheste.

15 Avril.

Technique nouvelle de recherche des bacilles de Koch dans le liquide céphalo-rachidien. — M. Bretet présente son tube à centrifuger à fond mouliné construit par une lamelle de verre rond sur laquelle viennent se déposer tous les éléments et bacilles contenus dans le liquide centrifugé.

Il montre qu'on fait ainsi la fixation du coque et sa coloration en totalité et que l'excitabilité est très augmentée.

— M. Jouan pense qu'on peut simplifier la construction du tube, le rendre mobile et éviter la fuite du liquide centrifugé par le point de contact on le faisant baigner dans une solution d'eau bouillante.

Hyperglycémie provoquée par l'adrénaline administrée par voie buccale. — M. Vaillat a administré par voie buccale C gouttes de solution d'adrénaline au 1/1.000, il a constaté que l'hyperglycémie provoquée de cette manière était nettement mesurable, qu'elle pouvait être instaurée sans aucun danger pour le malade.

— M. Goffin demande si l'hyperglycémie doit être rapportée avec la dose d'adrénaline, ce qui rendrait l'épreuve moins précise.

— M. Durupt pense que l'auteur a réuni combinés deux modes d'administration: une absorption péritineale et une absorption digestive. Il conviendrait de rechercher si ces deux modes d'absorption donnent les mêmes résultats.

Courte note sur la réalité des azotémies d'origine extra-rénale inspirée par les conditions alimentaires actuelles. — MM. Morel et Crosnier.

Un nouveau liquide de dilution des hématies pour la numération des globules rouges. — M. Danet. A. Dourat.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

16 Avril 1943.

Traitement des adénites tuberculeuses. — M. Bonnet-Roy et ses amis d'entour chirurgicalement les adénites limitées, non ramolies, non adhérentes à la peau. Pour les autres, il préfère la radiothérapie associée au traitement biologique général.

Cure chirurgicale en un temps des tumeurs et malformations du côlon avec rétablissement immédiat de la circulation intestinale et sans ans psoas opératoire temporaire. — M. Bousset fait, avec exemple à l'appui, un plaidoyer en faveur de l'opération de Reyhard laquelle, à son avis, n'a pas la place qu'il lui méritait.

Traitement prothétique des fractures sous-condyliennes du maxillaire inférieur. — M. Daricassac.

21 Mai.

L'aspiration duodénale continue dans l'occlusion intestinale. — M. Séjournet, tout en étant partisan de ce traitement, estime qu'il ne faut pas lui accorder une trop grande place et qu'il ne doit pas faire perdre un temps précieux. Il présente 2 cas récents où le résultat a été nettement insuffisant.

Analysé de deux cas de cancer du côlon. — M^{me} Brian-Garfield présente 2 cas similaires de tumeur sigmoïdienne, l'une opérée sans ans préalable, en un temps, avec rétablissement immédiat de la continuité, terminée par la mort; l'autre en deux temps, après ans préalable, avec guérison.

Anomalie de la 4^e portion du duodénum. — M. Luquet raconte l'histoire d'une maladie qui, après subi une G. E. pour gastrite hémorragique, présente des troubles peu compréhensibles d'évacuation gastrique. Elle subit successivement, sans résultat, de la part de plusieurs chirurgiens, une libération de brides, une gastrectomie, une recoupe de l'estomac. Ce n'est qu'à la 5^e intervention que l'auteur a percé qu'il s'agissait de troubles d'ans afférents longuement causés par une 4^e portion du duodénum de longueur anormale (10 cm.) dissimulée derrière un fascia fibreux surajouté. Une simple duodéno-jéjunostomie, après mise à jour de cette partie du duodénum, fit disparaître instantanément tous les accidents.

18 Juin.

Transplantation tendineuse dans la paralysie radiale. — M. Masmontel fustige les considérations sur lesquelles s'appuie cette chirurgie. Pour lui, la main étant perdue fonctionnellement, on a tous les droits de prendre le risque de supprimer un certain nombre de muscles sains pour essayer d'en inverser l'action en modifiant leur insertion inférieure. Il indique en détail la technique suivie.

Un cas d'apoplexie utéro-placentaire avec anurie. — M. Chureau (Châtillon-sur-Loire) présente l'histoire d'une malade de 28 ans atteinte de cet accident au cours d'une grossesse de 2 mois 1/2 chez laquelle il trouva d'urgence, in extenso, une hydronephrose bilobulaire et qui guérit.

Après des pieds plats congénitaux. — M. Roederer.

Ostéite médullaire d'un sémoïde du pouce. — M. Roederer.

Un cas de talus rigidus. — M. Roederer. G. Luquet.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE ET DE CLIMATOLOGIE MÉDICALES DE PARIS

25 Mars 1943.

Sur quelques points de la législation des eaux minérales. — MM. Rimaitte et Niboyet soulignent les lacunes de cette législation aux divers points de vue de l'annotation d'exploiter, du contrôle des sources, des variations et hydrométries pour lesquels ils réclament notamment l'uniformisation des méthodes d'analyse et d'interprétation, et au point de vue de leur classement en vue de leur utilisation thérapeutique.

Sur les variations des propriétés physico-chimiques des eaux minérales. — M. F. Rimaitte montre l'intérêt présent de la recherche de ces variations pour la géologie et l'hydrologie ainsi que pour l'étude du mode d'action des établissements thermaux par la confrontation.

tion d'analyses pour une période déterminée avec les résultats de la clinique.

Dermatoses de carence. Soufre et arsenic. — MM. Fleurin et Valette soulignent l'action heureuse du soufre et de l'arsenic dans certaines dermatoses d'origine carencielle rebelles aux médicaments dermatologiques lorsque le terrain est par ailleurs déficient.

La leçon du climatisme suisse. — M. Piéry. *La réforme des chambres d'industrie thermal.* — M. Roubeau.

Les sources du Mont-Dore et les remaniements récents de l'établissement thermal (1936-1938). — M. Galup. J.-J. Séranne.

SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DES HOPITAUX LIBRES

3 Mars 1943.

Guérison d'un prurit sévère par une médication antihistaminique de synthèse. — M. M. Lefranc et Ortega rapportent l'observation d'un malade de 70 ans atteint de prurit généralisé essentiel, guéri par l'administration de 0,80 de 2339 RP par jour. Ils insistent sur l'intérêt de cette thérapeutique dont le seul désavantage est la nécessité de continuer pendant longtemps la dose d'entretien.

L'intérêt du pH vaginal et cervical dans le diagnostic endocrinien. — M. L.-A. Huët expose les résultats obtenus de 100 observations de femmes dyséculinaires chez lesquelles il a systématiquement recherché le pH vaginal et cervical au 12^e et au 24^e jour du cycle. La courbe du pH vaginal est en sens inverse de celle de la folliculine. Plus le taux de celle-ci est élevé, plus le pH vaginal est abaissé. Le pH cervical, au contraire, s'élève. L'auteur pense que ce moyen empirique et approximatif offre un grand intérêt pour le praticien.

La réforme des études médicales en France. — M. P.-J. Viala. J.-A. Huët.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

25 Juin 1943.

Rapports possibles de la maladie de Hodgkin et de la tuberculose. — M^{lle} Brun et M. Marcel Cantegrit présentent 4 observations de maladie de Hodgkin d'allure clinique et évolutive très différente vérifiées par l'examen anatomopathologique et étudiées par ponction sternale et prélèvements ganglionnaires. Les cultures n'ont donné de résultats que dans les formes fibriles et non irradiées. Elles ont donné naissance à des éléments granuleux, cocci-purpure, plus disséminés évoluant vers une forme bacillaire acido-résistante, semblables morphologiquement au bacille de Koch. Les inoculations au cobaye ont donné au stade granuleux cynophane un tableau de tuberculose typique, type Calmette Valtes, avec lésions histologiques de type inflammatoire ayant les caractères des lésions granulomateuses, au stade granulo-bacillaire, accès froid ganglionnaire d'aspect anatomo-pathologique tuberculeux classique.

Ces recherches apportent un nouvel appui à la thèse de l'étiologie tuberculeuse de la maladie de Hodgkin.

Sur les vertus thérapeutiques des huiles d'anthraxine. — M. Louis Bory. L'huile d'anthraxine (sou de détergène) purifiée est, dans la proportion de 25 pour 100 d'huile dans un excipient, le meilleur traitement actuel de la gale, des psoriasis (corps et du pubis), des épidermophyties (psoriasis versicolor, épidermophytie inguinale, trichophytie), des cas de parakératose (onychocryptose) et même de certains acnéas, tels que la dysidrose.

Certaines échantillons d'huile d'anthraxine ont un effet photo-catalytique. La sensibilité à la lumière est légère et ne dure guère, elle peut contribuer à l'effet thérapeutique de certains cas. Pour les surres, il est bon de recommander, en été tout au moins, et après le traitement de la gale par exemple, de ne pas exposer le corps nu longuement à la lumière vive des plages, des champs ou des altitudes.

Sur le nodule douloureux de l'oreille (chondrodermatite nodulaire chronique). — M. Louis Bory signale un cas anormal par le nombre de nodules habituellement réduits à 1 ou 2; la cryothérapie, très appliquée sur chaque nodule, amène la guérison parfaite, sans perte de substance après une seule séance. A. Bécart.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

10 Juin 1943.

Symphathologie rebelle traitée par radionomie postérieure. — MM. Barré, Rohmer et M^{lle} Fitzenkam rapportent l'observation d'une femme de 43 ans

présentant des douleurs atroces du membre inférieur droit, survenues plusieurs mois après un traumatisme lombaire; les douleurs n'avaient pas de topographie nerveuse nette et ne s'accompagnaient pas de signes objectifs, après l'aminocaine, on sectionna les racines postérieures L5 et S1 dont l'excitation reproduisit les douleurs; la guérison fut immédiate. On nota une hyposthésie du dos du pied et de la face externe de la jambe, mais les réflexes ne furent pas abolis; l'auteur insiste sur une série de phénomènes post-opératoires: douleurs, collapsus, dont les rendent à admettre l'origine sympathique.

Paralysie psychoscoliotique. — MM. Barré, Coste et Sicard rapportent un cas de paralysie avec troubles de l'équilibre, sensibilités et sphinctériques, blocage manométrique et arrêt d'impulsion dont un sujet ayant une psychoscoliotique; la lumbotomie montra que la dure-mère était tendue et ne battait pas; la moelle émit d'aspect normal. La brèche de la dure-mère fut agrandie avec une plaque de fascia lata; l'intervention fut suivie d'une amélioration nette mais peu durable, peut-être parce que le sujet était âgé et a été opéré tardivement.

Traitement de certaines paralysies centrées par l'infiltration sympathique. — M. Barré

a obtenu dans 4 cas sur 6 de paralysies centrées des améliorations remarquables et durables par l'infiltration du ganglion stellaire et de la racine cervicale du côté de la lésion. Cette méthode, dont le mode d'action est mal élucidé, s'agit pas constamment, mais les résultats peuvent être très démonstratifs.

Hémotome sous-dural sans traumatisme crânien. — M. Petit-Dutailis rapporte l'observation d'un homme de 39 ans qui, quelques semaines après une chute violente de cheval, a la section des racines postérieures du 7^e et du 8^e crâniens, une hémiparésie, une hémiparésie, des troubles d'hyperémie intracranienne, sans troubles locaux, ni signes de localisation; la ventriculographie localisa un gros hémotome frontal sous-dural qui fut opéré avec succès. Malgré l'absence de traumatisme direct, l'auteur admet la nature traumatique de ces hémotomes.

Neurite ascendante ancienne traitée avec succès par radionomie. — MM. David et Hecken rapportent un cas de neurite ascendante du bras droit, avec causalgie et troubles vaso-moteurs, datant de 14 ans, traitée après l'échec de toutes les thérapeutiques et en particulier de la stéllectomie; la section des racines postérieures du 7^e et du 8^e crâniens et les troubles vaso-moteurs disparurent immédiatement. Les auteurs se demandent s'il n'y aurait pas lieu d'associer d'emblée la stéllectomie à la radionomie postérieure dans les neurites ascendantes; ils pensent que la myélocytose postérieure n'est peut-être faite que d'un foyer de la radionomie et de la stéllectomie, car il y a généralement un état d'arachnoïdite et d'hypervascularisation de la moelle qui la rend difficile.

Intérêt de l'électro-encéphalogramme dans les traumatismes crâniocérébraux. — M. Puech, M. et M^{lle} Lefranc, après 64 cas, ont pu conclure sur l'intérêt de l'électro-encéphalogramme dans les traumatismes crâniocérébraux des points de vue diagnostique, pronostic et médico-légal. Dans les cas récents, ils insistent sur l'importance des ondes lentes, l'existence de zones muettes, la réapparition progressive du rythme normal. Dans les traumatismes anciens, la méthode est utile pour le diagnostic de l'épilepsie et des hémotomes sous-duraux; elle a intérêt médico-légal dans le syndrome dit subcité.

Deux cas de maladie de Recklinghausen avec neurinomes intracraniaux et intrathoraciques. — MM. Alajouanine, Thurel, Richet et Nehill montrent l'intérêt que peut avoir la découverte d'une tumeur intrathoracique pour le diagnostic étiologique d'une maladie de Recklinghausen lorsqu'on constate des troubles nerveux complexes impliquant plusieurs localisations et ayant évolué par poussées successives à début brutalement, échelonnées sur de longues années.

Atrophie cérébrale progressive à prédominance frontale. — M. Molaret et Messimy rapportent l'observation d'une femme de 41 ans présentant depuis 2 ans une démenie avec amnésie, tendance catatypique, hyperalgésie diffuse et expiration des réflexes médians; les ondes α ont disparu; l'encephalogramme montrait l'atrophie du pôle frontal; il s'agit probablement d'une maladie de Pick.

Hémiparésie horizontale supérieure et syndrome opio-psychique. — M. Faure-Beautelle, M^{lle} Vogt-Popp et Delthil rapportent un cas de ramollissement bilatéral de la lèvre inférieure de la scissure calcarine par artère syphilitique, ayant déterminé une hémiparésie horizontale supérieure et un syndrome opio-psychique; l'agénésie glomérulaire et d'apex constructive permet d'affirmer l'existence de lésions des aires pési- et par-axiales.

Myotonie avec troubles endocriniens. — MM. Thiébaud et Pluvigne rapportent une femme de 41 ans ayant une myotonie intense avec atrophie limitée aux orbicules des yeux et aux cordes vocales; on note une cataracte familiale du type cataractaire et une calvéritie précoce. Les auteurs discutent le rôle éventuel de l'insuffisance parathyroïdienne.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

23 Avril 1942.

Méga-œsophage, opération de Heller. — MM. Patet et Charton. Homme de 32 ans, porteur d'un méga-œsophage; amaigrissement de 30 kg. Gouttière parfaite et rapide par une opération de Heller typique. L'intervention n'a pas entraîné de modification du cardia, ni de l'œsophage musculaire du diaphragme, mais une induration et un épaisissement du tissu cellulaire qui entoure la partie inférieure de l'œsophage. Les signes radiologiques ont presque entièrement disparu un mois après l'intervention.

Transplantations lœnéennes: résultats éloignés. — M. Tavernier présente une observation qui illustre, dit-il, l'insuffisance des transplantations de lœné. La chirurgie des plaies pyéloriques. Il leur préfère l'arthroscie, les gardant cependant à titre de perfectionnement. Elles sont alors d'excellents auxiliaires.

— M. Guilleminet. La transplantation est aussi un excellent temps préliminaire pendant le tout jeune âge.

Dilatation atonique du duodénum après gastrectomie. — MM. Mallet-Guy et P. Marion. Communication de 5 observations sur un ensemble de 3 gastrectomies type Pén-Kocher, rattachant le trouble observé à la destruction des nerfs duodénaux au cours d'une libération large du duodénum. Ces troubles sont d'ailleurs passagers ou temporairement cliniques. Un seul cas nécessita une duodéno-jejunostomie secondaire.

Une observation typique de septico-pyohémie à staphylocoques. — MM. Perrin et Duroux présentent une observation suivie pendant 12 ans, où se succèdent avec une désespérante chronicité des accès pyohémiques variés. Ils discutent longuement les infections chroniques à staphylocoques et pensent qu'on est encore désarmé pour les traiter utilement.

30 Avril.

A propos des pseudarthroses rebelles. — M. Tavernier présente les clichés radiographiques de 2 cas de pseudarthroses malgré les interventions chirurgicales correctes répétées.

Compression de la queue de cheval par ostéite de la 5^e lombaire. — MM. Ricard et Devic. Chez un malade de 37 ans, l'intensité des signes radiculaires, l'absence de signes radiologiques au niveau des corps vertébraux, les données du lipiodol injecté ont amené les auteurs à pratiquer une laminectomie qui révéla la tumeur tuberculeuse de l'apophyse. Le syndrome observé s'apparente de près à ces rares formes neuro-chirurgicales du mal de Pott telles qu'elles sont décrites dans la thèse de Duvrenay (Lyon, 1941-1942).

L'amélioration fut immédiate et 9 mois plus tard on put escompter une guérison complète.

Volulus de l'S iliaque post-opératoire. — M. Patet. Le cas observé et opéré avec succès au 4^e jour d'une intervention gynécologique banale ne s'explique par aucune lésion anatomique, dissection, bride, etc.

Endométrisme, endosalpingiose et adénomyose de la trompe. — MM. Cotte, J.-F. Martin,

Pollosson et Cl. Mileff, sur 64 cas d'examen isthmo-intra-utérin de trompe, ont trouvé 12 cas d'endométrisme, 37 cas d'endosalpingiose et 2 cas d'adénomyose. Ils établissent, du point de vue morphologique, une nette distinction entre endométrisme et endosalpingiose, sans que ces deux états puissent être opposés embryologiquement, physiologiquement et cliniquement. Ils soulignent que souvent l'endosalpingiose est accompagnée d'un processus inflammatoire. Ils ont enlevé soit 5 G.E.U. pour 12 endométrismes et 2 sur 37 endosalpingioses.

7 Mai.

Luxation divergente de l'articulation de Lisfranc. — M. Patet. Il s'agit d'un cas datant de 5 mois. La marche est possible mais vite douloureuse. Devant les aïeux d'une intervention sanglante, l'auteur propose le simple port d'une chausse appropriée.

Lésions acétabulaires dans la coxa-vara de l'adolescent. — M. Norvé-Josseland. A propos d'un cas où les lésions déboutaient manifestement sur le corps et l'acétabulum de signes nets d'ostéite sèche de la hanche, l'auteur insiste sur la fréquence des formes acétabulaires de la coxa-vara de l'adolescent. Il s'agit donc, le plus souvent, d'une malade de la hanche tout entière.

De la réduction sanglante dans certains cas de fracture du bassin. — M. Muller (Saint-Brisson) présente les radiographies d'un cas où il y a eu un an avec un excellent résultat anatomique et fonctionnel.

Volumineux méningiome de la petite aile du sphénoïde avec absence presque complète de signes cliniques et radiologiques. — MM. Ricard, Devic et J. Francillon insistent sur les classiques difficultés de l'exploration, ici poussées à l'extrême par le volume de la tumeur et sur l'avantage que procure, pour élargir le champ d'acte, la résection délabée du lobe frontal correspondant.

R. GUILLIET.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

2 Mars 1943.

Sur la morphologie et le tempérament des asthmatiques. — MM. V. Cordier et A. Girard. L'étude de 200 asthmatiques allergiques, plus celle de 50 autres pour lesquels on a essayé de fixer un biotype, rest assez décevante. Les maladies appartenant à des types divers et assez lointains. Ce sont que les asthmes *striilis*, les orientations des malades vers telle complication sont en rapport avec leur tempérament et leur morphologie (pléthorique, emphysemateux, plebs à parodies). Contrairement à ce que les auteurs pensaient avant leur enquête, plus l'asthme se complique et devient *confus*, plus il est *préménstruel*.

A propos du traitement du kala-azar: supériorité du pentastib sur la diamidine. — MM. F. Palard, M. Plauchu et Pellerat rapportent la fin de l'observation d'un kala-azar qui, dans un 1^{er} temps, fut très amélioré par la diamidine. Puis rechute. La rate regrossit de 3 travers de doigt. Nouvelle série de diamidine à fortes doses; en tout plus de 4 g. Aucune action sur la rate ni sur le sang et, par surcroît, azotémie à 0,78 pour 1,000.

On remplace la diamidine par le pentastib intramusculaire (3 g par jour). Après 111 g, en 21 séries prises sur 5 mois, revues à la normale des globules rouges et blancs et disparition de la rate. Aucun signe important d'intolérance.

Ulcères gastro-duodénaux et restrictions alimentaires. — M. A. Chapuy. 1^{er} Chez les ulcéreux anciens, l'absence de bismuth, plus les restrictions alimentaires, semble expliquer le retour des poussées; 2^e pour les ulcères nés depuis les restrictions, l'auteur a constaté la fréquence beaucoup plus grande des ulcères gastriques par rapport aux duodénaux (63 pour 100 contre 36 pour 100); la fréquence des formes épileptiques anormales qui portent presque exclusivement sur la pylorique.

Primo-infection à forme rhumatismale. — MM. P. Croizat, L. Revol et André Bertoye rapportent l'observation d'une jeune fille présentant une cuti-réaction physio-stimulaire et une adénopathie bilatérale prédominante à gauche et qui fit des formes épileptiques légères, accompagnées de frêve d'allures à type inverse. L'échec du traitement talaté, les résultats de la cuti-réaction et de la radiographie firent conclure au diagnostic de primo-infection tuberculeuse à forme rhumatismale.

Les auteurs insistent sur cet aspect un peu particulier et peu classique de la primo-infection simulant le rhumatisme de Bouchard.

Cette forme rhumatismale de la primo-infection mérite d'être signalée en raison des difficultés diagnostiques qu'elle peut soulever.

Un cas intéressant de survie chez un gastro-intestiné pour cancer. — M. M. Girard et M. Plauchu.

16 Mars.

Un cas de bronchectasie avec inversion des organes et polypose nasale. — MM. Croizat, Mounier-Kuhn et Revol rapportent un nouveau cas de cette curieuse association sur laquelle MM. Cardier et Mounier-Kuhn ont attiré l'attention dans une récente séance de la Société.

Un cas de hernie congénitale diaphragmatique du cœlon transverse de l'adulte, ignorée et bien supportée. — MM. G. Girard et Boissac attirent l'attention, comme l'avaient déjà fait récemment MM. Mouriquand, Duvrenay et Grenet, sur certaines images thoraciques anormales, inexpliquées à première vue et qui doivent faire songer, même en l'absence de troubles digestifs, à la possibilité d'une hernie congénitale diaphragmatique du tube digestif.

Valeur de l'histamine-réaction chez les asthmatiques. — M. V. Cordier insiste d'abord sur le fait que la réaction à l'histamine est positive chez un grand nombre de sujets normaux, qu'elle est variable d'un individu à l'autre et, chez le même sujet, d'un moment à l'autre. Puis il constate que les asthmes allergiques sont beaucoup plus sensibles que les asthmes vieillissants à l'histamine.

Kystes acquies surinfectés du poulmon par oblitération bronchique au cours d'un cancer pulmonaire. — MM. Guichard, Plauchu, Bérard et Roche. Chez un malade, après une longue durée d'asthme, surinfectés, à niveau liquidien horizontal, accompagnés d'expectoration purulente abondante et se présentant à la façon d'une suppuration bronchique, étaient symptomatiques d'un épithélioma intrapulmonaire. Ulcération apparente une nécrose transmise du lobe inférieur du même poulmon; cette observation est un nouveau cas de kystes acquis ou d'emphyse bulles kystiques par sténose bronchique. Elle pose la question des relations qui existent entre dilatation bronchique et kyste du poulmon.

Un cas de volulus intermittent de l'estomac. — MM. Guichard, Girard, Roche et Moinecourt.

G. DESPIERRES.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

Denise Fauvert. **Le cholestérol estérifié test d'insuffisance cellulaire du foie.** — Louis Anquet, 2, rue Calvim-Delaigues, Paris, 1942. — L'exploration (fonctionnelle) du foie reste toujours un problème difficile, auquel de nombreux chercheurs ont tenté sans cesse d'apporter de nouvelles solutions. La thèse de D. F. fait état des modifications que subit le cholestérol sanguin au cours des maladies du foie et de la chute des esters du cholestérol dans les affections hépatiques graves, pour utiliser le cholestérol comme test d'insuffisance hépatique. Le foie joue, en effet, un rôle prépondérant dans la synthèse, l'identification et l'élimination de ce lipide.

D. F., après un chapitre consacré à l'insuffisance hépatique expérimentale, montre l'importance du syndrome cholestérolémique de la grande et de la petite insuffisance hépatique. Le premier est identique à celui que réalise l'ablation expérimentale du foie. Le second est caractérisé, selon les expériences de D. F., par un abaissement du chiffre des esters dans la phase aiguë de la maladie.

Les mêmes faits s'observent dans les diverses affections hépatiques. Des degrés intermédiaires s'étagent entre les schémas extrêmes de ces deux types. Le dosage du cholestérol total et estérifié constitue ainsi une épreuve d'ordre physio-pathologique et sert à la mesure de la quantité du parenchyme hépatique fonctionnellement déficient. Après étude de la cholestérolémie dans

les affections extra-hépatiques et comparaison avec les lésions qui les ont provoquées, F. conclut que la valeur des variations du cholestérol total et estérifié dans les affections hépatiques est la même celle de l'urée sanguine dans les néphroses.

Cette thèse très documentée et très claire apporte une contribution fort remarquable à une question qui est encore en pleine évolution et dont l'intérêt est considérable. A. RAVEN.

Dautsch. **Considérations sur le déterminisme sexuel.** (T. E. P. C. A. éditeurs, Paris, 1942. — Revue sommaire des théories se proposant d'expliquer le déterminisme du sexe. Parmi celles-ci, il en est une qui a acquis une certaine importance, à savoir la théorie chromosomique. Le sexe est influencé par le nombre des chromosomes, par chez la femme, impair chez l'homme. Lors de la maturation ovarienne, l'ovule contient, au lieu de 46 chromosomes, 24 et le spermatozoïde en contient 24 ou 25. Selon les cas, l'œuf fécondé aura, donc, 46 ou 47 chromosomes.

Le métabolisme des cellules sexuelles est susceptible d'être modifié de façon différente par divers agents (en particulier rayons X), suivant la différence de teneur en matière chromosomique; il est possible d'influencer sur le déterminisme sexuel en agissant sur le métabolisme.

Parmi les substances susceptibles d'intervenir sur le métabolisme, il faut faire une place de choix aux hormones sexuelles et à la vitamine B.

Aucune méthode ne permet, dans l'espèce humaine, de provoquer un enfant d'un sexe donné. Mais il n'est pas exclu de penser que, dans un avenir plus ou moins éloigné, on obtiendra à volonté l'embryon humain vers l'un ou l'autre sexe.

HENRI VIGNIER.

THÈSE DE LYON

Jean Couderc. **Les « Histozoaires » du paludisme humain** (*Unipertite du Bistozoa*, 235, rue Vendôme), Lyon, 1942. — Cette thèse est une étude approfondie des concepts classiques jusqu'à ce jour sur le cycle de l'infection palustre dans l'organisme humain, en montre les lacunes en ce qui concerne les phases initiales de l'infection et de l'incubation et les phases latentes ultérieures. L'auteur aborde le problème de la thérapeutique préventive, mais bien que définitivement stérilisante.

Résumant ensuite rapidement les connaissances acquises jusqu'à ce jour dans l'étude des paludismes humains, il précise la notion du stade tricoelloblastique de l'infestation et présente le résultat de ses recherches effectuées sur des paludismes humains inoculés par transfusion d'un paludéen. J. C. insiste sur la rareté des formes qu'il décrit, trouvées dans les myélogrammes et la phase d'incubation, les lacunes dans les cellules hématoxylinées de type lymphoide ou monocytaires. Il en critique l'interprétation et conclut à leur assimilation aux formes extra-hématocytaires décrites dans le paludisme aviaire.

Enfin, dans une dernière partie, il propose un schéma du cycle de l'infection palustre, rendant compte des diverses étiologies non expliquées par le cycle classique, aux différentes périodes de la maladie, mais posant également du point de vue thérapeutique de nouveaux problèmes à résoudre, les formes « histozoaires » semblant résister aux thérapeutiques usuelles.

H. CAVAILHER.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 643.

Médulo-surrénalome avec hypertension paroxystique Diagnostic, opéré et guéri

Par JEAN LECURIEUR, PIERRE GAY et M^{me} GAY.

Nous apportons une observation d'hypertension paroxystique provoquée par un adénome de la médulo-surrénale. Le diagnostic de nature, de siège et de côté en fut posé avant l'intervention. L'extérèse chirurgicale en amena la guérison.

M. R... Michel est adressé à M. Wertheimer en vue d'une exploration des surrénales avec le diagnostic d'hypertension paroxystique par surrénalome probable par M. Neuman, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Nancy, qui nous communique la note suivante :

Malade souffrant depuis cinq ans d'une affection caractérisée par la survenue inopinée d'accès d'oppression précordiale, accompagnés de céphalées violentes, refroidissement des extrémités qui deviennent pâles et de gonflement à la base du cou. Ces accès, d'abord espasmodiques, se sont rapprochés, au cours des derniers mois ; actuellement ils se répètent plusieurs fois par jour. A de nombreuses reprises on a constaté que ces accès s'accompagnent d'une élévation brusque et passagère de la tension artérielle qui atteignait parfois 30 à 32 cm.

Au cours de l'examen du 7 Mai, l'examen somatique a été parfaitement normal. L'examen mineur de l'appareil cardio-vasculaire n'a rien révélé d'anormal. Tension artérielle : 12-7. Le 12 Mai, le malade s'est présenté, au cours d'un petit accès, avec un faciès angusté, les extrémités pâles et refroidies. Le pouls, régulier, battait à 70. Tension artérielle : 22-14. On notait un léger galop à la pointe, un souffle systolique dans le 2^e espace intercostal droit. L'ensemble du corps thyroïde était le siège d'un gonflement modéré ; pas de dyspnée, examen neurologique négatif ; traces d'albumine dans les urines.

Des minutes plus tard, le sujet se désolait. Toutes les manifestations avaient disparu et la tension était revenue à 12-7. Le diagnostic d'hypertension paroxystique s'impose et évoque avec force l'hypothèse d'un surrénalome.

Étant donné que ces troubles ne font qu'aggraver, l'estime qu'une intervention exploratoire des régions surrénales est parfaitement justifiée.

On examine radiologiquement du tube digestif avant la tension à Périgieux et ne montrant aucune image gastrique ou œsophagienne vraiment anormale.

Observation d'entrée (M. G.) : Dans les antécédents héréditaires, rien à signaler ; parents âgés, en bonne santé. Aucune maladie antérieure ; bonne hygiène habituelle.

Le début brusque, il y a cinq ans ; le malade préparait son feu quand est apparue la première crise qui présentait alors les mêmes caractéristiques qu'actuellement.

La crise débute par une sensation d'angoisse et de constriction au niveau de la région susclaviculaire inférieure ; elle est précédée d'une sensation de déchaînement des dents ; puis la sensation d'angoisse renforce, provoque une impression de striction au niveau du cou et un gonflement du corps thyroïde ; en même temps apparaissent des céphalées de siège variable avec vertiges, mais la vue ne se trouble pas. Il n'y a jamais eu de perte de connaissance. En même temps apparaissent des crampes et une sensation de refroidissement au niveau des extrémités des pieds et des mains. Vers la crise se prolonge, on manifeste de la pâleur de la face avec rougissement du front. Le malade signale une régression d'urines complète au cours de la crise.

P parfois, à la suite de crises très intenses, le malade présente des manifestations de type névropathique : dyspnée bruyante, tremblement des doigts et des mains... À signaler qu'il n'y a jamais eu de troubles de la vue, ni bruyance, ni mouches volantes, jamais d'irritation de la douleur dans le bras pouvant faire penser à l'angor. Une seule fois, des tremblements violentes avaient amené le malade à lâcher le volant qu'il tenait.

La durée des crises est courte : une à deux minutes. Seule la première, il y a cinq ans, fut un peu longue, ayant duré une heure. Les crises peuvent se répéter à intervalles de dix minutes pendant une ou deux heures.

Il est des crises violentes et des crises banales ; elles ne diffèrent que par l'intensité des phénomènes et non par la plus ou moins grande diffusion de ceux-ci. Il n'est pas de crise généralisée ou de crise localisée.

Les causes qui les déclenchent sont : une contrainte alimentaire. Elles apparaissent dix minutes ou un quart d'heure après l'absorption alimentaire. L'intensité des crises est parfois en rapport avec direct avec l'abondance de cette ingestion à tel point que le malade restreint extrêmement son alimentation. Cette influence déclenchante est extrêmement nette mais elle n'est pas exclusive ; le débâcle latéral droit, au bout d'un quart d'heure, entraîne une crise passagère à coup sûr, surtout en période digestive ; cette crise provoquée est suivie de crises

spontanées nombreuses, beaucoup plus fréquentes que lors des crises non déclenchées.

Ces effets ne semblent pas avoir d'influence déclenchante ; parfois la marche peut être une cause provocatrice ; le malade peut faire des promenades à bicyclette ; le vent d'une course, même rapide, ne détermine pas la crise.

Les émotions sont sans influence. La crise se déclenche même au repos, la nuit et le malade est couché sur le côté droit. Le côté déclenche la crise à coup sûr, à tel point que le malade avait cessé tout rapport sexuel pendant plus d'un an. L'influence de la digestion dans le déclenchement paraît douteuse.

La durée des crises et leur fréquence étaient très grandes la première année ; elles diminuent la deuxième, la troisième et la quatrième année (2 crises par mois). Il existe une recrudescence actuelle (8 à 10 crises par jour) avec augmentation encore depuis quatre mois.

En somme il n'y a pas eu de progressivité inductible depuis le début, mais au contraire acalmie puis recrudescence.

L'examen, en dehors des crises, nous met en présence d'un sujet vigoureux de 35 ans, en bon état général.

L'appareil cardio-vasculaire est tout à fait normal. Tension : 10-7. Le pouls entre 56 et 80 dans les différentes positions. Examen neurologique négatif : aucun signe de bas. Tous les réflexes, tendineux et pupillaires, sont obtenus : pas de Babinski, pas de signe d'hypothésie. Le Bordet-Wassermann dans le sang est négatif.

Il n'existe aucune sensibilité anormale épigastrique, aucune masse perceptible à ce niveau.

Le transit radiologique œsophagien et gastrique est normal : pas d'impactions vésiculeuses, pas de reflux gastrique, pas de déformation du cul-de-sac duodénal.

L'auscultation pulmonaire est normale. Le médiastin est radiologiquement clair. Il existe quelques petits nodules à l'extrême apex pulmonaire.

Ni sucre, ni albumine dans les urines.

Urée : 0,22 pour 1.000 ; glycémie : 1 g. pour 1.000.

Examen oculaire (professeur Paul Bonnet) :

Au fond d'œil, il existe, du côté gauche, un léger fovea papillaire avec des veines dilatées et des artères normales, un peu tortueuses. Pas de signe du croissement. On note deux petites hémorragies : l'une au niveau de la papille du côté temporal, l'autre à deux diamètres papillaires, plus importante du côté droit. On ne voit, ailleurs, aucune lésion dans les deux regards. Tension de l'artère centrale de la rétine : 45. En résumé, pas de lésions du fond d'œil d'origine hypertensive.

Au cours d'une crise provoquée après ingestion alimentaire, on fait les constatations suivantes :

Le malade, incontinentement après le déclenchement, révèle une tension artérielle à 10-7, un pouls à 52, une circonférence du cou de 36 cm.

Le malade s'étend sur le côté droit. Après cinq minutes le pouls est à 72, après dix minutes apparaît une première crise, le pouls monte à 88. Le malade se redresse, se repose un peu.

Puis il s'étend à nouveau sur le côté droit. Une crise plus forte se manifeste. Le pouls est à 128, la circonférence du cou s'élève à 39 cm. une salivation abondante, blanche, épaisse et visqueuse apparaît. La tension artérielle est à 25, l'indice oculotomographique à 59. Il faut noter une mydriase consensuelle pendant et en dehors des crises. On ne constate ni albuminurie, ni glycosurie, ni hyperténuisme pendant la crise ; au plus fort du paroxysme, la glycémie teste à 1 g. pour 1.000.

L'examen du fond d'œil, au cours d'une petite crise, montre des artères et des veines qui se dilatent ; la tension de l'artère centrale de la rétine passe de 45 à 70.

Une radiographie, après pyélographie descendante par injection intraveineuse, révèle dans les reins, du côté gauche, un abaissement net du rein et un aplatissement des calices supérieurs refoulés par une masse sus-jacente. Le diagnostic de surrénalome paraît certain.

Le 6 Juillet 1942, intervention (MM. Wertheimer, Lecurie, Maréchal). — Rachiostomie complète par administration de Scheide.

Incision sur la 12^e côte droite au résèque l'extrémité libre. On ouvre largement la région lombale gauche. Très vite, à travers la graisse périnéale, on devine l'existence d'une tumeur solide saillante et un peu en dehors du pôle supérieur du rein. On incise. On libère d'abord le rein et son pédicule en liant un certain nombre de vaisseaux au contact du pôle supérieur. On arrive parfaitement à isoler la tumeur du rein et de son pédicule. On coupe d'abord la tumeur sur son pédicule. La tumeur est libérée d'abord au niveau et en dehors puis pédiolaire sur un gros vaisseau interne qui est lié. Elle a le volume d'une mandarine. On complète l'émoussement de la loge qu'occupait la tumeur, puis la paroi est refermée sans drainage.

Après avoir eu cette tumeur, la tumeur est apportée au laboratoire de Physiologie de la Faculté. C'est une masse globuleuse, du volume d'une orange, pèse 161 g., 66. On aperçoit sur une de ses faces la plaque surrénale étirée selon son axe. Elle mesure 1,4 cm. sur 1,4 cm. et 1,40 cm. d'épaisseur pèse 160 g. 20. À l'incision il s'en dégage 70 cm³ d'un liquide jaune citrin. Le lysate est revêtu d'une paroi lisse, d'épaisseur variable formée d'un tissu mou assez vascularisé.

Le Prof. Henri Hermann a bien voulu pratiquer aussitôt le dosage biochimique de l'adrénaline contenue dans la tumeur, dans la tumeur et dans la liqueur.

La glande surrénale adjacente à la tumeur est de poids faible. Sa teneur en adrénaline est normale (1 g. pour 1.000). Mais la teneur en adrénaline de la tumeur est très élevée et la quantité totale d'adrénaline est considérable (560 mg. 70). Enfin la teneur en adrénaline de la cavité crânienne au centre de la tumeur est riche en adrénaline (5 g. 13).

Examen histopathologique (Prof. J.-F. Martin). Pas de signes de malignité. Il s'agit d'un adénome unicellulaire à disposition endocrinienne. Les différences réactionnelles pratiquées pour y déceler les détails cytologiques habituels dans les tumeurs de la médulo-surrénale (chromaffin) se sont montrées négatives. Le point de départ semble bien la médulo-surrénale. Le fragment de surrénale ne présente aucune lésion histologique.

Suivi opératoire. Le soir même l'opération a été terminée, tension artérielle à 6,5. Anémie complète, la sonde vésicale ne retient pas d'urine. Le lendemain, la tension artérielle maxima est à 6 ; anurie complète, injection intra-veineuse de sérum glucosé. Le surlendemain, 8 Juillet, le sondage ramène 300 cm³ d'urine, la tension artérielle maxima retombe à 9 le matin, à 10 le soir. Dans la nuit 8 au 9, débâche urinaire. Le 9, la tension artérielle maxima est à 9.

Le 11 Juillet : urée sanguine, 1 g. 80 pour 1.000. Le 11 Juillet : urée sanguine, 1 g. 80 pour 1.000.

Rétablissement rapide ; sortie le 30 Juillet 1942.

L'opéré est revu le 3 Septembre 1942, soit presque deux mois après l'intervention ; il n'y a plus ressenti aucune crise, ni constriction thoracique, ni céphalées, ni gonflement du cou. Il a repris une existence normale et a engraisé de 1 kg. Il se déclare tout à fait satisfait et se considère comme guéri. L'examen est rétrospectif : tension artérielle, 11-6 ; pouls à 60. Le réflexe oculo-cardiaque montre une diminution de 6 pulsations à la minute dans le sens normal. Pas d'albumine dans les urines. Aucun signe de défaillance vasculaire.

La rareté de telles tumeurs ne saurait faire oublier la qualité du résultat opératoire dans ces hypertension paroxystiques dont l'évolution sévère se fait à plus ou moins long terme. Les complications graves, les déficits cardio-cérébraux et artério-épileptiques. Seule la chirurgie, par l'ablation d'une déformation bénigne qui ne récidive pas et ne donne pas de métastases, est susceptible d'amener une guérison définitive comme dans le cas français antérieur de Leriche.

Notre observation et celles retrouvées (45 environ), en ont apporté la preuve. Les travaux de Vaquez, de Labbé permettent d'affirmer que le diagnostic de médulo-surrénalome ne saurait être d'exclusion après diminution des causes d'hypertensions paroxystiques secondaires. Il s'agit d'un diagnostic positif.

La brutalité de l'élévation tensionnelle, le caractère toujours généralisé de la crise vasculaire, le déclenchement des paroxysmes par les variations de position du corps, l'hyperténuisme et la glycosurie concomitantes constituent un tableau clinique assez caractéristique. Mais la mise en évidence et la localisation de la tumeur par urographie doivent être tentées. L'abaissement du rein, les déformations du calice supérieur suffisent au diagnostic et à la localisation de la tumeur surrénale.

Nous rapportons la première observation française dans laquelle une telle investigation a été pratiquée avec succès. Cette technique d'exploration donne des résultats confirmatifs dans plus de la moitié des cas. Elle doit être mise systématiquement en œuvre dès le soupçon de médulo-surrénalome. Elle peut se trouver en défaut en cas de faible volume de la tumeur ou de sa localisation extra-surrénale (25 à 30 pour 100 des cas). Une intervention exploratoire, au besoin bilatérale, s'imposera alors.

L'intervention, dans 23 cas, a donné d'excellents résultats, complets et définitifs dans 18 cas (moins un succès opératoire avec décès tardif par broncho-pneumonie). Le danger réside dans le collapsus vasculaire post-opératoire par insuffisance surrénale. Il entraînera la mort de 5 malades.

(Laboratoire de Physiologie du Prof. HERMANN. Service de Chirurgie du pavillon G, hôpital Edouard-Herriot, Lyon).

1. Pour le détail de ces recherches, se reporter à l'article du Prof. HERMANN dans les *Archives d'Endocrinologie* (sous presse).
2. On trouvera dans la thèse de M^{me} GAY (Lyon 1943) ces données diagnostiques et le résumé des observations publiées depuis la revue générale très complète d'Howard et Butler en 1938.

NOTES DE MÉDECINE PRATIQUE

PUBLIÉES PAR LES SOINS DE A. RAVINA

Traitement de la colibacillose

Depuis l'emploi des sulfamides, le traitement de la colibacillose est certainement beaucoup plus facile à réaliser qu'autrefois; cependant trop de cas restent encore rebelles à la thérapeutique, surtout lorsqu'il s'agit d'une infection chronique.

Il semble bien que beaucoup de ces échecs soient dus, comme R. Bonichard y insistait dans un article de juillet 1941 du *Paris-Médical*, à une conduite insuffisamment méthodique du traitement. C'est là une vérité que l'on ne saurait trop répéter.

Les principes classiques du traitement de la colibacillose chronique sont bien connus. Il est indispensable de traiter à la fois l'intestin et l'appareil urinaire, en raison de la fréquence du syndrome entéro-rénal. Il faut donc combattre les fermentations intestinales par un régime et des médicaments appropriés. D'autre part, il est à recommander de modifier le pH des urines en le faisant passer alternativement de l'hyperacidalité à l'hyperalcalie, tout en faisant varier parallèlement les antiseptiques employés. Ceux-ci sont nombreux et beaucoup d'entre eux sont efficaces. Certains sulfamides ont une grande activité, que limitent parfois, cependant, des accidents toxiques.

La bactériophagothérapie ne donne que des résultats incertains. La vaccinothérapie est encore moins efficace. La sérothérapie, par contre, a certains succès à son actif.

Les échecs relativement nombreux de ces traitements doivent être inquirés avant tout, et c'est un point auquel on n'attache jamais assez d'importance, à une atteinte concomitante de l'appareil urinaire. Quand les voies urinaires sont normales, le colibacille en disparaît facilement. Lorsque ce germe persiste, en dépit d'un traitement bien conduit, il faut penser à l'existence d'altérations pathologiques des voies urinaires. Aussi le traitement classique d'une pyélonéphrite à colibacilles ne doit-il pas être prolongé plus de trois mois. Lorsque la pyurie persiste au-delà de ce délai, il faut pratiquer des explorations méthodiques de l'appareil urinaire.

La première de ces explorations sera un examen radiographique de la totalité de l'arbre urinaire, qui permettra parfois de découvrir une lithase absolument latente.

Si la radiographie est négative, on pense, chez l'homme, approchant ou ayant dépassé l'âge de 60 ans, à une hypertrophie prostatique, autre cause fréquente d'une colibacillose urinaire chronique. La suppression de l'obstacle prostatique sera réalisée soit par résection endoscopique, soit par prostatectomie.

En dehors de ce cas, si la radiographie est négative, on pratiquera une cystoscopie. Celle-ci peut révéler l'existence de tumeurs vésicales bénignes ou malignes. La destruction de ces tumeurs par électrocoagulation ou leur ablation chirurgicale entraînent la guérison de la pyurie.

Mais on sait surtout qu'il existe des calculs perçutables aux rayons X. Une radiographie négative ne permet donc pas d'éliminer à coup sûr la lithase et doit être suivie d'une cystoscopie. C'est écartant celui-ci qui permettra la découverte de diverticules vésicaux infectés.

Lorsque la cystoscopie se montre négative, il faut pratiquer un cathétérisme urétéral, avec examen des urines de chaque rein. Cette exploration fonctionnelle, après séparation des urines, donne souvent l'explication de pyuries prolongées et permet de constater que des malades traités depuis longtemps pour colibacillose étiologique, en réalité, des tuberculoses. La colibacillose masque, en effet, souvent le bacille de Koch. La nature tuberculeuse de l'affection est affirmée par l'abaissement du taux de concentration de l'urée et des chlorures dans l'urine d'un des reins, phénomène qui n'existe jamais, si ce n'est tout à fait tardivement, dans la pyélonéphrite à colibacilles. Ce diagnostic sera d'ailleurs confirmé par l'urétérographie. Là encore, c'est l'intervention qui,

par l'ablation du rein malade, amènera la guérison.

L'urétérographie et l'urétrographie feront découvrir une occlusion urétérale, une dilatation de l'urètre, une ptose rénale et surtout une hydronéphrose, un calcul invisible aux rayons X, une anomalie rénale: rein en fer à cheval ou supplémentaire. Des interventions chirurgicales rétablissent le cours normal de l'urine feront disparaître la pyurie. Certaines dilatations de l'arbre urinaire paraissent conditionnées par des altérations glandulaires ou par un trouble de l'innervation sympathique. Une thérapeutique hormonale, des interventions sur le sympathique seraient sans doute, dans certains cas, susceptibles d'améliorer ces états.

Si ces diverses explorations restent négatives, il faudra avant tout penser que l'infection peut se localiser au niveau de la prostate et constater qu'elle évite les suppurants qui seront découverts par l'urétérographie et ne disparaîtront qu'après avoir été largement ouvertes par électrocoagulation.

Lorsque les explorations méthodiquement conduites n'ont donné aucun résultat, il faudra explorer le tube digestif. On recherchera s'il n'existe pas une appendicite chronique, une cholécystite, une coelocite, un mégalon, affections qui entretiennent fréquemment la colibacillose.

Après ces examens multiples, il ne reste que quelques cas dans lesquels rien ne paraît expliquer la persistance de l'infection urinaire, cas qui relèvent alors des lavages du bacin et des cures thermales.

On peut donc dire que la presque totalité des cas de colibacillose sont curables, à condition de poser par un examen systématique et approprié un diagnostic étiologique précis.

A. RAVINA.

Traitement de l'oxyurose par le violet de gentiane

Le traitement de l'oxyurose par les anthelminthiques classiques est décevant, et compliqué du fait de l'association nécessaire à l'ingestion du médicament d'un traitement local anorectal. Le carbonate de bismuth à haute dose, suivant les indications de Depey, donne de meilleurs résultats, mais la cure doit être prolongée, et actuellement la disparition quasi totale du bismuth sur le marché rend ce traitement inapplicable. L'acide cholique préconisé par Launay et Cottet a déçu d'autres auteurs.

Wright et Brady, dans un article du *J. A. M. A.* (9 Mars 1940), ont signalé les heureux effets qu'ils ont obtenus par le violet de gentiane. Leurs essais ont porté sur 224 malades. Sans entrer dans le détail de leur expérimentation clinique, disons seulement que le médicament leur a paru d'une efficacité nettement supérieure à celle des autres anthelminthiques et d'un maniement beaucoup plus simple. En France, Rachet et Bussan ont utilisé le violet de gentiane et dans une communication à la Société de Gastro-Entérologie (8 Février 1943) en ont fait connaître les heureux résultats.

Un seul échec a été enregistré sur 18 malades traités. Tous étaient atteints d'oxyurose importante ayant résisté aux traitements les plus divers; 5 présentaient une infestation particulièrement massive avec expulsion journalière de plus de 100 vers.

Le traitement comportait à peu près les mêmes modalités que celui de Wright et Brady: prise par os de 6 capsules gentianées (insistons sur ce point) de 30 mg. de violet de gentiane, deux par deux avant chacun des trois principaux repas, pendant six jours; interruption d'une semaine suivie d'une seconde cure identique à la première.

Après la première série les oxyures avaient disparu dans les 2/3 des cas; pour le 1/3 restant quelques rares oxyures persistaient, mais le soulagement fonctionnel était complet. À deuxième série, la disparition complète des parasites qui ne furent retrouvés ni à l'examen des selles, ni à

l'examen rectoscopique systématiquement pratiqué.

Dans 1/4 des cas, une réinfestation légère se produisit dans un délai variant de trois à douze mois, mais sans gêne fonctionnelle notable. Une nouvelle cure entraîna de nouveau la disparition des parasites. Wright et Brady concilient d'ailleurs de traiter simultanément les membres d'une même famille pour éviter ces réinfestations, notion déjà classique. Par contre, il n'est pas nécessaire d'associer, comme classiquement, un traitement local anorectal au traitement par os, ce qui simplifie la conduite du traitement.

Tous les sujets traités par Rachet et Bussan étaient des adultes, 2 seulement ayant respectivement 13 et 14 ans. Le traitement leur fut appliqué suivant le même rythme et les mêmes doses sans inconvénients. Wright et Brady prescrivent 10 mg. par année d'âge, la dose étant éminemment fractionnée en trois prises, et la durée du traitement était, dans tous les cas, mais il faut se baser non sur l'âge réel, mais sur l'âge apparent, l'âge que devrait avoir normalement un enfant du même poids et de la même taille. Il semble préférable en outre de ne pas prescrire ce traitement au-dessous de 3 ans. La médication est indolore. Expérimentalement d'ailleurs le violet de gentiane n'est pas toxique, et l'on sait qu'on l'a employé par voie parentérale dans le traitement de certaines infections, sans accidents. Wright et Brady signalent quelques incidents: nausées, vomissements, diarrhée, coïques ayant cessé d'ailleurs rapidement par la diminution de la dose ou l'interruption durant deux ou trois jours de traitement. Par contre, Rachet et Bussan n'ont pas observé de tels incidents. Cette divergence tient sans doute à un mode différent d'administration du médicament. Un certain nombre des malades de Wright et Brady le reçurent sous forme de comprimés solubles dans l'eau, alors que tous les malades de Rachet et Bussan le reçurent sous forme de capsules gentianées. Il se peut donc que ce soit à l'action pastique du médicament que sont dus ces accidents d'intolérance; à d'où, répétons-le, la nécessité de le donner sous forme de capsules gentianées qui ne sont digérées qu'en milieu intestinal. La rareté du gonement pourrait constituer une difficulté pratique, mais beaucoup de pharmaciens ont encore des stocks suffisants pour permettre la prescription de ces capsules. Quant au violet de gentiane lui-même il n'est pas rare et est peu coûteux. Y a-t-il des contre-indications? Wright déconseille le traitement en cas d'affection rénale ou hépatique, d'intoxication alcoolique, d'affection digestive associée, et enfin, contre-indication due d'ailleurs nous ne voyons pas quelle peut être la raison, en cas d'ascaridiose associée. Rachet et Bussan, cependant, ont traité des entériques et des petits hépatiques sans inconvénients. Il est cependant possible que des lésions graves de l'intestin entraînent des accidents, soit qu'elles rendent celui-ci plus irritable, soit qu'elles facilitent une absorption massive du produit. Quant aux contre-indications résultant d'autres tracts viscéraux, rénaux en particulier, elles sont fonction de la toxicité propre du médicament ou de ses dérivés sur les parenchymes qui est faible, et de ses modalités d'absorption et d'élimination qui mériteraient d'être précisées. En pratique, la médication semble pouvoir être appliquée dans presque tous les cas.

Comment agit le médicament? Très probablement par action directe sur les parasites que l'on trouve dans les selles et/ou fortement colorés en violet.

Peut-on étendre ses indications à d'autres helminthoses? Le violet avait déjà été préconisé, avant son emploi dans l'oxyurose, dans les infestations par les douves et les strongles. Nous n'avons pas encore de données sur son action dans d'autres parasitoses.

Rachet et Bussan concluent leur communication en demandant qu'une expérimentation élargie vienne confirmer leurs premiers résultats.

Y. PÉCHER.

CHRONIQUES VARIÉTÉS • INFORMATIONS

Captage gallo-romain de la source de l'Hôpital

Les Romains, grands amateurs d'eaux thermales, avaient, on le sait, capté plusieurs sources aux *Aquæ Calidæ*¹.

« L'une d'elles, et la plus importante de toutes, écrivait Mallat et Cornillon, la source Chomel, possédait encore un captage en béton fort bien conservé datant de l'époque romaine². »

En réalité, on se souvient que « la source s'élevait dans une cheminée maçonnée ayant 0 m. 86 de section » et que « pour arrêter la déviation de la source vers le sud-est on établit, à l'époque gallo-romaine, des massifs de béton considérables³ ». Aussi, ce manque complet de renseignements descriptifs enlève-il toute valeur archéologique à cette trouvaille.

* *

Il en va tout autrement de la découverte effectuée en Mars 1942 à la source de l'Hôpital.

Faisant précéder à des travaux de nettoyage⁴ et de protection, M. Brian, directeur de la Compagnie Fernière, arriva à 2 m. 45 de profondeur sur un puits d'où la source jaillissait à gros bouillons (fig. 1).

La margelle apparut aussitôt dans sa forme octogonale, mais l'orifice du puits était en grande partie obstrué par des croûtes de concrétions calcaires qui ne laissaient à l'issue de l'eau que quelques louches, ça et là, et que l'on dut enlever au burin.

La margelle est composée de 8 blocs de pierre de 1 m. de côté environ et de 0 m. 90 de haut jointoyés avec du ciment de couleur grise⁵.

Ces blocs sont taillés de façon à former par leur réunion une vasque octogonale, en haut et arrondie à sa base. Une moulure sculptée fait le tour du bord interne de la margelle. Sur un côté est percé un orifice circulaire servant de déversoir.

D'autre part, il nous faut mentionner la mise au jour, non encore signalée, de trois gros noyaux de marbre blanc trouvés à l'intérieur même du puits creusés de concrétions calcaires. Ils mesurent 8 cm. d'épaisseur et présentent un rebord de 3 cm.

* *

Quels étaient la profondeur de ce puits et l'appareil de sa construction ? Était-il bâti sur le rocher même ?

La voie sinueuse de l'eau à travers les concrétions calcaires ne permet pas de s'en rendre compte, ni de prendre des mesures.

Aussi M. Brian voulant obtenir ces renseignements sans courir le risque de faire déplacer le griffon en forant à l'intérieur même du puits, entreprit-il un sondage à côté.

Cette exploration lui permit de constater que le puits était construit avec des blocs de pierre taillée, de 0 m. 35 d'épaisseur en moyenne, posés légèrement en retrait de la vasque.

Autour du puits, qui n'émergent que de 0 m. 25, on avait coulé un large massif de béton de ciment



Fig. 1. — Vasque du captage gallo-romain de la source de l'Hôpital, au moment de sa découverte. (Photo, communiquée par M. Brian.)



Fig. 2. — Fontaine de Pompéi (d'après Amédée Maiuri).

dans le but évident d'empêcher toute déviation latérale de la source. Cette ceinture, dont on ne trouva pas la base bien qu'on se descendu à 8

plus de 2 m., était en béton de couleur gris foncé mélangé de gros fragments de briques, de tuiles et de travertin⁶.

* *

M. Brian, le 22 Octobre 1942 à la *Société des Sciences Médicales*, et, le 16 Janvier 1943, le D^r Walter, à la *Société d'Histoire et d'Archéologie*, traitèrent méthodiquement des différents travaux de protection qui avaient été entrepris au cours des siècles⁷ à la source de l'Hôpital et du puits de captage situés à leur base, illustrant leur exposé de nombreux plans levés sur le terrain. Mais ils laissent de côté le point de vue archéologique gallo-romain que nous allons envisager ici.

Si les nombreux débris de ciment romain trouvés parmi les matériaux de remplissage des assises supérieures du puits l'avaient fait aussitôt déclarer « gallo-romain », ils n'auraient pas cependant la preuve qu'il s'agissait bien d'une construction romaine.

La forme octogonale de la vasque n'était pas dans la ligne de l'art gallo-romain qui recherche les formes rondes et les pleins cintres. Le ciment qui jointoyait les pierres de la vasque, le béton qui ceinturait le puits différaient notablement du mortier romain ordinaire par leur composition et leur couleur gris foncé.

Ces contradictions apparentes et l'absence de preuves directes ne conduisent à rechercher des parallèles.

A Pompéi, on a exhumé dans la *via degli Augustali* une fontaine de forme hexagonale dont la silhouette rappelle de très près celle du puits de la source de l'Hôpital (fig. 2) et qui est construite également de gros blocs taillés, assemblés et jointoyés aux angles.

A Plombières, les Romains, qui se trouvaient en présence de difficultés considérables, avaient employé un système technique à celui de la source de l'Hôpital : « Ils élevèrent autour de chaque source, écrit le Prof. J. Guirart, un puissant barrage circulaire de grès vosgien qu'ils entourèrent ensuite d'une masse énorme de béton⁸. »

A Evaux, nous dit encore Guirart, « des puits maçonnés, enrobés suivant la coutume dans une masse impénétrable de béton, assuraient la captation des principales sources ».

Ces parallèles archéologiques sont démonstratifs et nous permettent de dater avec certitude de l'époque gallo-romaine les puits de captage de la source de l'Hôpital.

Quant à la couleur inhabituelle du ciment et du béton, il est facile d'en trouver la cause en étudiant ces matériaux de près.

Les Romains constatant la dureté du travertin le broyèrent pour l'incorporer au béton à la place du sable, en le mélangeant de fragments de tuiles, à leur lubrifier. Le travertin de la source de l'Hôpital étant véritablement à cause des traces de soufre qui contiennent cette eau, le ciment et le béton

1. Nom de Vichy, inscrit sur la *Table dite de Ponceur*, copie exécutée en 1264 d'une carte terrestre du XII^e siècle.

2. *Histoire des eaux minérales de Vichy*, p. 17.

3. J. FRANÇOIS : *Report* du 16 Avril 1856.

4. L'ingénieur François fit excaver et déblayer des puits entrepris en 1844 et 1845 des travaux dans la « cavité souterraine ou lanterne » du puits Chomel ; s'il ne donne dans son *Report* vraiment magistral aucune indication précise sur la construction de cette « cheminée maçonnée », c'est évidemment qu'il n'a pu se la procurer par suite de « profonds ravissements de

la surface des marnes ». L'auteur ajoute qu'« on découvrit en travers de cette cheminée un diaphragme horizontal de travertin, de 0 m. 40 d'épaisseur moyenne, au centre duquel la source n'avait creusé que deux bouches étroites n'ayant ensemble que 9 cm² d'ouverture. »

5. En effet, les eaux de Vichy bicarbonatées calcaires déposent à leur émergence des concrétions calcaires très dures qui, à la longue, arrivent à obstruer l'orifice du griffon, obligeant l'eau à se frayer un autre passage.

6. On verra plus loin d'où lui vient cette teinte, anormale pour du ciment romain.

7. Nom donné aux concrétions calcaires déposées par les eaux minérales.

8. Parmi ces travaux, M. Brian peut citer en outre le moyen âge qui lui paraît particulièrement intéressants. Les concrétions calcaires avaient déjà rempli le puits de captage et dépassaient la margelle. L'eau s'échappait simplement par deux bouches à travers le travertin et l'on avait posé, à une certaine distance au-dessus du puits, une sorte de dalle en pierre de Gannat, percée de deux orifices en regard des deux bouches, permettant ainsi l'eau minérale de se déplacer à nouveau.

8. *Les Villes d'eaux de la Gaule romaine*, pp. 56 et 68.

ORDRE NATIONAL DES MÉDECINS

Constitution des
Conseils régionaux

Par arrêté du 4 Août 1943, les conseils régionaux de l'Ordre des médecins sont constitués ainsi qu'il suit :

RÉGION DE PARIS. — *Président :* M. Humbel (Seine-et-Oise); *membres :* MM. Baur, Chappé, Cantet, Bernin, Stérelac et Winter (Seine), François (Seine-et-Oise), Simon (Seine-et-Marne).
RÉGION DE LILLE. — *Président :* M. Paul sis (Nord); *membres :* MM. Defaille, Flouquet père, Emile Fière, Moutier et Timal (Nord), Cambier, Cayrol et Lecomte (Pas-de-Calais).
RÉGION DE BORDEAUX. — *Président :* M. Carles (Gironde); *membres :* MM. Elie, Le Cullen, Rivière, Seneau et Soubrin (Gironde), Bourdette, Davaert et Malinvaud (Landes).
RÉGION DE PORTIERES. — *Président :* M. Ferru (Vienne); *membres :* MM. David (Vienne), Fau et Guérin (Charente), Beraud et Dufay (Charente-Maritime), Dupuy et Forget (Deux-Sèvres), Goutier (Vendée).

RÉGION DE RENNES. — *Président :* M. Harbabin (Ille-et-Vilaine); *membres :* MM. Aubry et Caillat-El-Vilaïne, Hutin et Legrand (Côtes-du-Nord), Leclerc et Morvan (Finistère), Tranno et Gonias (Morbihan).

RÉGION D'ORLÉANS. — *Président :* M. Mercier (Loiret); *membres :* MM. Mazingarbe et Rodon (Loiret), Flouquet et Marion (Cher), Foucault et de Fournemont (Loiret), Audy et Laurent (Loire-et-Cher).

RÉGION DE TOULOUSE. — *Président :* M. Crevier (Haute-Garonne); *membres :* MM. Dedieu (départ.), Bessières (Haute-Garonne), Lallat, Valat (Lot-et-Garonne), Minville (Basses-Pyrénées), Betebe (Hautes-Pyrénées), Caluzauc (Tarn), Olives (Tarn-et-Garonne).

RÉGION DE LORRAINE. — *Président :* M. Fillolaud (Haute-Vienne); *membres :* MM. Bayes (Haute-Vienne), Brunie et Deshors (Corté), Badillon (Creuse), Durand et Vignaux Barreau (Dordogne), Allainard et Latour (Inde).
RÉGION DE CHALONS-SUR-MAINE. — *Président :* M. Faurel (Marne); *membres :* MM. Auperin et Guillemain (Marne), Chazaloff, Lucy et Reme (Aube), Chardin, Nolly et Ploet (Haute-Marne).

RÉGION DE CLERMONT-FERRAND. — *Président :* M. Piollet (Puy-de-Dôme); *membres :* MM. Bardet et Puyrre (Puy-de-Dôme), Mercier et Mouriquand (Allier), Girou et Gras (Cantal), Durand et Guillot (Haute-Loire).

RÉGION DE MONTPELLIER. — *Président :* M. Boulet (Hérault); *membres :* MM. Aimes et Marc (Hérault), Cayla et Julien (Aude), Paul Gayla (Aveyron), Blanc (Lozère), Besse et Canceil (Pyrénées-Orientales).

RÉGION DE MARSEILLE. — *Président :* M. Péri (Bouches-du-Rhône); *membres :* MM. Charin (Bouches-du-Rhône), Escavac (Bouches-du-Rhône), Proustail (Hautes-Alpes), Bouleznac (Alpes-Maritimes), Dufour (Corse), Rocher (Gard), Jourdan (Var), Parnaud (Vaucluse).

RÉGION DE LYON. — *Président :* M. Mard (Rhône); *membres :* MM. Dajaz et Sany (Rhône), Desbos et Favre (Ain), Cadet (Ardèche), Gache (Jura), Cosset et Viannay (Ain).

RÉGION DE NANCY. — *Président :* M. Muel (Meurthe-et-Moselle); *membres :* MM. Abel, Grandjean et Mariot (Meurthe-et-Moselle), Boussouad et Weber (Meuse), Comon, Grosjean et Thiesse (Vosges).

RÉGION DE LAON. — *Président :* M. Roulier (Somme); *membres :* MM. Godebois et Léger (Somme), Charlon, Haillet, Saint-André, Bribos (Ardennes), Cadie et Grange (Oise).

RÉGION DE ROUEN. — *Président :* M. Leveil (Seine-Inférieure); *membres :* MM. Fluron et Stempowski (Seine-Inférieure), Davene et Leroy (Calvados), Buelle (Eure), Buissou père et Piel (Manche), Finault (Orne).

RÉGION D'ANGERS. — *Président :* M. Buquet (Maine-et-Loire); *membres :* MM. Moutier (Maine-et-Loire), Lamoit et Webber (Indre-et-Loire), Robert Barreau, Chavin et Gaudouet (Loire-Inférieure), Leclerc (Mayenne), Lhote (Sarthe).

RÉGION DE CHÂTEAU-ROUGE. — *Président :* M. Concoloup (Isère); *membres :* MM. Savage et Chavé (Isère), Morel père et Viret (Drôme), Goss et Tobi (Haute-Savoie), Follet et Regayras (Savoie).

Conseil départemental de la Seine

Le Conseil du Collège départemental de l'Ordre des médecins de la Seine a organisé le 11 Juillet une réunion d'information à l'intention de ses délégués, réunion au cours de laquelle le Dr Lafay, secrétaire général, a fait une importante communication. Il a signalé, en particulier, comment le Conseil du Collège départemental avait cherché à améliorer les conditions de réception des confrères au siège du Conseil, annoncé le projet de création d'un bulletin. Il a fourni de nombreuses renseignements sur la part prise par le Conseil dans la défense des intérêts professionnels : Routage, consommation d'électricité, de gaz, de charbon; allocations d'alcool, de coton, de textile,

de papier, ont été l'objet de son attention et il a obtenu, sur beaucoup de ces questions, d'intéressants résultats. D'autre part, des laissez-passer d'après pour être obtenus d'urgence par tous les médecins praticiens.

Enfin le Conseil a assuré la défense du corps médical en face de la nouvelle loi fiscale, est intervenu auprès des Assurances sociales pour empêcher de l'application de la loi sur la protection de la maternité et de la première enfance. Il a étudié la question si importante des médecins d'entreprise et a établi à ce sujet des propositions qui ont été acceptées par le ministre du Travail. La question du nouveau régime des hôpitaux et hospices publics et celle des donateurs ont également retenu son attention. Du point de vue des dispensaires, le Conseil estime qu'il n'y a pas intérêt à en laisser créer de nouveaux et que la plupart de ceux existant doivent être transformés en organismes de médecine sociale ou en centres de diagnostic.

Le Conseil a encore fixé le taux des vacations auprès des collectivités, le taux minimum étant de 150 francs la première heure et de 100 francs pour les heures suivantes. Les Drs Tisserand et Robert ont exposé, respectivement aussi, les questions soulevées par la nouvelle loi fiscale et le nouveau régime des hôpitaux et hospices publics.

Nos Échos

Naissances.

Jean-René et Jean-Marie ont la joie de fêter par la naissance de leur petit frère Jean-Louis (Docteur et Madame HENRY COURTES, Noyers, le 23 juillet 1943).

Le docteur GYRGEN CLAUSSON et Madame sont heureux d'annoncer la naissance de leur fille Aurore Saint-Hilaire Peyroux, Cortice.

Décès.

— On annonce le décès, le 27 Juillet dernier à Pont-de-Vaux (Ain), du docteur JEAN CHAILLET, inspecteur de la Santé à la Préfecture, délégué à la Direction régionale de la Santé et de l'Assistance de l'Orléans.

— On annonce le décès survenu à Chaponost (Rhône), dans sa 80^{ème} année, de Monsieur le professeur ARMAND PIC, professeur honoraire de Clinique médicale à la Faculté de Médecine de Lyon, ancien directeur des Services publics d'hygiène du Rhône.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Les Petites Annonces dans LA PRESSE MÉDICALE sont acceptées sous réserve d'un contrôle éditorial sévère. Cette rubrique est absolument gratuite pour les auteurs, mais elle est soumise à un contrôle médical ou para-médical; il n'y a ni intérêt aucune commerciale.

Toutes offres d'emploi doivent comporter au visa de l'Administration le prix des insertions : 10 fr. la ligne de 55 lettres ou signes (y compris les espaces) par semaine. Les annonces de longue durée (plus de 10 jours) sont tarifées à la semaine. Les annonces de longue durée (plus de 10 jours) sont tarifées à la semaine.

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6^e

Danton 46-90

L'École Française de Stomatologie a pour objet l'enseignement stomatologique complet (clinique et chirurgie stomatologique, odontologie, prothèse, orthodontie, craniologie). Les cours s'adressent uniquement aux Docteurs et Étudiants en médecine. Durée des études : 2 ans. Deux entrées annuelles : à l'automne et au printemps. Pour tous renseignements, s'adresser au Siège de l'École, 20, passage Dauphine, Paris (6^e).

A vendre : superbe immeuble de 4 étages dans jolie banlieue parisienne, 50 chambres, 3 salles d'attente, exposition, eau, gaz, électricité, 5 hect. Grds parcs, tout confort. Convient pour clinique chirurgicale, préventorium ou autre. Prix exceptionnel. Ec. P. M. n° 807.

A vendre, maison de repos de luxe pour enfants. Bord de mer et forêt de pins à 12 km. de Bayonne. Climat idéal pour traitement maladies osseuses. Bénéficie net 500.000 fr. Prix intéressant. Ec. P. M. n° 958.

Médecin, jeune et actif, cherche place assistant près confrère spécialisé gynécologie ou gynécologie. Assiste régulièrement. Ec. P. M. n° 964.

Secrétaire médicale diplômée, très bonne sténodactylographe et comptable, âgée de 20 ans, demande place de secrétaire dans une clinique de l'Ouest. Ec. P. M. n° 966.

Bon cabinet médical, 10 km. au nord de Paris, médecine générale, soins dentaires, à céder. Ec. P. M. n° 969.

A vendre 600.000 fr. propriété à usage de maison de

santé et retraite toute agencée, maison toujours pleine. Ec. M^{me} CONNOR, nouzère, Rebas (Seine-et-Marne).

A vendre pompe à vapeur à vide et compression Pfeiffer vide 1 mm. Hg. Compression 2 atm. Moteur universel 110 cv avec cloche 30 cm. et dalle de verre, Jauge de Berner. Le tout état de neuf. Tél. Maillot 68-25.

A vendre bon mixte de bactériologie, 3 objectifs 4, 7, 1/2, 4 oculaires. Platine mobile, condenseur. Ec. P. M. n° 975.

Banlieue nord à 5 minutes porte de Paris, rd. bel hôtel particulier, 15 pièces principales pour convenir à maison de santé ou d'accouchement, 3 leur ou à vendre. S'adresser, Ed. Bérard, 8, rue de Greffulha, Paris-8.

A vendre : 1^{er} voiture électrique Juvé-Renaud, type, act. 80 kw, 4 places, plus 4 CV. 2nd voiture électr. Simca, 2 places, décapable, type act. 40 km. p. h. 100. 3^{ème} voiture, 2 places, à médecin ville ou province. Ec. Mauve, 82, bd des Baignoires, Paris-17^e.

Cherche infirmière diplômée d'Etat pour clinique médicale Steno-Clinic, 5^{ème} adresse Service Infirmeries, 8, rue de Lisbonne, Paris-8. Visa 01.87 S.C.

Je médecin ur, au courant grille clientèle recherche poste médical important Paris ou banl., si possible maison av. remède. Accepterait association av. confrère qui céderait poste par la suite. Ec. P. M. n° 980.

Je médecin actif ur, au courant (obstétrique et gynécologie) recherche poste accouchement av. ou sans clinique. Accepterait association. Ec. P. M. n° 981.

Recherche recto-sigmoïdoscopie, négatroscope, appareil électro-coussation 110-125 v. 25 p. ur, ophtalmoscope électrique, appareil tension art. etc. Ec. P. M. n° 982.

Hôpital clinique de Paris demande : infirmières chirurgie, 4^{ème} année, médecine, parcs ayant bonnes références. Domicile et curriculum vitae. Service des Techniciens, 8, rue de Lisbonne, Paris-8. Visa 04.085 S.C.

A vendre Fournel au visa 55X20X15 excellent état. Ec. P. M. n° 983.

Secrétaire médicale au courant travail clinique cherche situation dans clinique ou près médecins toutes spécialités ou gynécologie. Comptabilité, Sténographie, Ec. P. M. n° 985.

Cherche voiture citain à 450 capotes, bon état. Ec. P. M. n° 986.

Demande balance très bien neuve ou occasion. Ec. P. M. n° 987.

Laboratoire très au courant bactériologie, hématologie et

inclusions d'histologie, connaissait chimie courante, cherche emploi dans laboratoire privé ou administration. Ec. M^{me} AMIC, 54, Fa. Saint-Marlin, Paris.

Sténodactylographe de secrétariat médical, diplôme auxiliaire Croix-Rouge, demande emploi de suite, chez docteur, clinique, laboratoire. Excellentes références. M^{me} Paisnel, à Brehal (Manche).

Médecin sénior cherche poste physiologie important, à reprendre Sud-Ouest de préférence. Ec. P. M. n° 990.

Haute-Savoie bon poste médecine prophylactique, clientèle d'affaires annuel 140.000 francs par an, à céder. Ec. P. M. n° 991.

Cherche poste médecine générale important banlieue immédiate ou éloignée, région parisienne, Seine-et-Oise, ou région industrielle Nord, paiement complet. Frais remplacés avant reprise si nécessaire. Ec. P. M. n° 992.

A céder cabinet médecine générale Paris. Ec. P. M. n° 993.

J. F. Fy praticien laboratoire dem. empl. laboratoire ur aide Dr privé, recherches expérimentales. Accepterait demi-journée. Ec. P. M. n° 994.

Infirmière non diplômée, tr. au courant service maternité, bon réf. ch. place dans clinique ou maison d'accouchement. Ec. P. M. n° 995.

Clinique d'accouchement à ouvrir prochainement dans proche banlieue, gynécologie ch. associés. Ec. P. M. n° 996.

Important laboratoire offre situation intéressante et d'avenir à anatomo-physiologiste, docteur en médecine, pour laboratoire recherches de produits pharmaceutiques. Ecrire av. curriculum vitae à Service des Techniciens, 2, cité Milton, Paris-9. Visa 04.157 S.C.

Important laboratoire recherche docteur en médecine pour études, documentation scientifique, essais hospitaliers et collaboration laboratoire de recherches. Situation intéressante et d'avenir. Ecrire av. curriculum vitae à Service des Techniciens, 2, cité Milton, Paris-9. Visa 04.155 S.C.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 1 fr. 50 pour transmission des lettres.

Le Gérant : J. F. AMBART.

Imp. de L'Édition, 153, rue de Saint-Denis, Boulogne (Seine).
N° d'autorisation 88.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'échelle des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

DE L'ÉVOLUTION DES TUMEURS DITES « MIXTES » DE LA PAROTIDE INDICATIONS DU TRAITEMENT

PAR MM.

P. SANTY et M. DARGENT
(Lyon)

Ayant pu recueillir 52 observations de tumeurs mixtes de la parotide dont 20 appartenant au Centre anticancéreux de Lyon et 26 à l'un de nous, nous avons pu tenter d'apporter quelques précisions sur l'évolution de cette affection et de conclure à des indications thérapeutiques. Nous apportons notre contribution au débat ouvert récemment par Redon et par Roux-Berger.

Étant admis que le terme de tumeur mixte est avant tout un terme clinique, synonyme de bénignité dans l'espace, faute de l'être dans le temps, nous avons pu établir la classification suivante :

1° 13 tumeurs sur 52 se comportent comme des tumeurs parfaitement bénignes depuis un à dix-huit ans. Enlevées par énucléation ou résection méthodique selon la même technique 9 fois sur 13, elles n'ont eu aucune récidive. Une seule, opérée hors du Centre, avait récidivé quinze jours après ; reprise au bout d'un mois, elle est suivie actuellement d'une guérison de neuf ans.

Les caractères communs de ces tumeurs sont représentés par : leur siège au pôle postéro-inférieur de la glande, leur volume généralement important. À ces caractères s'ajoute la notion d'intervention tumorale assez large pour ne pas avoir simplement énucléé la pseudo-capsule.

2° 8 tumeurs sur 52 se comportent comme des tumeurs à malignité locale. Elles récidivent en tumeurs bénignes dans des délais variant de six mois à quinze ans, de 2 à 5 fois. Trois d'entre elles ont été opérées selon la même technique d'énucléation ; les 5 autres avaient été opérées dans des conditions mal connues. L'une chez une jeune fille de 22 ans avait été enlevée par une petite incision esthétique et récidivait six mois après. Presque toujours il s'agissait de tumeurs relativement petites, hautes ou profondes, ou de récidives ayant les mêmes caractères.

Nous pourrions joindre à ce groupe 4 tumeurs mixtes que notre enquête ne nous a pas permis de suivre après la première intervention.

3° 30 tumeurs sur 52 se comportent comme des tumeurs à malignité évolutive certaine. Fait à retenir : 19 fois sur 20, il s'agit de malades de Centre anticancéreux. La malignité, confirmée par l'histologie, est affirmée cliniquement 6 fois par une paralysie faciale, 3 fois par une tumeur alvéolaire, 11 fois par les caractères locaux, jamais par des métastases.

Nous les divisons en deux sous-groupes. Dans un premier, de 15 cas, rien n'a été fait, et la malignité est apparue spontanément au bout de six à trente ans. Dans un second, de 5 cas, elle est apparue après des réinterventions pour récidive, dans un délai moyen de quinze à vingt ans, donc un délai très long.

4° 7 tumeurs sur 52 se comportent comme des tumeurs à malignité cytologique certaine dès le premier examen. Une seule est un cylindre, les autres sont des épithéliomes atypiques ou infiltratifs.

Une parotidectomie large surfaçant la facial inférieure permet une survie de quatre ans pour le cylindre ; 4 énucléations ont donné une sur-

vie de six ans sans récidive ; 2 récidives dans des délais courts depuis quatre et cinq ans et une caucérisation cliniquement manifeste dans un délai de six ans.

Deux énucléations suivies systématiquement de radiothérapie pénétrante (22 à 30 H en vingt et un jours) donnent d'excellents résultats depuis cinq et six ans.

Cette enquête nous amène à des conclusions pessimistes. Nous admettons parfaitement les classifications histologiques de Moutier et Redon et les conclusions des travaux de Leroux, Masson, Delarue. Ces tumeurs, cliniquement bénignes, revêtent deux aspects possibles de malignité :

1° Une malignité cytologique (7 fois sur 52 ; Stenon : 9 fois sur 81 ; Mac Farland : 4 fois sur 300).

2° Une malignité architecturale (45 fois sur 52) dont l'échec de la parotidectomie est un des meilleurs témoins. Les possibilités de métaplasies de ces cellules épithéliales, qui n'ont encore en elles-mêmes aucun caractère cytologique du cancer, font très bien concevoir le passage progressif au carcinome le plus aisé. L'appareillement de ces colonies en dehors de la pseudo-capsule peut concevoir les risques de récidive locale. Pourtant, si nous admettons avec Delarue qu'il existe des épithéliomes à malignité réduite, en puissance dans le périmètre de la tumeur, nous n'avons pas retrouvé sur des pièces de parotidectomie subtotale ou d'énucléation, voire sur des pièces de parotidectomie totale (observations trop récentes et indées), ces foci épithéliaux à grande distance du foyer primitif. Ils en sont pratiquement très proches.

Nous attirons aussi l'attention, comme la plupart des auteurs français et étrangers, sur les caractères cliniques de ces évolutions malignes.

Il nous paraît aussi que les tumeurs se caractérisent la transformation en cancer. Si les récidives bénignes sont absolument épicrues (Mac Farland en rapporte dans des délais de quarante-sept ans), il semble, au contraire, qu'une tumeur mixte qui doit devenir authentiquement cancéreuse se révèle en général telle dans un délai de vingt ans. Ce chiffre se superpose à celui d'Albion du Radinmètre. Il est pratiquement le même, que la tumeur ait été opérée à plusieurs reprises ou qu'elle ait été négligée.

C'est aussi l'apparition de certains symptômes qui a attiré notre attention : la douleur est un des meilleurs, comme le dit Roux-Berger. La paralysie faciale, par contre, est rare. Cependant nous avons remarqué que chez des sujets jeunes, certaines tumeurs mixtes tendant à augmenter vite donnent naissance des douleurs, sans pour cela être en dégénérescence.

De ces faits, on peut tirer des conclusions qui imposent un grand scepticisme. Si la faculté de récidiver localement peut être schématisée dans des statistiques qui vont de 80 pour 100 pour les uns (Zimbal) à 1 sur 3 pour d'autres, il est plus important de noter de moins un chiffre formel indiquant la fréquence de la dégénérescence vraie. Il est pour nous de 20 sur 52 aujourd'hui. Il serait indispensable que nous reprenions cette statistique dans vingt ans et il serait à redouter que même après des interventions larges, il soit nécessaire de verser des observations de tumeurs encore bénignes au bout de dix-huit ans dans le lot des cancers.

Le traitement doit évidemment s'inspirer de cette notion de malignité. Il est superflu de condamner l'abstention, encore que certains auteurs américains consentent d'attendre une certaine maturation de la tumeur et qu'il nous semble que plus une tumeur est grosse, plus elle est d'évolution bénigne.

Les agents physiques sont peu utilisés en France. Baclessen connaît pourtant un succès de seize ans après radiothérapie. Roux-Berger et M^{lle} Jadvolker

insistent avec juste raison sur la radio-sensibilité du cylindre.

Par contre, à l'étranger, Albion pratique la rentgénéthérapie pré-opératoire, de même que Zimbal, Steward la curiethérapie sur les récidives ; Fendisen la radiothérapie post-opératoire. Scott, en 1935, fait remarquer que la physiothérapie n'entraîne ni paralysie faciale, ni fatigue, ni nécrose. Hertz, en 1934, apporte une des plus importantes contributions à cette question en faisant de la radiothérapie systématique un véritable test pré-opératoire.

Si nous jugeons des cas où la radiothérapie a été faite ailleurs, nous en retons deux, où pratiquée par M. Ponthus au Centre anticancéreux, après des énucléations pour épithéliomes, elle a donné deux bonnes survies de cinq et six ans.

Les procédés chirurgicaux ont fait l'objet d'un trop grand nombre de critiques pour que nous nous attardions à les reprendre dans leur ensemble. L'énucléation est un trompe-l'œil. Il est inutile d'en refaire le procès, encore que ce soit un procédé de facilité trop souvent employé.

L'énucléation est pratiquement le traitement le plus fréquemment employé. Elle est possible de reproches, parce qu'elle ne permet pas théoriquement d'avoir la certitude d'emporter dans la pièce opératoire tous les foci en puissance de malignité et parce qu'elle peut être traumatisante pour une branche du facial non découverte systématiquement avant l'intervention.

Il faut pourtant bien reconnaître l'avantage d'être la réalisation technique très satisfaisante pour les grosses tumeurs qui se pédiculisent au pôle inférieur, s'extériorisent bien. On peut même, par des incisions du type de celle de Leriche (1935), aller facilement jusqu'au prolongement pharyngien.

Les parotidectomies subtotales peuvent comporter le sacrifice de la branche inférieure du facial, ce qui est excessif ; elles peuvent surtout, comme elle le décrit par Ségna, d'emporter que le lobe superficiel de la parotide lorsque cette dernière est nettement bilobée (Grégoire). Elles ont été l'avantage de découvrir la face et de permettre une chirurgie plus large et plus sûre.

C'est le grand mérite de Redon d'avoir décrit la parotidectomie totale avec conservation du facial. Malgré les délais encore courts des observations de cet auteur, elle semble donner d'excellents résultats.

C'est une intervention lourde et difficile dans quelques cas. Malgré une bonne anesthésie locale, nous avons remarqué que le temps d'hémostasie du péricule rétro-condylien comportant l'auriculo-temporal est pénible. Du noir expérimenté encore restant, il ne nous semble pas que la paralysie faciale post-opératoire doive être retenue comme un grief, parce qu'elle est curable. Mais il nous a semblé qu'elle était surtout possible d'un reproche anatomique, qu'on peut faire aussi à l'énucléation. Dans les temps superficiels où l'on est fortement au contact de la tumeur, puisqu'elle s'est extériorisée, on peut se demander si on ne coupe pas la pseudo-capsule. Roux-Berger et Redon le signalent et n'y attachent pas d'importance. Nous voulons bien l'admettre. Mais surtout, lorsqu'on a parfaitement évidé la loge parotidienne, il est absolument impossible d'affirmer qu'il n'existe pas, au contact du canal de Stenon ou du conduit auditif externe, quelques lobules parotidiens encore en place, voire même quelques fragments de tumeur lorsque celle-ci est haute et profonde.

Connaissant les difficultés qu'il y a à réaliser une excrèse totale sur une glande aussi bien encapsulée que le corps thyroïde, nous admettons qu'on ne peut pas parler de parotidectomie totale, mais de parotidectomie la plus totale possible.

Malgré tout, le principe de cette intervention reste excellent parce qu'il entraîne trois postulats :

1° Il faut découvrir le facial pour enlever correctement une tumeur mixte de la parotide.

2° Il faut faire l'hémostase méthodique des pédicules.

3° Il faut mener toute l'opération à ciel ouvert, sous le contrôle de la vue et jamais au doigt.

De ces considérations on peut tirer des conclusions pour les indications thérapeutiques:

1° Toute tumeur mixte doit être extirpée. Il est inutile de faire une biopsie, les adénopathies bacillaires (3 cas), les parotidites inflammatoires (1 cas), les tumeurs cancéreuses (4 cas) ayant généralement une symptomatologie assez équivoque ou bien se révélant par leurs caractères anatomiques dès les premiers temps de l'intervention.

La parotidectomie totale doit être entreprise selon la tactique de Redon ou d'Audoine, de propos délibéré: pour toutes les tumeurs profondes, pour les tumeurs prétiptiques, pour les récidives, pour les cas déjà irradiés, pour les cas un peu suspects ayant

ville augmentée de volume ou ayant entraîné des douleurs. Elle doit être suffisante, la radiothérapie post-opératoire étant parfaitement inutile.

Pourtant, nous estimons que pour une grosse tumeur cancéreuse ou cancéreuse bien caractérisée, une hémo-ésection correcte, avec identification de la branche inférieure du facial si c'est nécessaire, peut et doit suffire.

Il en est de même pour les rares tumeurs du prolongement antérieur.

Il est aussi une décision que l'on peut prendre en cours d'intervention: c'est celle de la lobectomie parotidienne. Nous estimons qu'après dissection du facial, hémostase des pédicules superficiels, on a dans la main un lobe superficiel parfaitement bien constitué et contenant toute la tumeur. Il est inutile de prolonger l'intervention par les temps les plus laborieux et les plus longs de l'exérèse du lobe profond.

Reste une dernière indication: celle fournie par

la révélation histologique d'un épithélioma authentique après une hémo-ésection. Les agents physiques ont alors certainement leur place, à en juger par certaines statistiques étrangères et par nos propres observations.

On doit donc faire une large place à la parotidectomie totale dans les tumeurs mixtes, plus peut-être pour les disciplines qu'elle impose, pour la recherche systématique du facial en particulier, que pour sa valeur intrinsèque d'opération d'exérèse « en bloc » d'une tumeur. À ce titre elle est passible des mêmes reproches qu'une hémo-ésection correctement faite. Nous estimons cette dernière largement suffisante pour les grosses tumeurs mixtes du lobe inférieur qui sont, comme Ahlbom le signale aussi, parmi les plus nombreuses des tumeurs mixtes parotidiennes.

(Travail du Centre anticancéreux de Lyon 1942-1943.)

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR UNE MÉDICAMENT SUCCÉDANÉE DES SELS INSOLUBLES DE BISMUTH DANS LES COLITES

PAR MM.

R. DESCHENS, P. DECOURT
et A. PROVOST
(Paris)

Les sels insolubles de bismuth et, en particulier, le sous-nitrate de bismuth et le carbonate de bismuth, constituent une médication classique et des plus efficaces des entéro-colites en général, et singulièrement des colites infectieuses et de certaines parasitoses (oxyures, ascariades). Or, le rationnement rigoureux actuel de bismuth a entraîné pratiquement leur prescription en gastro-entérologie, où leur posologie atteint facilement 10 g. par jour *per os*, et ce, au moment où la fréquence des affections des voies digestives et particulièrement des entéro-colites s'est accrue considérablement, en raison surtout des méfaits de l'énorme déchet colologique que comporte notre alimentation.

Le silicate d'alumine hydraté (kaolin) est considéré, depuis les travaux de A. Mathieu, d'Hayem et de L. Meunier, comme un succédané classique des sels insolubles de bismuth, et, bien que l'approvisionnement pharmaceutique de ce produit soit soumis aux difficultés inhérentes aux circonstances présentes, sa prescription aux doses usuelles est assurée d'être exécutée.

Cependant il y a lieu de remarquer — la clinique et l'expérimentation le vérifient — que le kaolin, s'il possède partiellement les propriétés topiques du sous-nitrate de bismuth, par exemple, n'offre ni le pouvoir antiseptique ou bactériostatique, ni le pouvoir antiparasitaire de ce dernier; ces propriétés antiseptiques et antiparasitaires des sels insolubles de bismuth, et surtout du sous-nitrate, qui est le mieux étudié et le plus actif, sont, on le sait, liées à la présence de l'ion Bi et à l'action oxydante résultant, pour le sous-nitrate de bismuth



de sa dissociation en un sel plus basique et en acide azotique.

L'addition au silicate d'alumine d'antiseptiques dérivés de l'oxy-quinoléine, tentée par analogie avec les bons résultats obtenus avec ces composés dans la stérilisation des porteurs de germes diphtériques (pulvérisations nasales au taux de 1 à 5 pour 100 dans le carbonate de bismuth, donne en ingestion un produit généralement mal toléré par la muqueuse très irritée des coliques.

Nous avons recherché expérimentalement s'il était possible d'instituer un traitement des colites comportant un facteur topique et un facteur oxydant

antiseptique, se rapprochant par conséquent le plus possible, pharmacologiquement, du traitement par le sous-nitrate de bismuth. L'acide lactique — médication ancienne des diarrhées infantiles, préconisée par Hutinel et par Hayem en particulier — et ses dérivés, corps dont l'action antiseptique peut être rapprochée dans une certaine mesure de celle de l'acide citrique libéré par le sous-nitrate de bismuth, utilisés conjointement au kaolin, nous ont donné des résultats que nous jugeons intéressants de publier.

Le but de la première étape de nos recherches a été de disposer d'un nombre suffisant d'animaux d'expérience physiologique semblables, présentant une colite infectieuse obtenue artificiellement dans des conditions identiques, et par conséquent comparables.

Des séries de même nombre d'animaux coliques ont été traitées au même moment de la maladie par des médications appropriées, les séries traitées étant comparées à une série témoin. L'animal d'expérience que nous avons choisi est le chat. 90 chatons de 2 ou 3 mois (poids moyen: 1 kg.) ont été éprouvés. Il s'agissait d'animaux soumis au même régime alimentaire et chez lesquels une colite infectieuse muqueuse avait été obtenue par inoculation, par la voie intestinale haute, après laparotomie, d'une quantité constante d'une souche de colibacilles, isolée d'un cas humain de cystite et pathogène pour l'homme et pour le cobaye¹.

L'intestin du jeune chat est, pour l'étude des colites expérimentales, un matériel de choix; on sait que c'est chez le chat, dont la muqueuse intestinale est particulièrement vulnérable, qu'on obtient le plus aisément la greffe de la dysenterie amibienne par injection intra-rectale ou par injection intestinale haute après laparotomie (H. Melency et W. Frey, 1933; R. Deschens et A. Provost, 1937).

Le colon du jeune chat, en particulier, est très riche en colibacilles du genre coli-type ou en extraits bactériens correspondants et réagit, dans 70 pour 100 des cas environ, par une colite ulcéreuse ou muqueuse généralement intense aux infections microbiennes précitées et aux substances médicamenteuses irritatives telles que l'huile de Croton (R. Deschens et P. Decourt, 1938).

Les 90 chats introduits dans nos expériences ont été répartis en 5 séries de 18 à 20 animaux chacune. Tous les chats étudiés présentaient une colite subaiguë expérimentale à colibacilles, d'intensité comparable et de même stade évolutif, résultant de l'injection à l'animal, par la voie intestinale haute, après laparotomie, de 1/10 de boîte de Roux d'une culture de colibacille de même âge².

La première série de chatons était une série témoin. Les quatre autres séries ont été traitées par les médications suivantes: Série 2: sous-nitrate de bismuth; Série 3: silicate d'alumine hydraté; Série 4: silicate d'alumine + cultures de bacilles et de coques lactiques; Série 5: silicate d'alumine + lactate de chaux.

Les cultures de bacilles et de coques lactiques (ferments lactiques) ont été choisies en raison de la production perpétuelle d'acide lactique qu'elles déterminent aux dépens des glucides, particulièrement abondants dans l'alimentation actuelle, et en considération de la répartition homogène de l'acide lactique, dans ces conditions, sur le tractus intestinal, homogénéité que ne permettrait pas d'obtenir l'administration *per os* de doses bactériennes si importantes d'acide lactique. Le lactate de chaux (CH₃COO) Ca + SH₂O, sel non déliquescant, a été retenu en tant que sel de l'acide lactique, en égard à sa bonne conservation, à sa préparation facile, à ses possibilités d'approvisionnement et à sa bonne incorporation au kaolin en poudre. Les animaux étudiés ont reçu les doses journalières qui leur étaient affectées *per os*. Lorsque refusant l'ingestion, celle-ci était réalisée par le moyen d'une sonde œsophagienne aspiratrice.

Série témoin. — Dans la série témoin, composée de 20 chatons ayant reçu chacun par la voie intestinale haute, après laparotomie, un inoculat constitué par 1/10 d'une boîte de Roux de culture de colibacilles. La colite muqueuse expérimentale se révéla coloproctologiquement le troisième jour, en moyenne; l'évolution de la maladie a été en gros de vingt-cinq jours (deux animaux ne présentaient plus de colite au quinzième jour); la mortalité a été de 5 animaux, soit 25 pour 100.

Série traitée par le sous-nitrate de bismuth. — La série n° 2, préparée comme les témoins, était composée de 18 animaux. Ceux-ci, dès l'apparition des signes coloproctologiques de colite (troisième jour), furent traités par ingestion quotidienne, le matin à jeun, de 0 g. 40 de sous-nitrate de bismuth, par kilogramme d'animal, en suspension dans 20 cm³ d'eau. Cette dose équivalait pour un homme adulte à 24 g. de sous-nitrate de bismuth, ce qui, bien que constituant une dose massive, est de prescription non exceptionnelle dans l'oxyurose, par exemple. Les signes de colite s'atténuèrent en six à dix jours; la guérison fut obtenue dans tous les cas et il n'y eut pas de mortalité.

Série traitée par le silicate d'alumine (kaolin). — La série n° 3 était constituée par 19 animaux qui, après apparition des signes de colite, au troisième jour, reçurent *per os* 3 g. jeun, pendant quinze jours consécutifs 0 g. 40 de kaolin purifié, en suspension dans 20 cm³ d'eau par kilogramme d'animal. 2 moururent (10,5 pour 100); 7 présentèrent encore un léger état diarrhéique après quinze jours (36,7 pour 100); 10 (52,6 pour 100) n'offrirent plus de signes de colite au quinzième jour.

Série traitée par le silicate d'alumine associé aux bacilles lactiques. — La série n° 4, comprenant 17 chatons, reçut chaque jour, dans des conditions identiques aux séries précédentes, et pendant quinze jours consécutifs, 0 g. 40 de silicate d'alumine et 25.000.000 d'unités, environ (décombrés par opacimétrie ou pondéralement) de bacilles et de coques lactiques vivants, en suspension dans 20 cm³ d'eau

1. Souche T de la collection R. Legroux, de l'Institut Pasteur.
2. Les animaux morts des suites opératoires, éliminés de l'expérience (3 pour 100 des cas), ont été remplacés nombre par nombre.

lactosée, par kilogramme d'animal. Aucun chat ne succomba ; 11 animaux (64 pour 100) ne présentaient plus de signes de colite au dixième jour ; un seul présentait encore une diarrhée légère après le quinzième jour.

Série traitée par le silicate d'alumine associé au lactate de chaux. — La 5^e série comptait 16 chats, qui furent traités pendant quinze jours consécutifs par absorption d'une dose quotidienne *per os*, le matin à jeun, de 0 g. 40 de silicate d'alumine et 0 g. 15 de lactate de calcium en suspension dans 20 cm³ d'eau, par kilogramme d'animal. Cette dose de lactate de chaux équivalait à une dose de 9 g. pour un homme de 60 kg.; nous rappelons que la posologie du lactate de chaux, succédant du chlorure de calcium, administré au titre d'hémostatique, d'anti-diarrhéique ou de recalcifiant chez l'homme, est de 2 à 4 g. par adulte. Parmi les animaux traités, l'un mourut de colite (6,25 pour 100), 2 présentaient encore un léger état diarrhéique après quinze jours de traitement ; les 13 autres n'offraient plus de signes de colite au quinzième jour.

Le tableau ci-dessous résume les données relatives.

SÉRIES EXPÉRIMENTALES	NOMBRE D'ANIMAUX	ANIMAUX NORMAUX au 15 ^e jour	ANIMAUX MORTS OU DIARRHÉIQUES au 15 ^e jour	MORTALITÉ
1. Chats colitiques témoin.	20	2 (10 pour 100)	18 (90 pour 100)	2 (25 pour 100)
2. Chats colitiques traités par le sous- nitrate de bismuth.	18	18 (100 pour 100)	0	0
3. Chats colitiques traités par le silicate d'alumine.	19	10 (52,6 pour 100)	7 (36,8 pour 100)	2 (10,5 pour 100)
4. Chats colitiques traités par le silicate d'alumine et par les bactéries lactiques.	17	10 (59 pour 100)	1 (6 pour 100)	0
5. Chats colitiques traités par le silicate d'alumine et par le lactate de chaux.	16	13 (81,25 pour 100)	2 (12,5 pour 100)	1 (6,25 pour 100)

L'ensemble des résultats expérimentaux que nous avons obtenus chez les 5 séries de chats composées chacune de 16 à 20 animaux présentant une colite subaiguë, à colibactéries fait ressortir les précisions suivantes :

1° Le traitement par le sous-nitrate de bismuth *per os* se révèle particulièrement efficace ; à la dose

de 0 g. 40 par jour et par kilogramme d'animal donne pendant quinze jours consécutifs, l'évolution de la colite ne dépasse pas pratiquement dix jours et aucune mortalité n'est observée ;

2° Le traitement par le silicate d'alumine (0 g. 40 par jour et par kilogramme d'animal) associé à l'absorption de bactéries lactiques (25.000.000 par jour et par kilogramme) donne des résultats thérapeutiques assez voisins de ceux procurés par le sous-nitrate de bismuth : évolution vers la guérison de la colite en dix jours chez 64 pour 100 des animaux ; retour de la normale vers le quinzième jour chez tous les animaux ; pas de mortalité ;

3° Le traitement par le silicate d'alumine associé au lactate de chaux (0 g. 15 par jour et par kilo-

gramme) vient ensuite dans l'ordre d'efficacité, 81 pour 100 des animaux étant guéris au quinzième jour, et la mortalité étant de 6,25 pour 100 (1 chat sur 16) ;

4° Le traitement par le silicate d'alumine seul (0 g. 40 par jour et par kilogramme), pendant quinze jours consécutifs, a donné des résultats sensiblement inférieurs aux précédents : 52,6 pour 100 seulement des animaux ne présentant plus de signes

résultats acquis apparaissent comme valables aussi bien statistiquement que biologiquement en raison de l'homogénéité des conditions expérimentales réalisées : animaux pondéralement et physiologiquement comparables, maladie expérimentale de même étiologie et de même intensité.

Dans l'association du kaolin aux bactéries lactiques ou au lactate de chaux, le silicate d'alumine (kaolin) agit probablement par ses propriétés topiques ; les bactéries lactiques et le lactate de chaux semblent apporter de façon mélangée, soit par fermentation lactique des glucides (bactéries lactiques), soit par dissociation (lactate de chaux), de l'acide lactique, corps possédant une fonction acide et une fonction alcool ($\text{CH}_2 - \text{CHOH} - \text{COOH}$) et dont l'action oxydante anti-infectieuse et anti-diarrhéique est classique.

La libération d'acide lactique, facteur d'oxydation, dans l'association kaolin-féculents lactiques, rapproche pharmacologiquement cette médication du sous-nitrate de bismuth, qui se dissocie dans l'intestin en libérant des traces d'acide nitrique, facteur oxydant et antiseptique. Il ne convient naturellement pas d'assimiler l'action du kaolin associé aux bactéries lactiques ou au lactate de chaux à celle des sels insolubles de bismuth ; il y manque en particulier l'ion Bi, dont le rôle antiseptique et antiparasitaire a été bien précisé en syphiligraphie et en helminthologie, singulièrement dans l'oxyurose (M. Loeper, 1920) et dans l'ascaridose (P. Lenoir et R. Deschiens, 1923). Nous avons pu d'ailleurs confirmer ou constater — les chats que nous avons étudiés étant très souvent infestés par un ascaride, *Taenia felis* — que le sous-nitrate de bismuth était parasiticide alors que le kaolin, associé ou non aux ferments lactiques ou au lactate de chaux, était sans action sur les vers.

La conclusion pratique de l'ensemble de ces données est que, dans le traitement des colites infectieuses expérimentales, l'association au kaolin (silicate d'alumine) de bactéries lactiques ou de lactate de chaux réalise un succédané des sels insolubles de bismuth supérieur dans ses effets thérapeutiques au kaolin employé seul. Il y aurait certainement intérêt, dans les circonstances présentes, étant donné que les sels insolubles de bismuth ne peuvent être pratiquement prescrits, à utiliser d'urgence ces colites et à les colites devenues si fréquentes, les associations médicamenteuses de remplacement indiquées ci-dessus.

(Institut Pasteur, Paris.)

L'ARSENIEMIE

DANS

LE TRAITEMENT DE LA SYPHILIS

IMPORTANCE

DU SYSTEME RETICULO-ENDOTHELIAL

PAR MM.

VANHAECCKE, A. BRETON

et GUIDOUX

(Lille)

Les travaux classiques concernant le métabolisme de l'arsenic au cours de l'arsénotherapie ont surtout porté sur son élimination uréo-fécale ; celle-ci est pratiquement terminée au 6^e jour, d'où la nécessité de renouveler les injections tous les six jours pour maintenir le tréponème sous l'action du médicament spécifique.

Récemment, P. Durel et M^{lle} Allinne, reprenant ces dosages, proposent même de diminuer l'intervalle habituel, pour éviter de laisser le tréponème se reproduire entre deux somnations successives.

Il faut reconnaître que ces recherches, malgré leur intérêt, ne rendent pas compte de la totalité de

l'arsenic injecté. L'organisme en conserve une portion, comme le prouvent les accidents tardifs survenant au cours ou à la suite du traitement arsénobenzolé. C'est pourquoi l'étude de l'arsénémie doit compléter celle de l'élimination uréo-fécale. Malheureusement, le dosage de l'arsenic du sang présente de telles difficultés techniques qu'il a pris peu d'extension en clinique. Les rares études antérieures ont généralement montré que les préparations arsenicales abandonnaient rapidement la circulation sanguine en vingt-quatre à quarante-huit heures. Exceptionnellement, on a signalé la persistance de l'arsenic dans le sang plusieurs jours après la fin d'une série.

Nous avons pu reprendre l'étude de cette question, grâce à la technique de dosage mise au point par MM. Lespagnol et Merville. Cette méthode pratique permet les dosages en série, avec un degré de sensibilité accru¹. Plus de 250 dosages d'arsénémie exécutés à ce jour nous permettent d'exposer quelques résultats ainsi que l'interprétation que nous avons eu pouvoir leur donner.

Au cours du traitement antisyphilitique l'injection

1. Cette méthode consiste, après destruction de la matière organique et isolement de l'arsenic sous forme d'arséniate ammoniacal, à réduire le composé à l'état d'arsenic métallique par le réactif de Bougaert et à doser le métal, isolé en milieu fortement acide par l'odeur due au tétrahydride d'arsenic, à l'aide d'un moyen d'analyse chimique tel que le spectromètre de sodium. — A. LESPAGNOL, R. MERVILLE et M^{lle} WERQUIN *Soc. Chimique de France*, 1943. — A. LESPAGNOL, R. MERVILLE et M^{lle} WERQUIN *J. Soc. de Biologie*, Lille, 1943.

initiale de novarsénobenzol fait apparaître une arsénémie qui, après un brusque clocher, se stabilise à quelques milligrammes par litre (fig. 1). L'arsenic du sang n'a pas disparu au 6^e jour.

Les injections suivantes, espacées régulièrement de

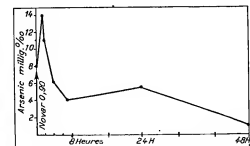


Fig. 1. — Arsénémie après injection initiale de 0,90.

six jours pour constituer une série normale, n'élevait pas l'arsénémie comme on s'en était attendu ; après une augmentation qui suit immédiatement l'injection, le taux d'arsenic redevient égal ou inférieur à ce qu'il était auparavant.

Dans l'intervalle de repos entre deux séries, l'arsenic persiste dans le sang. Après la dernière série, l'on peut doser encore des quantités d'arsenic de l'ordre de 5 mg. par litre, pendant dix à douze semaines. La durée de l'arsénémie ne semble pas dépasser trois mois (fig. 2).

Deux constatations majeures se dégagent de ces résultats :

- 1° Persistance de l'arsénite du sang au delà des délais connus ;
- 2° Régulation de l'arsénémie après l'introduction massive de novarsénobenzol.

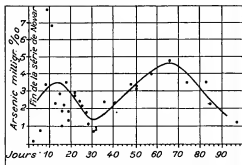


Fig. 2. — Courbe établie d'après les dosages d'arsénite chez 30 malades à des dates variables à la fin du traitement.

C'est le système réticulo-endothélial (S. R. E.) qui remplit le rôle de réservoir régulateur. Nous ne considérons ici que les fonctions du S. R. E. se rapportant à l'étude que nous avons entreprise, et, en particulier :

La fixation des substances étrangères, pouvoir antitoxique.

La régulation du milieu intérieur avec son corollaire, la libération progressive, mais par à-coups, des substances emmagasinées.

Agissant comme vis-à-vis de toute substance étrangère, le S. R. E. fixe le novar injecté dans les veines, l'accumule dans ses cellules où il est « activé ». On sait que ce médicament agit pas tel qu'il est injecté, mais que, remanié en particulier dans les cellules de Küpfer, il est transformé en complexes globuline-bases salvarsaniques, composés arsenicaux greffés sur des albumoses ou peptones globuliniques. Ces produits, de structure semi-colloïdale, libérés, vont exciter à distance les éléments du S. R. E. et agir par leur intermédiaire.

Chaque injection nouvelle de novar chez un sujet normal donne un coup de fouet au S. R. E., augmente sa capacité de fixation, ramenant ainsi l'arsénémie à une valeur moyenne, d'où son rôle de tampon, régulateur du milieu intérieur.

Enfin, après emmagasinage l'arsénite, le S. R. E. le restitue au milieu intérieur par décharges, soit spontanées, soit provoquées par des incitations diverses.

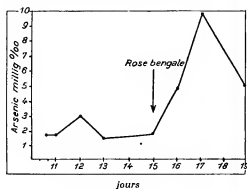


Fig. 3. — Action de la rose bengale sur l'arsénémie.

Nos recherches ne permettent pas de préciser sous quelle forme l'arsénite est remis en circulation, ni pendant combien de temps il est doué de propriétés répondeuses. Nous ne croyons pas que l'arsénite agisse dans le sang circulant, mais, comme beaucoup d'auteurs, nous pensons qu'il agit localement au niveau des réticulocytes. Ajoutons que l'action toxique de l'arsénite retenu dans l'organisme paraît se prolonger bien au delà de son action thérapeutique.

Pour confirmer le rôle du S. R. E. dans l'arsénotherapie, nous avons tenté d'agir sur les éléments histocytaires tout en observant la valeur de l'arsénémie. Pratiquant chez des malades antérieurement traités une injection intra-veineuse de 10 cg. de rose bengale, substance qui se fixe étroitement sur le S. R. E., nous avons vu le taux d'arsénémie s'élever de 2 à 14 fois sa valeur (fig. 3). De

même, les injections intra-musculaires de bisnuth multiplient par 2 ou par 4 le chiffre de l'arsénite du sang. Les injections de cyanure de mercure ou d'huile grise agissent dans le même sens.

Ces substances : rose bengale, bisnuth, ureure, semblent diminuer momentanément la capacité fonctionnelle du S. R. E., le surchargeant et provoquant une libération d'arsénite dans le sang. Ne faut-il pas voir dans ces faits l'explication de phénomènes cliniques jusque-là difficilement explicable, tels que l'apparition ou la récurrence d'une érythrodermie arsenicale par exemple, même plusieurs mois après la fin du traitement, d'un produit antisyphilitique complémentaire (ureure ou bisnuth).

Inversement, d'autres substances accroissent la capacité fonctionnelle du S. R. E., déterminent la

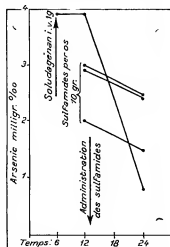


Fig. 4. — Action des sulfamides sur l'arsénémie.

fixation de l'arsénite circulant et la baisse de l'arsénémie. Citons les sulfamides (fig. 4), les hyposulfites, le carbone intraveineux, la novocaïne (fig. 5).

On conçoit alors la valeur adjuvante de certaines indications dans le traitement des accidents toxiques tardifs de l'arsénotherapie. La chimiothérapie seconde augmenterait le pouvoir antitoxique du S. R. E., retirant de la circulation un excès d'arsénite préjudiciable à des cellules surchargées ou sensibilisées. Cependant, cette action heureuse dépend, en partie, du pouvoir de réactivité du S. R. E., ce qui explique son inconstance. Les sulfamides ont été recommandés dans certaines érythrodermies, en raison de leur valeur bactériostatique ; il semble qu'on puisse leur attribuer aussi, par l'intermédiaire du S. R. E., une action antitoxique indirecte analogue à celle des autres composés soufrés.

La novocaïne mérite une remarque spéciale. Lorsque, il y a un an, nous avons fait connaître qu'elle diminuait la sensibilité de l'organisme vis-à-vis du novarsénobenzol, nous attribuions cette pro-

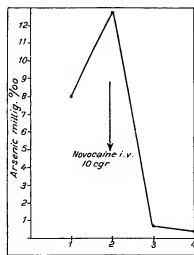


Fig. 5. — Action de la novocaïne sur l'arsénémie.

priété à l'amésie des endothéliums vasculaires et à la suppression de réflexes vaso-moteurs en application des expériences de Rivalier. Il est possible que la novocaïne agisse, en outre, directement sur

le S. R. E. et augmente son pouvoir d'absorption.

De ces influences chimiothérapiques, il faut rapprocher l'action sur le système réticulo-endothélial de toutes les modifications physio-pathologiques du terrain. C'est ainsi que l'injection de novarsénobenzol se pratique à l'heure du dîner, dans le but d'éviter la surcharge digestive du S. R. E., hépatique.

De même, le système nerveux autonome agit sur le S. R. E. et il n'est pas rare de voir des sujets dont l'équilibre neuro-végétatif est instable, qui ont présenté dès le début du traitement les petites signes d'intolérance, faire par la suite des accidents toxiques graves imputables à leur dysfonction. Dans le même ordre d'idées, une infection, même légère, peut modifier la capacité d'un S. R. E. déjà surchargé, provoquant l'explosion des accidents toxiques ; ceux-ci influent à leur tour sur la capacité anti-infectieuse des histocytes, aggravant l'infection qui ne peut cesser qu'avec la disparition du toxique ou la régénération du S. R. E.

A l'encontre des travaux publiés jusqu'à présent, nous pensons que les dosages d'arsénite dans les selles et les urines ne suffisent pas pour établir le métabolisme de l'arsénite. L'élimination urino-fécale n'est pas fonction de l'arsénémie. Alors que celle-ci reste élevée pendant plusieurs semaines, l'élimination n'est que de quelques jours, comme si elle portait sur la quantité d'arsénite excédant la capacité transformatrice des réticulocytes. Plus tard, après son activation dans l'organisme, l'arsénite peut atteindre dans le sang une concentration élevée sans traverser le filtre rénal. Ce fait semble en faveur de la combinaison de l'arsénite avec un radical protique ne pouvant traverser un rein sain.

Nous croyons donc que le S. R. E., dont on a vu l'importance, par l'étude de l'arsénémie, joue également un rôle primordial dans la genèse des accidents survenant au cours du traitement de la maladie syphilitique, qui n'est elle-même, pour certains, qu'une réticulopathie.

REFERENCES

- Persistence de l'arsénite au cours de l'arsénotherapie antisyphilitique. Influence du système réticulo-endothélial sur l'arsénémie. MM. VASNAKAT, R. MERVILLE, A. BARRON et A. GUERIN. *Soc. Biologie, Lille*, 21 Juin 1945. — L'arsénite au cours du traitement de la syphilis. *Soc. Française de Dermatologie et de Syphiligraphie*, 10 Juin 1945. — Recherches cliniques sur le bisnuth, le bisnuth et le novarsénobenzol. *Soc. de Médecine du Nord*, 26 Février 1945.

QUESTIONS D'ACTUALITÉ

EXISTE-T-IL

DES PNEUMOKONIOSES PAR POUSSIÈRES D'ALUMINIUM ?

L'importance prise depuis quelques années par la médecine d'usine est considérable et de très nombreux travaux se rapportant à la pathologie du travail sont constamment publiés. Plusieurs substances, jusqu'à présent déclarées inoffensives, sont maintenant considérées comme susceptibles d'expliquer des troubles observés avec une certaine fréquence par quelques catégories d'ouvriers. Parmi elles, il faut citer l'aluminium, dont les poussières sont incriminées par certains comme cause de diverses pneumokonioses, alors que d'autres auteurs leur dénie toute action pathogène.

H. Seidel vient, tout récemment, de réaffirmer avec force l'existence de pneumokonioses par poussières d'aluminium et d'en préciser les caractéristiques.

Il y aurait lieu, selon lui, de les rechercher systématiquement dans les entreprises où l'on traite le minerai d'aluminium.

Ces pneumokonioses seraient à rapprocher des modifications pulmonaires constatées chez les ouvriers de l'industrie du fluor, soumis à l'inhalation de fluorure d'aluminium finement pulvérisé. Différents composés du fluor servent d'ailleurs pour l'ex-

travail de l'aluminium et il est assez difficile de savoir à quel corps sont attribuables les signes d'intoxication. Pour F. Moller et V. Gudjonsson, les modifications du squelette, les dystrophies dentaires, le séchage des tendons et des ligaments, les troubles gastriques, l'anémie sont attribuables au fluor tandis que l'œsophagite, la lymphocytose seraient attribuables à l'aluminium. L'asthme apparaît également fréquent chez les travailleurs des usines d'aluminium. Gudjonsson qui a étudié des ouvriers de l'industrie de la cryolithe a montré qu'il aspirait du fluorure de sodium finement pulvérisé. Sur 73 ouvriers examinés par cet auteur, la moitié présentait à l'examen radiologique des altérations pulmonaires analogues à celle d'une silicose déjà prononcée. Ces altérations qui paraissent d'ailleurs susceptibles de rétroceder par cessation du travail sont, selon Gudjonsson, dues au fluor.

Quant aux troubles qui paraissent attribuables au silicium, l'aluminium, la durée de l'emploi dans l'industrie de ce métal n'apparaît nullement en rapport avec la gravité de l'affection. C'est ainsi que Jaroszewski rapporte l'observation d'un ouvrier qui ne travaillait dans une usine d'aluminium que depuis trois ans et qui succomba huit mois après la constatation des premiers symptômes d'intoxication. Un autre malade présentait les résultats macroscopiques de la maladie un an et demi seulement après son entrée à l'usine. Par contre, chez un autre sujet, l'affection ne se révéla qu'au bout de sept ans sous la forme d'un pneumothorax spontané récidivant. Un dernier malade travailla pendant seize ans dans la même profession avant de présenter des signes de pneumoconiose.

Dans l'observation qui fait l'objet du travail de Siedel, il s'agit d'un ouvrier qui avait été employé de 1935 à 1937 dans une industrie d'aluminium et chez lequel les premières manifestations pulmonaires ne survinrent qu'en 1940.

Tantôt, selon Siedel, la découverte de l'affection se produisit à l'occasion d'un examen systématique. Plus souvent elle se manifesta par quelques troubles fonctionnels: point de côté, toux légère, dyspnée permanente ou d'effort, expectoration banale.

À la période d'état, l'état général est conservé, l'évolution est apyrétique. L'examen physique de l'appareil respiratoire ne montre rien de caractéristique. On trouve seulement une certaine diminution du murmure vésiculaire et un peu de submatité. Seul l'examen radiologique permettra de soupçonner une pneumoconiose. Au bout d'un certain temps, il montre des images comparables à celles observées dans la silicose. Des opacités homogènes plus ou moins étendues occupent les deux plages pulmonaires; les vaisseaux sont élargis, le cœur presque globuleux.

On peut observer chez ces sujets une déformation des doigts en baguette de tambour. À l'examen du sang, on constate, pour un pourcentage légèrement normal, une lymphocytose relative. Il existe des modifications électrocardiographiques à prépondérance droite. On sait que ces modifications au cours des pneumoconioses ont fait l'objet d'une longue étude de Schindler.

L'évolution de la maladie, dans le cas observé par Siedel, a été marquée par des accidents cardiaques: palpitations, crises angineuses, tachycardie et arythmie. Une amélioration fonctionnelle se produisit au bout de plusieurs mois.

Certains cas paraissent se manifester par la présence d'un pneumothorax spontané latent. Il s'agit, même, dans un cas de Jaroszewski, d'un pneumothorax récidivant.

Selon Siedel, le diagnostic de pneumoconiose par poussières d'aluminium se fera par la notion du travail dans un milieu contenant ces poussières, par la disproportion entre l'importance des signes radiologiques et la discrétion des signes physiques, ainsi que sur la conservation d'un bon état général. Naturellement, des examens répétés de l'expectoration doivent montrer l'absence totale de bacilles de Koch et permettre d'éliminer ainsi la tuberculose pulmonaire.

Le problème de la coexistence de la pneumoconiose d'aluminium avec la tuberculose s'est en effet posé, comme pour les autres pneumoconioses. Elle a d'abord été signalée dans une courte note de

Merkels et Tharel. Dans un cas de Goralewski existaient des lésions radiologiques inactives. Dans l'observation de Siedel une attraction de l'émithorax droit, une déviation trachéale, de l'immobilité et une déformation du diaphragme droit paraissent témoigner de l'existence de lésions tuberculeuses anciennes, mais il n'y avait aucune preuve de leur activité. Le petit nombre de cas observés jusqu'à présent a empêché de préciser les rapports existants entre les deux maladies ainsi que le pronostic éloigné de l'affection.

Plusieurs auteurs ont fait des constatations analogues à celles de Siedel. M. Dose a rapporté l'histoire d'un ouvrier de 50 ans qui avait travaillé vingt-cinq semaines de suite en utilisant un pistolet projetant du bronze d'aluminium finement pulvérisé sous une pression de 3 atmosphères. Cet ouvrier travaillait dans des conditions d'hygiène particulièrement mauvaises; ni le système d'aspiration des poussières, ni le masque dont il était muni, ne fonctionnaient normalement. Au bout de ces vingt-cinq semaines, il se mit à présenter de la toux et de la dyspnée. La radiographie montra une accentuation de la trame pulmonaire et des ombres diffuses dans la partie inférieure du poulmon. La expectation pulmonaire était fortement réduite. On put constater une déformation du diaphragme droit après la cessation du travail, 12 mc. 6 pour 100 d'aluminium.

Parmi les auteurs ayant encore traité cette question, Weyl et Syrup ont parlé d'une aluminose sans en indiquer les caractéristiques; Filipa a rapporté les résultats d'une enquête faite chez des mouleurs d'aluminium qui souffraient de troubles respiratoires. Ces auteurs ont attribué à l'action des poussières d'aluminium. Il y a quelques années une commission d'enquête instituée en Angleterre, ayant examiné 50 ouvriers travaillant depuis plusieurs années dans des ateliers remplis de poussières d'aluminium, a conclu à la possibilité d'une fibrose pulmonaire causée par cette poussière.

Plusieurs auteurs ont eu l'accord sur l'existence d'une pneumoconiose d'aluminium ou sur le rôle exclusif joué par le métal dans la genèse des affections pulmonaires constatées chez les ouvriers de certaines usines d'aluminium. Certains ont fait observer que la fréquence du pneumothorax spontané paraissait relativement grande au cours de toutes les pneumoconioses. L'observation de cet auteur est, en effet, à rapprocher des constatations faites par de Leobardy et Pasquet, par Brulé, Huguenin, Hillebrand et Gilbrin. Les premiers ont observé un pneumothorax bilatéral spontané, récidivant, chez un sujet ayant travaillé dans le quartz aurifère et cliniquement non tuberculeux. Les seconds constatèrent l'existence d'un pneumothorax droit total chez un ancien mineur présentant des lésions accentuées et diffuses de pneumoconiose et chez lequel ni l'examen clinique, ni l'évolution, ni les recherches bactériologiques, ni les constatations de l'autopsie ne purent mettre en évidence le moindre signe de tuberculose. De même, J. Paris a signalé récemment un cas de pneumothorax spontané chez un falcien non tuberculeux, mais attentif de la maladie.

D'autres auteurs réduisent même à rien le rôle de l'aluminium. Feil, examinant des ouvriers employant l'émeri, l'argile et l'ardoise, constate que c'est avant tout le silicium et les silicates qui provoquent les affections pulmonaires et n'attribue aucun rôle pathogène à l'aluminium.

Dense a fait une enquête sur le personnel d'une grande usine allemande dans laquelle on travaillait surtout à l'extraction de l'aluminium. Un examen systématique de 70 ouvriers âgés de 22 à 43 ans qui avaient travaillé en moyenne pendant six ans à l'usine a bien permis de constater que presque tous présentaient du catarrhe chronique, de la toux, une expectoration abondante, des douleurs thoraciques, des signes de bronchite chronique. L'examen clinique montrait une irritation ou une atrophie de la muqueuse et un certain nombre de perforations de la cloison nasale. Mais tous ces troubles paraissent dus à des changements brusques de température ainsi qu'à l'abondance des poussières composées d'oxyde d'aluminium, de chaux, de soude. Dose conclut que dans la plupart de ces cas, on ne pouvait invoquer une action spécifique de l'aluminium.

On en même allé plus loin et J. J. Denby, W. D. Robson, Dudley, A. Arwin attribuent, au contraire, à de petites quantités de poudre d'aluminium un effet protecteur contre la silicose.

Pour Poljakoff, l'absence d'effets nocifs quantités d'aluminium métallique amène pratiquement les effets nocifs des poussières de silice libre sur le poulmon, comme d'ailleurs sur la corne; et il fait à ce sujet des constatations expérimentales intéressantes. Soumettant des rats blancs à une empoisonnement intense d'aluminium qui envahissait toutes les voies bronchiques, il a pu constater par des examens anatomiques répétés que le poulmon se débarrassait, peu à peu, globalement par voie bronchique et avec une extraordinaire rapidité, de la plus grande quantité des particules inhalées. Plus les particules métalliques intra-alvéolaires disparaissent. Une petite quantité seule s'accumule en certains points. Les particules d'aluminium sont phagocytées par des cellules alvéolaires qui ne montrent aucune réaction apparente. L'aluminium paraît biologiquement inerte. Il ne donne lieu à aucune réaction cellulaire ou périluculaire appréciable, en particulier à aucune trace de fibrose au début. Cette constatation incite Poljakoff à n'accepter qu'avec beaucoup de réserves les faits de fibrose du type silicose constatés par quelques auteurs chez des ouvriers inhalant depuis longtemps des poussières d'aluminium métalliques. Enfin, un examen à un très gros grossissement des particules métalliques phagocytées conduit à admettre une, attaque du métal par le protoplasma. Il y a donc à penser qu'un certain nombre de particules d'aluminium disparaissent par dissolution intra-cellulaire.

Récemment, K. W. Jöten et W. Eickhoff ont soumis des lapins à une absorption massive et prolongée de poussières d'aluminium. Les animaux en expérience étaient répartis en quatre groupes. Ceux du premier étaient seulement soumis à l'inhalation de poussières. Ceux du second étaient soumis en plus à l'action d'autres facteurs, infection, refroidissement, narcose. Les troisième et quatrième séries recevaient l'aluminium en injections intraveineuses ou intramusculaires. À la suite de leurs expériences, Jöten et Eickhoff considèrent, qu'à elle seule, la poussière d'aluminium n'est capable de provoquer que quelques réactions circonscrites d'ordre épithélial et parfois une certaine tendance à l'émphysème. Elle paraît donc fort peu pathogène. Toutefois, lorsqu'à son action vient se surajouter celle d'un autre processus pathologique, elle peut donner naissance à certaines lésions d'un caractère nécrotique.

On voit, par ce rapide exposé, combien sont différentes les conceptions sur le rôle des poussières d'aluminium. Certes, l'expérimentation n'est pas en faveur du rôle pathogène de ces poussières. Toutefois le nombre des observations cliniques est déjà assez grand pour que l'on tienne compte de l'opinion qui admet l'existence d'un syndrome pulmonaire dépendant du rôle des poussières d'aluminium, qui le comprend dans les maladies professionnelles et qui demande la prise de mesures de précautions dans les usines où l'on traite ce minéral.

A. RAVINA et A. PARAF.

BIBLIOGRAPHIE

- H. SIEDEL: Zur Frage des Aluminiums, *Zeitschrift für Laryngologie*, 1942, Heft, 1-2, 49. — E. HJART: Sur la possibilité d'intoxication par l'aluminium chez les ouvriers de l'aluminium. *Nordisk Med. Tidsskrift*, 1938, 15, n° 82, 47. — S. GUDJONSSON: Fluorose des poulmons. C. R. *Ville Canvité International de Chimie des Métaux*, 30 Sept. 1938, 2, 997-999. — G. SCHNOKKA: L'électrocardiogramme des pneumoconioses. *Med. Woch.* 1939, 187 et 188. — GONALVES: Des poulmones et des poulmones. *Revue de l'Hygiène, de la Prévention, de l'Hygiène*, 10 Octobre 1941, 2, 106-116. — DÖSE: Affections par l'aluminium; les pneumoconioses. *Arch. für Hyg., Bakt., und Hygiene*, 1938, 8, 4, 501-505. — In: *Archives des Maladies professionnelles*, 1938, 200. — A. POLJAKOFF: Effets de l'inhalation de particules d'aluminium métallique sur le poulmon. *Revue de la Société Biol. de Lyon*, 25 Nov. et 25 Déc. 1940, 135, n° 11-12, 161. — J. PARIS: Pneumothorax spontané chez un falcien non tuberculeux. *Revue de la Tuberculose*, 15 Sept. 1939, 513. — DE LEOBARDY et PASQUET: Pneumothorax chez un sujet ayant travaillé dans le quartz aurifère et cliniquement non tuberculeux. *Revue de la Tuberculose*, 1938, 192. — M. BRULÉ, HUGUENIN, HILLEBRAND et GILBRIN: Pneumothorax au cours d'une pneumoconiose sans tuberculose décelable. *Bull. Soc. d'Hyg. et de Médec. des Hôpitaux*, 24 Mars 1934, 424. — K. W. JÖTEN et W. EICKHOFF: Die Lungenschädlichkeit des Aluminiumstaubes. *Archiv für Hygiene und Bakteriologie*, 1943, 5, 29.

développement des accidents dramatiques : ictere foncé, anurie, état ataxo-adrénique, convulsions, coma et mort en 48 heures. Le liquide céphalo-rachidien était normal.

M. Garnier signale de fait, dans l'ophtalmie strabuse anisocèle, en dehors du traitement classique par l'adrénaline à hautes doses, l'infiltration massive et répétée des ganglions stellaires, en raison du mécanisme symétrique de l'ophtalmie strabuse.

Polyarthrite et hérédo-syphilis. — MM. Coste, Boyer et Hewitt ont constaté, dans le cadre de polyarthrite à étiologie arthritique et fluxionnaire, avec évolution vers l'ankylose chez 2 sœurs hérédo-syphilitiques; le traitement spécifique amena une régression rapide de ce rhumatisme hérédo-syphilitique.

L'arsénisme au cours du traitement de la syphilis. — MM. Vanhaeck, Breton et Guidoux ont traité 229 douages de l'arsénisme chez des malades traités par le novarsénobis; il est constaté une mortalité en flèche de la courbe après chaque injection, suivie d'un retour très rapide à un faible taux qui reste à peu près constant durant tout le traitement. Une injection incoercible intra-veineuse de sulfamide, d'hyposulfite de soude, de carbone, abaisse immédiatement le taux de l'arsénisme.

Cousins fibreux des phalanges. — MM. Duperrat et Deybere ont constaté chez un homme de 30 ans des cousins de la face dorsale de la 1^{re} articulation interphalangienne des 4 derniers doigts qui, après l'ablation d'un débris de rétraction de l'apophyse palmaire; l'intervention montra qu'il s'agissait d'une véritable « stèle » fibreuse dermique.

— MM. Duperrat et Soubreant ont vu chez 3 malades des nodules du dos les 1^{res} articulations interphalangiennes, qui sont des petites fibromes sessiles des tendons extenseurs développés au point le plus saillant de l'articulation. Leur excision permet à celle-ci de récupérer un angle de flexion normal.

Pigments microbiens et sensibilisation cutanée à la lumière. — M. Jausion et Mlle Boissard montrent que la pyramine, pigment phénolique de *Pseudomonas pyocyanea* et la prodigiosine, dérivé tryptophanique de *Bacterium prodigiosum*, témoignent, en percuti réactions irritées, d'un photodynamisme que mesure le test bernsteinien.

R. BERNIER.

SOCIÉTÉ D'ENDOCRINOLOGIE

27 Mai 1943.

Sur l'antagonisme entre les substances oestrogènes et androgènes chez la femme. — M. J. Férin. Il existe, chez la femme ovariectomisée, un antagonisme direct qui exclut l'intervention de l'anthropomorphisme entre le promoteur de testostérone et le benzoate d'estradiol.

Le rapport efficace promoteur de testostérone/benzoate d'estradiol varie d'un récepteur à l'autre. Pour l'endométrite, ce rapport est d'environ 20 pour 1; pour la muqueuse vaginale, 50 contre 1.

Du caractère variable des hyper tensions solitaires de la ménopause et de leur traitement. — M. André Cortel rapporte deux nouvelles observations d'hypertension artérielle de caractère paroxysmique chez des femmes à l'adolescence. Il insiste sur le caractère labile de la tension artérielle chez les femmes souffrant de troubles ovariaux ainsi qu'en témoigne sa statistique portant sur 340 cas. En outre, chez ces sujets, l'amélioration de l'instabilité tensionnelle par la progestérone est presque la règle et semble correspondre à un état physiopathologique d'insuffisance ovarienne se manifestant par le complexe neuro-vegetatif. Cette action stabilisante et hypotensive ne serait pas pharmacodynamique.

Les deux autres hormones génitales testostérone et estradiol ne présentent que très rarement cette action; chez les sujets qui bénéficient de la thérapie progestogénique, l'estradiol ne fait qu'aggraver l'instabilité de la pression sanguine et la testostérone en augmente les chiffres sans en modifier la labilité.

Corsus jaune de grossesse persistant dans un chorio-épithélioma atypique. — M. P. Moulounguet. Si les relations du chorio-épithélioma avec les foyers lutéiniques des ovaires sont bien connues, la présence d'un corps jaune ayant conservé les caractères histologiques de la grossesse ne paraît pas avoir été signalée. L'observation est d'autant plus démonstrative que la même patiente a été opérée 6 mois après l'avortement médical.

Le corps jaune était d'allures fonctionnel, pulque pendant 6 à 6 mois la femme était restée aménorrhéique.

L'étude histologique du corps jaune montre qu'il a la structure rencontrée de 2 à 4 mois de grossesse (âge de la môle rigide).

Se basant sur les mécanismes actuellement admis de l'induction de l'hyperphylaxie, du placenta et du corps jaune, l'auteur évoque le tableau de pseudo-grossesse réalisée par un corps jaune persistant ou une ovariite kystique. Il montre que les causes en sont diverses.

Suivent quelques considérations sur le chorio-épithélioma aigue, c'est-à-dire sans villosités placentaires et sur sa malignité atténuée.

Médo-surrénalome avec hypertension paroxysmique. Intervention; guérison; dosage biologique de l'adrénaline. — MM. H. Hermann, P. Galy et J. Lecuire publient une observation d'hypertension artérielle où l'intervention, après l'ablation d'un médo-surrénalome gros comme une mandarine, pesant 160 g et contenant dans une cavité centrale 70 cm³ d'un liquide citrin. Le dosage biologique de l'adrénaline a été fait par la méthode de Casany (méthode de l'hyperpression développée par injection d'estril à une chimie chloralée). Les auteurs ont trouvé dans une tumeur un taux d'adrénaline de 3 mg. 5 par gramme et une quantité totale de 560 mg. 7. Dans le liquide tyroïde, la concentration de l'adrénaline était de 5 mg. 2 pour 1.000. Cette mise en évidence de l'adrénaline est d'autant plus intéressante que la réaction de Valpin est négative et que, histologiquement, les réactions chromaffines n'avaient pas pu être mises en évidence.

Propriétés sympathomimétiques de la cyclophénylalanine (Dopa). — MM. R. Collin et S. Besson. Par son action sur les médulles, sur le glycémie, sur le glycogène hépatique, la dopa se comporte comme un sympathomimétique. Les effets mélanocortiques et hyperglycémiques sont moins accentués que ceux de l'adrénaline. En revanche, ses effets glycolytiques sont plus prononcés.

La radiothérapie de la région hypophysaire chez les obèses. — MM. Etienne May, A. Netter et P. Labayle publient deux nouvelles observations d'obèses traités avec succès par cette méthode et ayant perdu ainsi 15 et 25 kg. Par contre, chez 8 malades, la chute de poids n'a été que de quelques kilogrammes et ne s'est pas toujours maintenue; et dans 2 cas l'insensibilité continue malgré le traitement. Il y a donc à une méthode intéressante, qui peut être tentée dans les obèses rebelles, mais dont les résultats sont incertains et dont nous ne sommes pas encore en état de préciser exactement les indications.

Gonadotrophines et ponte ovulaire provoquée chez la Triton cristatus. — MM. R. Morard et S. Gohie. A une date très rapprochée de la ponte normale, l'implantation d'hypophyse de même espèce ou l'injection de gonadotrophine chorale ou sérique de mammifères à des doses de l'ordre de 5 unités internationales au total ou de gonadotrophine hypophysaire à des doses équivalentes provoque la ponte qui est plus abondante. Chez les animaux témoins conservés au laboratoire dans les mêmes conditions de température, d'éclairage et d'alimentation, il n'y a eu que 24 œufs pondus pour 3 animaux, alors que chez les animaux traités, il y a eu 1 œuf pour 2 animaux.

Greffes spermatiques dans les membranes et dans l'œuf de la Triton cristatus. — MM. R. Morard et S. Gohie. On n'a pas pu réussir la fécondation artificielle de *Triton cristatus*. La greffe de spermatozoïdes dans des œufs dans la position inférieure de l'oviducte et opérée en milieu humide à travers leur membrane n'a pas été suivie de segmentation.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ENDOCRINOLOGIE

20 Mai 1943.

Renseignements statistiques hématologiques concernant des races de couleur. — M. H.-R. Olivier (Dijon) signale que la proportion de sujets appartenant au groupe A est plus faible chez les Sénégalais (23 pour 100), Annamites (23 pour 100), Malgaches (23 pour 100) que chez les sujets de race blanche. Une neutrophilie (42,5 pour 100) et une éosinophilie notable (10 pour 100) ont été observées chez les Sénégalais. La glycémie normale varie chez les Sénégalais entre 0,65 et 0,70.

Purpura senilis de Bateman. — M. Paul Chevrel signale un malade atteint du purpura senilis de Bateman. Il rappelle à ce propos les caractères de ce syndrome rare et l'obscurité de son étiologie.

Anémie splénique traitée par splénectomie. — MM. P. Abrami, de Gaudart d'Allaines et Dugas ont vu la splénectomie modifier considérablement l'aspect de la môle au cours d'une anémie splénique. Splénectomie, adrénothérapie avec l'intervention, la môle était après l'intervention en pleine régénération érythroblastique. Il est probable que la rate molaire exerçait un rôle inhibiteur sur l'érythropoïèse médullaire. Ainsi l'étiologie de l'anémie est obscure; qui accompagnent les splénomégalies non hématiques.

— M. Aubertin souligne l'intérêt de ces constatations.

Mycosis fongique à forme hépatosplénique. — MM. P. Abrami et Dugas ont vu un mycosis fongique se traduire pendant une longue période par une hépatosplénomégalie. Les symptômes constatés ont disparu très tardivement. Une monocyte persistait pendant toute l'évolution.

Classification des cellules-joues des leucémies aiguës au moyen de leur formule peroxodasique. — M. P. Cazal. L'utilisation de la réaction des peroxydases (technique de Sato et Sekiya modifiée par Sato et Suzuki)

au cours des leucémies aiguës permet de distinguer aisément des cellules sous-micellaires, à peroxydases, des cellules sous-micellaires lymphoblastiques sans peroxydases et des cellules sous-micellaires indifférentes (hématoblastes et hématoblastes) contenant, dans les 2/3 des cas, des granulations peroxydases particulières. Cette identification est ainsi beaucoup plus simple qu'avec les autres méthodes proposées (coloration vitale, formule nucléolaire).

Remarques sur la structure, l'histogénèse et la signification de la cellule de Gaucher. — M. P. Cazal décrit les principaux caractères des cellules de Gaucher, telles qu'elles se sont présentées sur frottis et sur coupes.

Il initie d'une part sur les formes jeunes de ces éléments (forme à type érythrocytaire ou érythroblastique, forme à type lymphocytaire, forme à type plasmocytaire) et sur les stigmates de dégénérescence qu'ils présentent (figures nucléaires : pycnose, caryorrhexis, caryolyse, figures d'amibose nucléaire sans cytolysation).

Les cellules de Gaucher sont des éléments rétro-histocytaires ayant accumulé de façon irréversible un stérol, la céraside, substance qui bloque les possibilités évolutives de la cellule et qui mène à la longue à la dégénérescence.

Maladie de Kahler à type de myélome en nappe. — MM. Georges Marchal et Lucien Malet rapportent une observation de myélome osseux, où les ponctions sternalles et la ponction de la boîte crânienne approuvent la signification cytotologique du diagnostic, grâce à la surabondance des plasmocytes. Les auteurs notent le parallélisme observé entre l'augmentation des plasmocytes et l'hyperbalaémie. Elle initie sur les lésions osseuses très particulières, décrites par la radiographie au niveau du crâne, des vertèbres et du bassin. La corticale n'est pas érodée, ni soufflée, ni perforée à l'emporte-pièce comme dans la forme commune du myélome multiple. La table externe et la table interne dessinent un double contour qui souligne la transparence osseuse et la moelle partiellement vidée de sa substance. Ainsi les plasmocytes ne portent pas leur agression en profondeur, dans les canaux de Havers mais glissent en longues napées homogènes le long des espaces médullaires. Il s'agit, non pas d'une lésion tumorale localisée, mais d'une affection de système, et plus explicitement d'une « crypto-leucémie plasmocytaire ».

Leucémie monocytaire chronique avec altérations hématologiques. — MM. Georges Marchal, Lucien Malet et J. Depres ont observé des lésions comparables à celles d'un myélome multiple, au niveau du crâne, des os du bassin, des fémurs et des tibias, chez un homme atteint de leucémie monocytaire chronique.

Il s'agissait d'une leucémie chronique radiologique. Le myélogramme ne montrait, en effet, aucun plasmocyte. D'autre part la leucémie à monocytes ne faisait aucun doute, avec sa rare norme, ses adénopathies, les résultats de la biopsie ganglionnaire et la radiothérapie. On observe, en particulier, le sang et la moelle osseuse. Ce cas, encore unique dans la littérature, permet d'individualiser une forme osseuse des leucémies monocytaires chroniques.

La moelle osseuse dans les cancers; essai d'interprétation physiopathologique. — M. C. Albaladejo. Diverses statistiques prouvent que les myélomes donnent plus fréquemment que ne peut le laisser prévoir la clinique et la radiologie, des métastases osseuses-médullaires purement histologiques. Ces métastases peuvent se traduire par la présence *in situ* de cellules épithélio-mélanocytaires en amas d'un aspect souvent différent des cellules tumorales géantes à noyaux monstrueux qu'on élève classiquement.

Elles se signalent aussi par une érythroblastose, un plasmocytose et une éosinophilie locales que l'auteur croit liées à un trouble humoral en rapport avec le cancer médullaire. En particulier, plasmocytose et éosinophilie semblent d'un caractère plus réactionnel que l'éosinophilie, véritable stade histologique irritatif pré-tumoral.

— M. Malet rappelle les importants travaux qu'il poursuit depuis plusieurs années sur la moelle au cours des cancers. Dans 21 cas sur 30 il a constaté la présence de cellules sanguines peut-être trouvées dans la moelle. La réaction médullaire est fréquente, érythroblastique, plasmocytaire (et moins souvent) éosinophilique.

Sur deux cas d'érythroblastose. — MM. Delours, de Brux et Bollinelli (Toulon) rapportent 2 cas d'érythroblastose du « bébé » dans l'un, le début fut masqué par de l'ictère; il y avait hépatomégalie et splénomégalie; le chiffre globulaire tomba à 750.000, les érythroblastes atteignirent dans le sang 115 pour 100 leucocytes, dans la moelle plus de 300 pour 100, dans le foie 240 pour 100 et dans la rate 50 pour 100 seulement. Dans le second cas l'érythroblastose sanguine et médullaire fut plus intense et la splénomégalie s'accompagnait d'adénopathies marquées.

Leucémie lymphoïde à localisation médullaire pure. — MM. Muller, Michelland et Raoul-Dural (de Saint-Etienne) rapportent une observation de ce syndrome qui évolua sans adénopathies, ni splénomégalie et dont l'étiologie la porteuse de la maladie montra la nature de la leucémie. A la période terminale, la maladie se transforma en leucémie aiguë myéloblastique avec fièvre, purpura et syndrome hémorragique; cet ensemble alors que la rate augmenta de volume.

Alcémie hémorragique post-chirurgical. — M. André Pergola rapporte l'observation d'une malade qui, après une seconde série d'injections d'un sérum huileux d'or, faites pour traiter un léger rhumatisme inflammatoire, a eu un syndrome d'accumulation grave (disparition complète des polymyocèles) avec purpura, métorragies profuses, anémie, troubles importants de la coagulation, mortelle à plusieurs reprises. Malgré la gravité de l'état général, des transfusions répétées pendant plusieurs mois (17 litres de sang au total) avec penicillamides, hépatostrie et injections d'hormone lutéinique ont amené une guérison complète avec retour du sang et de la moelle à un état normal.

JEAN BERNARD.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

29 Mai 1943.

Les cancers cancérogènes. — M. Taguet résume les récentes recherches sur la genèse du cancer et, en particulier, les travaux du Prof. Roussey et de ses collaborateurs sur le rôle cancérogène de certains composés chimiques. Les agents d'origine ocre et endogènes naturels et synthétiques. Après un tour résumé le côté expérimental, il demande que dans la thérapeutique anticancéreuse on tienne compte de leur action active et non en conséquence on introduise une thérapeutique physique et générale, parallèlement à l'intervention locale antitumorale, domaine de la chirurgie et de la radiothérapie.

Les conditions de la thérapeutique suggestive. — M. P. Prost, après avoir énoncé les diverses lois psychologiques régissant la suggestion, montre que faute de la connaître et de les appliquer, beaucoup de thérapeutes ont suggéré que, en réalité, n'en faisaient pas, alors que d'autres en constataient les effets dont ils ignoraient la cause. De nombreux échecs ont été ainsi attribués à tort à la psychothérapie. Celle-ci possède maintenant une technique précise et rationnelle et méthodiquement appliquée aux troubles et aux nerfs, ses succès thérapeutiques sont de plus en plus nombreux. Il est urgent de détruire les multiples idées fausses qui ont encore cours à son sujet.

Hallux valgus. Complications de l'opération de Hueyer. — M. Wallet. L'opération de Hueyer (résection de l'os métatarsien) dans l'hallux valgus donne de bons résultats locaux sur l'articulation traitée, mais de beaucoup moins bons sur la saillie générale du pied dont elle supprime le principal appui antérieur. Il en résulte fréquemment des fractures consécutives, parfois même des luxations de l'articulation. L'auteur présente des radiographies de cas originaux de ces fractures chirurgicales.

A. BÉCAR.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

24 Mai 1943.

L'électro-choc (6^e note). Le désacage fronto-temporal est-il nécessaire? — M. Lapine et Ronderoie rappellent qu'avec leur premier appareil il était indispensable. Avec leurs appareils actuels, il suffit de froter légèrement pour enlever l'induit contre graineux superficiel.

Syndrôme de passivité épileptiforme. — MM. Hueyer, Descaux et Leulier rapportent 2 cas, celui d'un homme de 32 ans poursuivi pour désertion et celui d'une femme de 37 ans inculpée d'homocidie volontaire, tous deux présentant des signes physiques typiques de l'épilepsie épileptiforme, au point de vue mental, une bradypsichie, une apathie, une suggestibilité, qui leur font subir avec une passivité complète les situations dans lesquelles ils se trouvent et, comme dans le second cas, réaliser sans discussion une tentative de suicide à deux. Ici encore on note le parallélisme de la série motrice et de la série psychique, si fréquent dans l'épilepsie épileptiforme.

Crise de catalepsie survenue au cours de l'électro-choc. — MM. E. Martinot et J. Morice. C'est une jeune femme de 28 ans qui présente un état mélancolique avec idées délirantes mystiques et idées de suicide. Elle se produit, lors de la troisième séance d'une seconde série d'électro-choc, un accès de catalepsie. Les autres séances suivent d'effets des crises convulsives normales. Les auteurs soulignent l'importance du facteur émoif. Ils examinent la possibilité d'inscrire la catalepsie du syndrome notal.

État confusio-notale prolongé post-choc avec une épilepsie. — M. G. Grollet. L'électro-choc. — MM. Léon Michaux et Marcel Tison. Parmi les résultats remarquables de la méthode de Cerletti dans les états confusio-notales et de son action nulle sur les crises épileptiques convulsives, les auteurs ont noté que l'électro-choc devient un état confusio-notale prolongé après une crise convulsale. Le traitement électrique a amené la guérison de la confusion dans des délais inférieurs à ceux qu'on est accoutumé à observer dans les confusions d'écologie diverses traitées par la même méthode. L'épilepsie convulsale peut donc guérir des états confusio-notales post-critiques.

Electro-choc-modifications immédiates et tardives de la glycémie (1^{re} note). — MM. Mon-

tassut, M. et G. Delaville et M^{me} J. Sanguet. Des examens en série montrent que l'hyperglycémie post-critique est précédée d'une course phase d'hypoglycémie contemporaine du saut électrique et de la perte de conscience. L'hypoglycémie transitoire s'essuie au bout d'une heure, le taux du sucre normal au cours des 24 heures. L'hyperglycémie est proportionnelle à l'intensité et à la durée de la crise clinique, elle est aggravée par l'hyperventilation pulmonaire.

Electro-choc. Modifications immédiates et tardives de l'acidité acide. — M^{me} J. Sanguet, M^{me} Montassut, M. et G. Delaville et M^{me} J. Sanguet. Après électro-choc, apparition au cours de la phase clinique et de la ventilation pulmonaire d'une chute importante de la réserve alcaline et d'une modification notable du pH sanguin. L'acidose paraît en rapport avec l'élévation massive de l'acide lactique au cours de l'agitation musculaire.

Evolution de certaines formes hétérochiro-calciques de la démence précoce. Adaptation en milieu asilaire. — M^{lle} S. Jouannais montre tout l'intérêt d'une thérapeutique par le travail dirigé dans certains formes de démence précoce à évolution longue. Celle-ci est caractérisée, les malades paraissent à l'occurrence utilement et cette activité purement automatique le plus souvent leur permet en quelque sorte une échappée de réadaptation en milieu asilaire.

Nouvelles recherches sur le syndrome humoral de l'électro-choc. — MM. Jean Delant et A. Soutillart. Ils rapportent les résultats de nouvelles recherches sur les modifications humorales du post-déchochoc. Ils ont constaté une augmentation du taux du calcium sanguin, d'environ 15 pour 100 en moyenne, et une augmentation du phosphore minéral du sang de même ordre. Ces variations sont constantes et se produisent immédiatement après la crise convulsive.

Par ailleurs, les auteurs relatent leurs nouvelles méthodes hémologiques sur les hémoblastes, les temps de coagulation et de saignement et la rétractibilité du caillot, après l'électro-choc.

JACQUES VIE.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

24 Juin 1943.

SEANCE CONSACRÉE À L'ÉTUDE DU TRAITEMENT CHIRURGICAL DES SCIATIQUES.

Le traitement chirurgical de la sciaticque. — MM. Adolphe et Thuret insistent sur l'intérêt de l'exploration radiologique avec 10 cm² de lipiodol fluide injecté dans le cul-de-sac lombo-sacré et pénétrant dans les gaines radiculaires. Sur 150 cas de sciaticque, ne présentant aucune tendance à l'atténuation après 2 mois de traitement, ils ont noté dans 87 cas une encoche du cul-de-sac avec blocage radiculaires et dans 28 cas des modifications radiculaires isolées portant sur S1, dans 35 cas. Il n'est pas d'anomalies, mais 150 cas de sciaticque ne montrent ni anomalies, ni se produisant immédiatement après la crise convulsive.

100 cas ont été opérés par les auteurs; sur 64 cas où il y avait une encoche et un blocage radiculaires, une hernie discale a été trouvée et réséquée par voie intradurale dans 56 cas et dans les 12 autres, il y avait une saillie excessive de l'anneau postérieur du disque réalisant un aspect de hernie; sur 24 cas où il n'y avait de modifications radiculaires isolées, les auteurs ont toujours trouvé une hernie extradurale lorsqu'ils ont réussi à bien exposer la région; dans les 8 derniers cas, où l'opération a été faite en l'absence d'anomalies radiologiques, les auteurs n'ont pas constaté de hernie discale. Les auteurs ont opérés 64 cas, les résultats ont été favorables dans tous les cas sauf 6 qui sont d'ailleurs parmi les premiers opérés; on sait actuellement que lorsqu'on ne trouve pas de hernie, la guérison peut être obtenue par la section de la racine sensitive dorsale.

Formes topographiques de la sciaticque radiculaires. — MM. Adolphe et Thuret. L'incrimination même la sciaticque lombo 15 et la sciaticque sacrée S1 peut être faite cliniquement par la topographie différente des douleurs ou des sensations d'engourdissement et de fourmillement; face externe de la jambe et face supérieure du pied dans la sciaticque lombo, molle, talon et face plantaire du pied dans la sciaticque S1. L'abolition du réflexe achilléen n'a pas une valeur pronostique, mais une valeur localisatrice; elle implique l'existence de S1 et la section de celle-ci supprime le réflexe alors que celle de L5 ne le modifie pas.

A propos des sciaticques rebelles. — M. M. Carrot et David pensent que la sciaticque réfractaire dans l'immense majorité des cas par le seul traitement médical; 7 pour 100 seulement des cas peuvent être considérés comme des sciaticques rebelles. Sans constater que dans certains cas une saillie discale modérée tend à rétrécir la fœnale, cette disposition anatomique anormale semble ne constituer qu'une circonstance favorisante et non la cause réelle de la névralgie. Sur 25 cas opérés, 2 fois seulement une hernie discale vraie du type chondro-ligamentaire a été trouvée. Dans 23 cas, on trouve comme cause mécanique de compression; les constatations faites dans les autres cas ont été très diverses (arachnoïdite, épiderme, congestions) et parfois nulles. Les résultats ont été durables et excellents dans 19 cas; les résultats insuffisants concernent des malades qui n'ont subi qu'une intervention exploratoire; il semble que la radioscopie postopératoire doive être toujours réalisée comme complément, lorsque le facteur mécanique paraît peu important.

Le traitement chirurgical des sciaticques rebelles. — M. de Sèze, sur 370 cas de sciaticque, n'en a fait ment médical pendant un an au moins et souvent plus. Sur 317 cas, l'opération a montré dans 31 cas que la racine (L5 ou S1) était comprimée contre le massif articulaire par une hernie postérieure du disque ou sur les moignons par une saillie excessive du disque. Si cette saillie n'est pas très importante, on procède à des hernies discales au cours de leurs interventions; c'est peut-être parce qu'il n'y a pas de saillie excessive que l'opération ne peut être que l'exploration sans compression ne seulement intradurale, mais aussi extradurale, au niveau du disque. L'exploration intradurale n'est pas l'exploration; il faut distinguer la hernie proprement dite du noyau pulpaire sous forme d'une tumeur nodulaire, qui est rare, et la hernie caractérisée par l'exagération de la saillie physiologique, qui est fréquente; l'auteur montre des documents photographiques expliquant comment cette exagération de la saillie suffit à comprimer les racines dans la gouttière latérale.

Sur 18 cas de sciaticque discale, opérés depuis plus d'un an, l'ablation de la hernie a donné 14 résultats bons, 3 sans bons et 1 mauvais. Dans 15 cas, on a constaté des complications de l'opération. Sur 5 cas de sciaticque non discale traités par laminectomie simple, il n'y a eu qu'un bon résultat. L'auteur pense que les indications opératoires sont les suivantes: compression d'origine discale certaine par un vrai nodule très saillant et circonscrit; ablation du nodule; simple exagération de la saillie discale; radioscopie; simple compression d'origine discale; radioscopie.

Dans les sciaticques ordinaires, le traitement doit être médical; dans les sciaticques rebelles, il doit être orthopédique. Le traitement chirurgical doit être exceptionnel et réservé aux cas où les tentatives avant réussi plus d'un an aux traitements médicaux.

Remarques sur le traitement chirurgical des sciaticques rebelles. — M. J. Guillaume estime que l'intervention ne doit être envisagée que pour certaines sciaticques rebelles, non améliorées par un traitement médical, orthopédique et physiothérapique longtemps poursuivi; 8 à 10 pour 100 des sciaticques seulement sont justiciables de l'intervention. La localisation exacte de la lésion ne peut être faite par la clinique seule. L'exploration radiologique avec 10 cm² de lipiodol ordinaire avec des clichés pris sous des incidences correctes suffiront; l'injection d'une quantité importante de lipiodol fluide n'est ni indispensable, ni anodine.

Après avoir décrit les anomalies radiologiques des radiculaires, hernies nucléaires, saillies nucléaires, réactions osseuses ligamentaires, l'auteur, d'après 32 cas opérés, considère que la hernie nucléaire vraie et certaines hernies nucléaires doivent être enlevées par voie intradurale; les compressions par saillie discale du moignon ne peuvent être traitées que par la section de la racine discale; la radioscopie postopératoire que l'auteur a réalisée 10 fois avec d'excellents résultats et qui est très supérieure à la libération latérale étendue de la racine.

Sur le danger de l'injection d'une grande quantité de lipiodol fluide. — M. Sigwald rapporte l'observation d'une femme atteinte de sciaticque légère qui, immédiatement après l'injection de 10 cm² de lipiodol fluide, présente une sciaticque double extrêmement intense; 14 mois, les douleurs persistent, une intervention fut pratiquée pour évacuer le lipiodol qui était enlevé autour des racines formant congestions; les résultats n'ont été que médiocres.

Faut-il renoncer aux injections épidurales d'huile iodée dans le traitement des sciaticques rebelles? — M. Sigwald. Les injections épidurales d'huile iodée ont été utilisées par cette méthode; cependant, il est probable que dans le nombre il y a des hernies discales; celles-ci ne résument pas toute la pathogénie et ne constituent qu'un facteur favorisante. L'indication opératoire n'est pas fournie par la constatation radiologique de la hernie mais par le caractère rebelle de la sciaticque; l'intervention peut d'ailleurs être utile en l'absence de hernie; la notion de hernie discale est donc très accessoire dans la discussion thérapeutique et la lipiodol-rapie épidurale n'est qu'un véritable pis-aller de touche sur laquelle se base l'indication opératoire.

— M. Adolphe. On ne trouve pas le cas de M. Sigwald démenti; d'après son expérience qui porte sur 150 cas, les accidents du lipiodol sont exceptionnels et s'observent à la dose de 20 à 100 cm² de lipiodol fluide. La méthode du lipiodol fluide montre à coup sûr quelle est la racine lésée et débile les altérations du disque lombo-sacré que la technique ordinaire met mal en évidence. Les sciaticques rebelles sont donc, dans une grande proportion des cas, à des hernies discales. La clinique permet sans aucun doute de différencier les sciaticques lombo et sacrées. Il ne paraît pas justifier d'attendre un an pour opérer; c'est parce qu'on attend trop que les résultats sont parfois mauvais; il faut intervenir plus tôt, car le lipiodol fluide, 6 mois d'incapacité de travail; pourquoi refuser une intervention qui doit les guérir complètement?

— M. Thiébaud rappelle que M. Vincent a guéri

des malades par simple laminection et d'autres par section des ligaments ilio-transversaires; des procédés vus depuis de nombreux années rétrospectivement.

— M. Coette a fait opérés 15 à 20 malades sur 100 sciatiques; il sera utile de revoir les malades à long échec, car il ne serait pas impossible que la laminection entraîne des conséquences statistiques fâcheuses. La nocivité du lipiodol lui-même ne lui paraît pas supérieure à celle du lipiodol huile, tout au moins dans les tumeurs de la moelle où les incidents sont très rares; mais les cas sciatiques est très particulier par l'état de congestion des racines.

LUCIEN ROUGUES.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

12 Août 1943.

Hypernephrome développé dans un kyste rénal.

— M. Maurice Chevassu. Il s'agit de l'observation d'un petit cancer « fusculaire » du rein rapportée lors d'une dernière séance par M. Henri Martin; après examen de la pièce, l'auteur conclut que la tumeur est un hypernephrome ayant perfo-
ré la paroi d'un kyste et s'étant développé à son intérieur.

Un cas de blennorragie évoluant sur un urètre antérieurement opéré pour un grand épispadias.

— MM. G. Busson et J. Pérard. L'épispadias avait été traité avec succès par le procédé de Duplay, la blennorragie fut plus longue à guérir de par la fréquence au traitement des lésions localisées sur la paroi supérieure au niveau de la muqueuse de néoformation.

Papillomatoses réno-urétéro-vésicales et cancer du colon.

— M. P. Gaume. La lésion papillomateuse vésicale récidiva cinq fois et fut traitée par l'excision-coagulation. Entre temps une néphroscopie droite vérita l'existence d'un papillome étal et d'un papillome urétéral rétrécis par une pyélographie; une colostomie droite fut pratiquée par excision de l'angle colique. A propos de cette observation l'auteur souligne la parenté du papillome, d'aspect bénin et du cancer, l'absence de critères de bénignité ou de malignité.

— M. Louis Michon rappelle la possibilité de transformation clinique du papillome en cancer, la difficulté de saisir le moment de cette transformation et, parant, l'utilité de faire une large part à la chirurgie.

— M. Wolffmann rapporte 2 observations dans lesquelles l'aspect macroscopique et microscopique de la lésion ne permit de prévoir l'évolution. Il indique la part respective de l'endoscopie, de la chirurgie et des irradiations à distance dans le traitement après avoir insisté sur la valeur diagnostique de la cytophotographie.

— M. Maurice Chevassu pense, d'après l'aspect pyélographique, que dans l'observation de M. Gaume il s'agit d'un cancer du rein né aux dépens de l'épithélium d'un des petits calices supérieurs avec greffes à distance de l'urètre et la vessie.

— M. Marion avec observation à l'appui, croit que la malignité de certains papillomes peut ne pas se manifester localement mais par métastases à distance.

— M. Fey rapporte un cas personnel où la réponse histologique fut contrôlée par l'évolution.

Traumatisme grave de l'urètre postérieur avec paralysie vésicale. Implantation urétéro-intestinale.

— M. R. Gouverneur. Le patient est un enfant de 13 ans qui avait présenté une fracture du bassin et chez lequel deux tentatives d'urétérographie avaient échoué. Un cathétérisme forcé et mise en place d'une sonde brèvent un nouvel essai, permittant mais la nation fut inutile probablement par atteinte de l'innervation vésicale. L'implantation urétéro-intestinale fut faite en deux temps et rendue particulièrement facile par la montée dans le colon d'un tube de rectoscopie.

Troubles génitaux et urinaires chez un malade porteur d'une hernie discale: guérison par laminectionomie. — M. R. Gayet (Lyon). M. Dossoz rapporte cette observation intéressante et rappelle l'existence rare de troubles génitaux urinaires dans les hernies discales, la préférence donnée dans leur traitement à la résection de la portion discale herniée plutôt qu'à la laminection.

RAYÉD KISS.

SOCIÉTÉ DE PROVINCE

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

23 Mars 1943

Trois cas de Gattipelli ulcéro-mutilante. — MM. Devic, Gattipelli, Blondet rapportent 3 observations, dont 2 familiales, de troubles trophiques des extrémités, consistant en une atrophie progressive cutanée et osseuse portant principalement sur les oreilles et les doigts, sur laquelle viennent se greffer épisodiquement des pustules ulcéreuses provoquant des mutilations. Ces troubles s'accompagnent d'anesthésie superficielle, tactile, thermique et douloureuse à disposition en botte et en gant.

Une telle affection ne correspond à aucune affection nerveuse déterminée. Aussi bien, en l'absence de toute vérification anatomique, les auteurs acceptent volontiers la dissémination d'acrosiphie ulcéro-mutilante proposée par Thévenard dans la *Revue de neurologie* de Juillet-Août 1942.

A propos des accidents de la vaccination par l'anatoxine diphtérique.

— MM. Bertoye, Deschavannes et Monner relatent l'observation d'un jeune enfant qui, le 24 août 1942, a eu d'une anatoxine diphtérique, une réaction hémorragique qui guérit d'ailleurs rapidement. Or ce jeune enfant avait fait un an auparavant une atteinte réelle, passagère elle aussi. Et les auteurs se demandent s'il ne faudrait pas élargir le cadre des contre-indications de la vaccination et y faire entrer la présence dans les antécédents d'une éphéride anémique, même apparemment parfaitement guérie.

Epidémie familiale de distomatose à "Fasciola hepatica". — MM. Bouysset, Jouxin et Philippe (de Roanne). Observation de 3 enfants d'une famille de cultivateurs atteints de distomatose hépatique: les 2 aînés ont présenté un syndrome biliaire grave avec Mépato-spléno-mégalie, ictère, éosinophilie, le troisième avait une forme fruste non fébrile. Diagnostiqué par la constatation de *Fasciola hepatica* dans les selles des 2 aînés. Guérison clinique sinon parasitologique obtenue par fénitine et thymol.

Distomatose hépatique "Fasciola hepatica" à forme latente. — M. Morenas. Observation d'une malade contaminée en Syrie à la suite d'une « cure de creoson » chez qui la distomatose révélée par des analyses de selles et confirmée par tubage duodanal n'a donné lieu cliniquement qu'à un syndrome d'uricémie au début par lequel elle a duré 4 ans, de vagues malaises avec anémie légère et asthénie sans hépatomégalie.

L'auteur insiste sur l'intérêt qu'il y a à dépister des distomatoses frustes, notamment sous le masque de grandes éosinophilies cryptosytosiques.

Méningite cérébro-spinale à méningocoque n'ayant guéri que grâce à l'action continue de 282 g. de sulfamides et de 55 cm³ de sérum antitétracoccococcal intrarachidien. Polymérite à forme pseudomypathique consécutive. Discussion de son origine. — MM. A. Guichard et M. Plauchu.

G. DESPIERRES.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

Mai 1943.

Hyperension artérielle par distension vésicale chez un prostatique.

— MM. R. Saric et H. Dax rapportent l'observation d'un prostatique en distension vésicale qui vit une hyperension de 19/8 (deuxième, en 24 heures, à 13/8) à la suite de la mise en place d'une sonde à demeure.

A cette occasion, les auteurs rappellent les caractères physiologiques, cliniques et pathologiques de ces hyperensions et en soulignent l'intérêt de pratique médicale.

Staphylococcémie à staphylocoque blanc; possibilité de souillure atmosphérique au staphylocoque doré.

— MM. R. Saric et J. Pernot rapportent: 1° une observation de staphylococcémie à staphylocoque blanc, secondaire à des manœuvres abortives; 2° des résultats d'examen bactériologiques de l'atmosphère de salles de chirurgie, prouvant la présence éventuelle de staphylococcus doré.

Transfusion sanguine homogénisée chez un urinaire.

— MM. G. Ringenbach et G. Penard rapportent l'observation d'une transfusion homogénisée chez un urinaire avec les commentaires suivants:

1° La transfusion a été suivie d'un abaissement important de l'azotémie (1 g. 03 à 0 g. 31) et ce fait, rapproché de beaucoup d'autres, semble indiquer que l'hyperazotémie en elle-même ne doit pas être considérée comme une contre-indication formelle de la transfusion;

2° Le gain du taux d'hémoglobine après transfusion a été double de celui que l'on pouvait escompter d'après les calculs ordinaires, puisque 1 litre 1/27 de sang transféré en 2 fois a permis un accroissement de 15 à 80 pour 100, soit 65 pour 100 d'hémoglobine (au lieu de 30 pour 100).

3° Si la fallu, pour réaliser l'hémostasie, une quantité importante de sang. Une première transfusion 250 cm³ étant restée sans résultat, les auteurs ont injecté 900 cm³ 600 cm³ et les hémogrammes ont cessé. Il y a là un fait brutal que l'on ne peut que constater et qu'ils ont observé maintes fois: tout se passe comme si la transfusion sanguine homogénisée donne un minimum de 600 ou 900 cm³, comme s'il y avait une dose limite inférieure, une quantité seuil de sang pour réaliser l'hémostasie.

Sur un cas de paralysies diphtériques atypiques avec accidents sériques à manifestations pulmonaires. — M. J. Dubarry et Moulies. Chez un homme de 36 ans, 2 mois après une angine d'effluve à streptocoque, apparition de paralysies atypiques, s'installant une quadriplégie flasque dont l'atteinte des membres supérieurs est caractérisée par sa localisation distale avec perte de la force musculaire, atrophie du type Aran-Duchenne, persistance

de toutes les sensibilités, mais asthénisme complet. Dissociation albumino-cyrique. Devent le caractère ascendant des paralysies, après échec de la streptomycine et de la B. vit. minochéque, on fait 100.000 unités de sérum antidiptérique (méthode de Bédere), le malade n'en ayant pas reçu pendant l'angine. Choc sérique et, le lendemain, double foyer pulmonaire pulmonaire, hyperémie, hémopties, 5 mois après l'angine, de tous les troubles neurologiques.

En somme, neuronie périphérique diphtérique avec asthénisme; double foyer pulmonaire d'origine sérique.

Le canal de Bichat. — MM. Querey et Sittler. Description du canal subdural qui entoure la veine de Galien dans son trajet du sinus droit au toit du 3^e ventricule et la sépare du confluent sous-arachnoïdien supérieur. Présence, dans les pirois de ce canal, de formations conjonctivo-vasculaires faisant figure d'organes autonomes, de parquets aréolaires venus de la crête antérieure en continuant tout le corps callosus d'un organe décrit dans des notes antérieures comme le sac dorsal.

Rapports à ce niveau, entre le 3^e ventricule, le sac dorsal, les plexus choroïdaux, la pinalité, le confluent sous-arachnoïdien supérieur et l'opaque subdural, entre le liquide ventriculaire, le liquide céphalo-rachidien, le liquide arachnoïdien et le sang de la veine de Galien.

Revue de la description de Bichat, d'ouvrages antérieurs (un essai de Sallat au xv^e siècle) et d'un travail de Le Gros Clark (1940).

Sutures primitives corno-sclérales permettant la conservation du globe après large plaie pénétante.

— M. Viard. L'observation présente montre la possibilité de conserver le globe oculaire après une large plaie perforante lorsque des sutures corno-sclérales peuvent être pratiquées dans un délai très court après l'accident.

Il faut évidemment que la plaie n'ait pas été produite par un agent vulnérant trop souillé et qu'il n'y ait pas eu une trop abondante issue de vitre. Malgré une importante hémorragie intra-oculaire et la largeur d'une plaie de 1 cm, 5, le globe a pu être conservé avec un aspect extérieur normal; malheureusement une organisation du vitre post-hémorragique rend cet état pratiquement inutilisable pour la vision.

Sur un cas d'artérite primitive de l'artère pulmonaire avec communication aortico-pulmonaire autre que la persistance du canal artériel.

— MM. D. Dupré, H. L. Mouragou et G. Rouquier rapportent l'observation d'une femme de 48 ans présentant depuis l'âge de 20 ans, entrecoupées d'accidents obstructifs nombreux, une cyanose et une dyspnée progressives, des hémoptoies. A l'examen, en 1943: cyanose intense, souffle diastolique de la base, claquage du 2^e bruit, polyglobulie, Dextro-Wassermann négatif; à la radio: hypertrophie des cavités droites et de l'arc moyen; surcharge hilaire. Elle meurt en 1942, au cours d'un syndrome d'insuffisance droite avec œdèmes, gros fœtus, ascite, pleurésie bilatérale. L'autopsie révèle des cavités droites et de l'artère pulmonaire; gros orifice circulaire de 15 mm. de diamètre faisant communiquer aorte et artère pulmonaire au niveau de la partie horizontale de la crosse. A l'examen histologique: endo-artérielle oblitérante de l'artère au polymorphe du type Wegner-Durand.

Les auteurs insistent sur la rareté de ces deux manifestations pathologiques et se demandent si l'hétéro-syphilis ne peut être invoquée pour les expliquer toutes deux.

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES DE CLERMONT-FERRAND

28 Mars 1943.

Un cas d'hépatite fébrile avec anémie et éosinophilie.

— MM. Lutton, J. Bernard et Berthelot rapportent l'observation d'un homme ayant eu un syndrome fébrile d'abord d'apparence typhique, puis d'apparence tuberculeuse et qui au bout de 5 semaines se compliqua de crises d'hépatite et d'anémie. Un examen de sang montra une éosinophilie à 15 pour 100. Rapprochant ce cas de ceux dans lesquels une distomatose hépatique fut confirmée, les auteurs insistent en pratique la cure par le chlorhydrate d'acétate et le novarsol. La guérison fut obtenue en quelques jours; les examens des selles ne montrèrent ni éosinophilie, ni traces de doxore ou du doxé-mécanisme.

A cette observation, M. Lutton ajoute une autre observation concernant une femme de 65 ans ayant présenté un syndrome analogue avec réaction pleuro-pneumonaire de la base droite qui guérit en quelques jours par le traitement du novarsol.

Considérations sur la grosseesse et la tuberculose.

Parmi les maladies suivies à l'hôpital Sabourin, le pourcentage d'aggravation ne paraît pas plus important parmi les malades en cours de grossesse que parmi les autres femmes. La même constatation est faite pour les malades suivies au dispensaire de Rion, les malades suivies en clientèle libre. L'aggravation ou la guérison elle se produisent, a été observée soit au début de la grossesse (opérations thérapeutiques, accouchement prématuré ou avortement pour grossesse extra-utérine).

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 644

Acétonurie familiale dramatique

par le Professeur PIERRE NONCOEUR.

Une dame en grand deuil entre dans mon cabinet avec un petit garçon.

« Avant de vous parler de mon fils, me dit Madame P., très émue, je dois vous raconter le drame survenu depuis deux ans dans ma famille. »

« J'avais 3 enfants. Je n'ai plus que celui-ci, qui était l'aîné. »

« Mon deuxième enfant, un garçon né le 24 Septembre 1929, avait toujours été bien portant. En janvier 1941, à 16 mois, il est pris subitement de vomissements et tombe dans une profonde torpeur ; il présente une forte acétonurie ; il meurt en quelques jours. »

« Mon troisième enfant, une fille née le 29 Mai 1941, était également bien portant. Il y a trois semaines en Avril 1943, à 1 an 11 mois, elle est prise des mêmes symptômes que son frère, a également une forte acétonurie et meurt en moins de vingt-quatre heures. »

« Je les avais tous deux allaités au sein dans de bonnes conditions, jusqu'à 8 et 7 mois. Ils avaient été sevrés et alimentés depuis avec tout le soin désirable. »

« Vous comprenez mon inquiétude pour l'enfant qui me reste. Parlons de lui maintenant. Que faut-il faire pour lui éviter le même sort ? »

Voici les renseignements qu'elle me donne sur sa santé, spontanément et en réponse à mes questions.

Jérôme naît le 15 Mars 1937, à terme, après une grossesse et un accouchement normaux.

Il est allaité au sein par sa mère jusqu'à 9 mois, sevré progressivement à partir de 8 mois ; depuis il reçoit l'alimentation habituelle de son âge. Il se développe régulièrement et paraît jouir de la santé. Il présente cependant, de temps en temps, quelques manifestations pathologiques.

D'une façon générale, il digère bien, a de bonnes selles, non fécales, mais il a parfois quelques selles glaireuses.

À plusieurs reprises, il a eu un ou deux vomissements. Madame P. n'y attachait pas d'importance et pensait à un embarras gastrique. Elle n'y a fait attention qu'après la mort de son deuxième enfant ; on a constaté alors au moment de ces vomissements une légère acétonurie.

Depuis lors, la mère, mise en éveil, a remarqué que Jérôme a souvent, au réveil, une haleine sentant la « pomme de reinette », les paupières cernées et un gonflement, la langue sabonne.

L'enfant est très nerveux, souvent nauséux, grognon, notamment quand il va avoir des vomissements.

Il tolère mal l'effort et on a fini par le supprimer. Quand il mange un œuf à son dîner, son sommeil est agité : une heure et demi ou deux heures après le coucher, il parle, pleure, s'agite dans son lit, sans reconnaître personne ; il faut le réveiller pour le calmer. Il ne vomit pas, n'a pas de mauvaise selle ; mais son haleine a l'odeur d'acétone.

L'ingestion de graine cuite provoque les mêmes manifestations.

Le médecin a constaté que le foie était un peu gros.

En dehors des périodes de vomissements les urines examinées de temps en temps ne contiennent ni albumine, ni glucose, ni acétone.

L'enfant enfin est sujet à des rhino-pharyngites légères.

L'examen Jérôme (43.5222).

Il est âgé de 6 ans 1 mois.

Il paraît vigoureux, est grand et fort pour son âge.

Sa taille est de 115 cm., son poids de 20 kg. 500, son périmètre thoracique, à hauteur de l'appendice xiphoïde, de 55 cm., son coefficient de Pignet de 37,5. Les moyennes pour son âge sont respectivement de 108 cm. 5, 17 kg. 100, 54 cm. 37. Il présente donc un excès statural de 6 cm 5, soit de 5,9 pour 100 ; il est à la limite supérieure des tailles moyennes.

Il a la taille d'un garçon de 7 ans. Pour sa taille, son poids est un peu supérieur à la moyenne (18 kg. 500), son périmètre thoracique conforme (55 cm.), son coefficient de Pignet un peu inférieur (40,5). Somme toute il est harmonieusement développé, bien équilibré.

Son teint est un peu pâle et jaune ; il n'a pas de adénopathie des conjonctives ; ses conjonctives palpébrales sont peu colorées.

Sa bouche est entrouverte, sans qu'il y ait de gêne appréciable de la respiration nasale. Ses amygdales ne sont pas hypertrophiées ; leur surface est irrégulière, d'apparence lymphoïde.

La base de la langue est subnormale, les papilles du V lingual sont très fortes.

L'haleine a l'odeur d'acétone.

On palpe des petits ganglions cervicaux postérieurs.

L'examen des viscères et du système nerveux ne révèle aucun symptôme pathologique. Le foie n'est pas le rebord costal et paraît refoulé par le gaz qui contient le colon.

Il existe dans le scrotum une hernie inguinale droite, facilement réductible. On sent nul le testicule gauche.

Jérôme paraît bien présenter une acétonémie habituelle sans acétonurie appréciable. Elle augmente à certains moments, s'accompagne alors d'un syndrome clinique, et d'une acétonurie décelable.

M^{me} P. déclare que son mari et elle sont bien portants, que les examens de leurs sangs ont été négatifs (rien n'autorise d'ailleurs à penser à la syphilis), qu'elle n'a rien de particulier à signaler dans leurs familles.

Elle dit n'avoir jamais eu de troubles hépatiques. Cependant, elle remarque que son teint est pâle et jaune comme celui de son fils.

Le fait important à retenir est l'anaphylaxie pour l'œuf et la graine cuite que présente Jérôme. Elle témoigne d'une débilite hépatique, car elle est un des facteurs de l'anaphylaxie alimentaire.

Or, l'acétonurie paraît relever d'un trouble de la nutrition, entraînant une désintégration de certains acides gras et de certains acides aminés, qui sont l'origine des corps cétoniques ; d'un trouble de la fonction cétogène du foie.

Cette notion est importante pour la thérapeutique.

Le traitement de fond a pour objet la stimulation des fonctions hépatobiliaires. J'ai souvent constaté les heureux résultats du traitement suivant que je conseille à Jérôme :

1. Prendre successivement :

1^{er} Pendant dix jours, trois quarts d'heure avant les repas de midi et du soir, 60 à 70 cm³ d'eau de Vichy (Hôpital) tiède, à laquelle on ajoutera V à VI gouttes d'extraits fluides de feuilles de Boldo.

2nd Pendant vingt jours, aux mêmes heures, 90 à 100 cm³ d'eau d'Evian, dans laquelle on fera dissoudre le contenu d'un paquet de :

	GRAMMES
Benzoate de lithium.....	0,10
Benzoate de calcium.....	0,10
Bicarbonate de sodium.....	0,30

3rd Pendant dix jours, dans le courant des trois mêmes repas, mélangé aux aliments, le contenu d'un paquet de :

	GRAMMES
Carbonate de magnésie.....	0,10
Carbonate de calcium.....	0,10
Kaolin.....	0,30

Faire ce traitement trois fois de suite. Ensuite, se comporter suivant les circonstances.

II. Le matin, au réveil, appliquer sur l'abdomen une large et épaisse compresse de moutonne à cataplasme ou une serviette (éponge, imbibée d'eau fraîche et bien exprimée, recouverte d'un taffetas imperméable, d'une feuille de coton cardé, bien avec une ceinture de flanelle. La laisser en place pendant trois quarts d'heure. On pourra prendre le petit déjeuner pendant ce temps.

III. Alimentation mixte, variée autant que possible : bouillies au lait, potages de légumes, yooth, fromages gras, petit suisse, pâtes, pommes de terre, légumes divers ; viande rôtie ou grillée (bœuf, volaille, lapin) ; poisson blanc bien frais, fruits de saison.

Pas d'œufs, de cacao. Peu de beurre et cru. Pas d'huile grasse.

Pain grillé, biscuits, gâteaux secs.

Comme boisson, eau pure ou additionnée de sucre et de lait.

IV. Pour combattre la nervosité, existence calme et régulière, sans trop de marques de tendresse, qui pourraient inquiéter l'enfant.

Pendant un mois sur deux, tous les deux mois, avant le dîner, donner un bain chaud additionné de sels bromo-chloro-iodés (produit spécialisé) d'une dizaine de minutes. À la sortie du bain, envelopper le corps dans un peignoir chaud et une couverture de laine ; couvrir l'enfant pendant vingt à trente minutes. Sécher le corps et faire une friction douce à la main avec de la poudre de talc.

Après avoir expliqué le traitement à M^{me} P., je lui dis qu'il audra bien très vraisemblablement l'état de son fils et le mettra à l'abri d'accidents graves. Je m'efforce de calmer ses appréhensions bien légitimes.

Elle répond : « Mon mari et moi, nous désirons avoir une nombreuse famille. Nous n'osons plus avoir d'enfants. Qu'en pensez-vous ? »

La question est embarrassante. Comment y répondre, quand on ignore les facteurs qui ont amené le drame familial ?

Je réponds qu'en principe je ne vois pas d'obstacle, qu'aujourd'hui son mari et elle doivent être soulagés à un examen médical approfondi et, s'il y a lieu, se soumettre à un traitement approprié. J'attire son attention sur son teint semblable à celui de son fils et qui n'a donné une indication thérapeutique ; peut-être un traitement de même ordre serait-il utile pour lui ?

Que réserve l'avenir ?

NOTES DE MÉDECINE PRATIQUE HYGIÈNE ET MÉDECINE DU TRAVAIL PUBLIÉES SOUS LA DIRECTION DE M. A. FEIL

La prévention du benzolisme professionnel

RECOMMANDATIONS AUX MÉDECINS

Dans une note récente, nous avons reproduit l'avis qui doit être affiché dans les locaux de travail dont le personnel est exposé à l'inhalation benzolique. Nous publions ci-après le nouveau texte de recommandations destinées aux médecins d'entreprises¹.

RECOMMANDATIONS

concernant les visites médicales effectuées en vertu de l'article 5 du décret du 16 Octobre 1939.

Dans les locaux où s'effectuent des travaux susceptibles de donner lieu à l'émission de vapeurs d'hydrocarbures benzéniques (benzène, toluène, xylène, etc.), qui sont les constituants essentiels des dissolvants industriels, dénommés benzène cristallisable, benzols, toluols, xylènes, solvénaphthalène, il est recommandé de ne pas employer :

- a) Tout ouvrier ayant déjà présenté une atteinte sanguine antérieure par le benzène ou se basant sur l'absence constatée par une numération globulaire et un pourcentage leucocytaire ;
- c) Les femmes enceintes.

Les ouvriers ayant des lésions gastro-intestinales, hépatiques, spléniques, ceux qui sont atteints de lésions organiques du système nerveux pourront être embauchés mais devront être l'objet, lors des visites médicales ultérieures, d'une attention toute particulière.

La surveillance médicale comporte les recherches de signes cliniques, de signes hématologiques et, au besoin, de signes urinaires.

1. SIGNES CLINIQUES. — Il est important de se souvenir que dans le benzolisme professionnel, c'est-à-dire dans la forme chronique de cette intoxication, les signes cliniques sont inconstants, variables, toujours et souvent tardifs. C'est ainsi qu'il n'est pas exceptionnel d'observer, des années après que des ouvriers qui continuent leur travail en se considérant comme en bonne santé.

On recherche : une fatigue anormale, la pâleur des muqueuses, la facilité d'apparition d'échymoses à la suite des chocs les plus minimes, les troubles gastriques et hépatiques, les troubles de la cage respiratoire : épistaxis à répétition, gingivorrhagies, taches purpuriques (gencives, le signe du lacet, etc.), et les troubles : neurologiques, météoriques.

2. SIGNES HÉMATOLOGIQUES. — L'examen clinique doit nécessairement être accompagné d'un examen hématologique. On se rappelle :

1° Qu'au moment de la prise de sang, l'ouvrier doit, de préférence, être à jeun pour éviter des différences dans le nombre des leucocytes. Pour cette raison, les prises de sang seront faites le matin ou au moins trois heures après le repas de midi ;

2° Que les examens hématologiques sont de pratique délicate et doivent être confiés à un technicien expert ;

3° Que le calibrage des pipettes à prélèvement doit être contrôlé ;

4° Que le nombre des globules peut ne pas être le même suivant la cellule employée, d'où la nécessité pour avoir des résultats comparables de toujours opérer avec le même modèle d'hématimètre et d'indiquer le modèle employé ;

5° Que, pour le pourcentage des leucocytes, il est recommandé de ne conclure qu'après avoir effectué des numérations suffisamment nombreuses et portant sur toute l'étendue de l'étalement, c'est-à-dire à la périphérie comme au centre, afin de neutraliser l'inégale répartition des diverses catégories de globules blancs. En cas de doute il est indispensable de procéder à un nouvel examen dans un délai de huit jours avant de se prononcer.

En général, au point de vue hématologique, le benzolisme est caractérisé par une diminution du nombre des globules rouges avec augmentation de la valeur globulaire et par une diminution du nombre des leucocytes ainsi que du pourcentage des polymorphes, bien qu'une éosinophilie modérée (5 à 10 pour 100) soit assez fréquente. Il s'agit donc d'une anémie hyperchrome avec leucopénie et granulopénie. Le nombre de plaquettes ou thrombocytes est souvent très diminué, surtout dans les formes hémorragiques. Lorsqu'on trouve une formule de cet ordre, on pourra admettre l'insuffisance aux travaux susceptibles d'exposer à l'intoxication benzolique — ce qui ne signifie pas nécessairement l'insuffisance à tout autre travail — si le nombre

des globules rouges est inférieur à un chiffre de l'ordre de 3.500.000, si celui des globules blancs est inférieur à un chiffre de l'ordre de 4.000 et si le pourcentage des polymorphes neutrophiles et éosinophiles est inférieur à environ 50 pour 100.

Mais en dehors même de très rares formes leucémiques, il est possible, surtout au début des intoxications, de s'observer qu'un des troubles principaux de l'intoxication benzolique ; parfois même certains peuvent être inversés et l'on peut, en particulier, constater une polymucosité. Dans les cas de ce ordre, il ne dispose pas d'autres éléments suffisants pour conclure à l'insuffisance, le médecin de l'entreprise soumettra l'ouvrier suspect à une surveillance médicale particulière avec répétition des examens hématologiques et, si possible, dosage des dérivés sulfocongugés urinaires.

Lorsque l'examen clinique ne confirme pas le résultat de l'examen hématologique, il est recommandé de procéder à une nouvelle prise de sang dans les jours qui suivent. De même il est conseillé de ne pas se baser sur un seul résultat hématologique lorsqu'un changement important doit être envisagé, telle que changement d'emploi ou répartition médico-légale.

Le résultat des examens hématologiques sera, dans tous les cas, soigneusement noté sur le registre spécial prévu par l'article 5 du décret du 16 Octobre 1939, afin que puisse être suivie l'évolution hématologique de chaque ouvrier.

3. SIGNES URINAIRES. — Le dosage des sulfocongugés urinaires fournit des indications intéressantes.

Le soufre absorbé par l'organisme s'élimine dans les urines sous forme de divers combinaisons soufrées, minérales et organiques qui sont en quantité assez constante, sauf en cas d'absorption anormale de produits soufrés (par exemple d'hyposulfite préconisé par certains auteurs comme traitement du benzolisme professionnel). Chez le sujet normal il existe entre 80 pour 100 de sulfates minéraux et 20 pour 100 de soufre organique, dont 10 pour 100 de soufre neutre et 10 pour 100 de sulfocongugés. Chez le benzolique il est en outre, car le benzène s'élimine dans les urines après s'être oxydé en phénol, on peut avoir un dérivé sulfocongugé avec l'acide sulfurique provenant du métabolisme normal des substances protéiques. Il résulte que, la quantité de soufre total restant sensiblement la même, il existe une proportion plus considérable de sulfocongugés et benzéniques pour des doses égales de soufre. On trouve dans les urines de la proportion des dérivés sulfocongugés, ce qui nécessite non seulement leur dosage, mais aussi celui du soufre total et du soufre à l'état de sulfates minéraux. Si la

proportion des dérivés sulfocongugés est anormalement élevée, les urinaires témoignent de l'absorption de benzène, cette constatation n'implique pas obligatoirement qu'il y ait à proprement parler imprégnation. Mais c'est toujours un signe d'alarme dont le chercheur est surtout intéressé chez l'ouvrier en plein travail, où elle démontre les suites qu'il faut surveiller plus particulièrement. L'expérience montre d'ailleurs que chez de tels sujets, la formule hématologique est souvent plus ou moins défective.

On peut admettre comme proportion normale de soufre existant à l'état de sulfocongugés urinaires de 8 à 12 pour 100 du soufre total. Lorsque ce pourcentage atteint 20 à 30 pour 100, le sujet est suspect de benzolisme. Si le taux dépasse 30 pour 100 du soufre total, le sujet doit être retiré du travail toxique. Les dosages seront toujours pratiqués sur des urines fraîchement pétiées.

Cette recommandation doit être bien attentivement par les médecins d'usines. Ils doivent s'en pénétrer ; leur responsabilité pourrait être engagée s'ils n'en observaient pas les directives essentielles.

La recommandation insiste peu sur les signes cliniques dont l'importance est, en effet, secondaire pour le dépistage du benzolisme professionnel. Elle donne au contraire des renseignements très précis sur la façon de procéder aux examens hématologiques et à l'interprétation des résultats.

Établir une formule sanguine peut paraître assez simple ; en pratique il n'en est pas toujours ainsi. Les causes d'erreurs sont nombreuses : un léger défaut de calibrage des pipettes, une cellule usagée peuvent entraîner des erreurs appréciables. On se rappellera que les divers modèles d'hématimètre ne donnent pas la même proportion de globules. Les cellules les plus connues indiquent des chiffres plus élevés que la cellule de Malassez ; la différence peut atteindre 3 à 400.000 pour les globules rouges et plusieurs centaines pour les globules blancs.

On ne répétera jamais assez que les examens hématologiques sont de pratique très délicate ; qu'ils doivent être confiés à des techniciens exercés et consciencieux. Oserai-je dire qu'il ne suffit pas de la signature d'un maître pour garantir la qualité

d'une numération globulaire faite par son assistant ou sa laborantine ?

J'ai constaté pour un même ouvrier des différences surprenantes d'un laboratoire à l'autre. A quelques jours ou quelques semaines d'intervalle des formules étaient transformées alors que le travail n'avait pas changé, que l'ouvrier était soumis au même régime et n'avait subi aucun traitement. De semblables résultats incitent à une certaine réserve et à la prudence dans les conclusions.

Je pourrais élever maints exemples où la pratique d'un deuxième et même d'un troisième examen n'a évité de procéder à des répétitions répétitives, aussi désagréables pour l'ouvrier que pour la Direction.

Nous trouvons dans le texte de la recommandation des précisions intéressantes sur le nombre des globules ou dessous duquel il serait dangereux de maintenir l'ouvrier au contact des hydrocarbures benzéniques : « On pourra admettre l'insuffisance si le nombre des globules rouges est inférieur à un chiffre de l'ordre de 3.500.000, si celui des globules blancs est inférieur à un chiffre de 4.000, et si le pourcentage des polymorphes neutrophiles et éosinophiles est inférieur à environ 50 pour 100 ».

Le précédent décret avait fixé des taux différents : 4.000.000 pour les gl. rouges, 5.000 pour les gl. blancs, 60 pour 100 pour les polymorphes. Ces chiffres étaient trop élevés, surtout dans la période actuelle. Nous l'avons montré dans une note précédente². Une telle formule, inscrite dans un texte officiel, obligeait trop souvent le médecin d'usine à éloigner l'ouvrier du travail, sinon sa responsabilité risquait d'être engagée, et aussi celle de l'industriel au cas où une intoxication serait survenue par la suite.

Les formules que j'écris dans la présente note ont le grand avantage de laisser au médecin d'usine plus de liberté dans ses décisions, de ne pas l'enfermer dans un cadre trop rigide. A lui de surveiller le travailleur dès que la formule tend à s'écarter de la normale, à se rapprocher des chiffres fixés par le texte, en particulier si la formule se dirige vers le type de l'anémie hyperchrome avec leucopénie et granulopénie qui est le caractère classique de l'anémie benzolique.

Le recours de plus en plus fréquent aux méthodes de laboratoire pour le dépistage des intoxications professionnelles, les conséquences médico-légales importantes qui peuvent en résulter pour l'ouvrier comme pour l'employeur, exigent de faire usage de techniques précises offrant toutes les garanties.

L'ideal serait que le médecin, qui surveille l'ouvrier, exécute lui-même les examens hématologiques. S'il ne peut les faire personnellement soit qu'il n'en ait pas le temps matériel, soit qu'il n'en possède pas parfaitement la technique, il doit en charger un laboratoire compétent ou un aide expérimenté, d'une conscience éprouvée. Mais, quel aide expérimenté ? toutes les garanties disparaissent ; on a un choix, ne possédant en général que des indications incertaines ou sommaires.

Ce point de vue m'échappait sans doute pas à M. le secrétaire d'Etat lorsqu'il adressait, en 1941, une circulaire aux inspecteurs du Travail leur recommandant de conseiller aux industriels de faire exécuter les examens de sang dans des laboratoires présentant toutes les garanties désirables ; « c'est, parmi ceux-ci, bien entendu, étaient cités en première ligne les laboratoires des Facultés de Médecine.

Mais est-ce bien le rôle des laboratoires créés pour l'enseignement et les recherches de faire des examens hématologiques pour les industriels ? Ne serait-il pas préférable que des laboratoires officiels que dirigent des maîtres éminents recueillent leur expérience aux recherches scientifiques ?

Pourquoi n'organiserait-on pas à l'usage des industriels et des médecins d'usines des laboratoires bien équipés, qui seraient mis à leur disposition pour faire ces examens ?

ANNE FEIL.

1. Arrêté du 25 Mars 1943 (J. off. du 28 Mars 1943). Le benzolisme professionnel. L'utilisation des benzols et la sécurité. Edition du Comité d'Etudes Prévention et Sécurité.

2. Le benzolisme et sa prophylaxie. La Presse Médicale, 15-18 Octobre 1941, n° 89-90.

CHRONIQUES VARIÉTÉS • INFORMATIONS

Sur l'amaigrissement des écoliers parisiens

Des travaux récents ont montré que, au cours de l'année scolaire 1941-1942, de nombreux écoliers parisiens avaient perdu du poids, la proportion des enfants ayant maigri — qui avant la guerre était inférieure à 1 pour 100 — passant à 15, 20 pour 100 et atteignant même, dans certains quartiers, jusqu'à 40 pour 100¹.

Pour essayer de préciser non plus la fréquence mais l'importance de cet amaigrissement, nous avons tenté de le mesurer et pour cela nous avons préféré le chiffrer non en poids mais en pourcentage de perte de poids. Nous avons, en effet, affaire à des sujets de poids très divers et il est bien évident qu'une perte de 1 kg. a une signification toute différente chez une grande fillette de 15 ans et chez

quartier Saint-Augustin plus de la moitié des enfants ayant perdu du poids n'ont subi qu'une perte insignifiante (inférieure à 2 pour 100) ; au contraire, à la Glacière, les enfants de cette catégorie ne représentent qu'un tiers. Ceux qui ont perdu de 5 à 10 pour 100, chiffre important chez un enfant d'âge scolaire, représentent 13 pour 100 dans le premier groupe et 21 pour 100 dans l'autre. Enfin les enfants ayant perdu plus de 10 pour 100 de leur poids n'ont atteint dans la première circonscription alors qu'ils atteignent dans la seconde le chiffre respectable de 2,5 pour 100. Certains de ces amaigrissements sont importants et supérieurs à 12 pour 100, tel ce petit Breton de 8 ans qui tombe de 24 kg. 300 à 21 kg. (soit 13,5 pour 100), tel ce petit Russe de 12 ans qui tombe de 37 kg. à 30 kg. 200 (soit 18,3 pour 100).

La norme de la perte de poids des deux groupes scolaires est de 3,5 pour 100.

	SAINT-AUGUSTIN	LA GLACIÈRE
Ont perdu moins de 1 pour 100	10 (soit 18,8 pour 100)	33 (soit 16,5 pour 100)
— de 1 à 2 pour 100	18 (soit 35,9 pour 100)	36 (soit 18,1 pour 100)
— de 2 à 5 pour 100	18 (soit 35,9 pour 100)	36 (soit 18,1 pour 100)
— de 5 à 10 pour 100	7 (soit 13,5 pour 100)	43 (soit 21,5 pour 100)
— plus de 10 pour 100	0	5 (soit 2,5 pour 100)
	53	300

un petit enfant de 6 ans. En exprimant en pourcentage les pertes de poids nous aurons une idée plus exacte de l'importance de l'amaigrissement chez les enfants que quel soit leur âge.

A titre d'exemple, rappelons que chez l'adulte, les pertes de poids enregistrées au cours de ces deux dernières années atteignent souvent 20, 25 et même 30 pour 100 ; l'exemple le plus marqué de perte de poids que nous avons trouvé est de 61 pour 100 pour une malade de 62 années atteinte de cachexie hypophysaire qui, de 66 kg., tomba à 24 kg. au moment de sa mort.

Les chiffres que nous trouverons chez nos écoliers seront évidemment beaucoup plus faibles, d'abord parce qu'il s'agit d'enfants en période de croissance, non malades, et chez qui le seul fait d'avoir un poids stationnaire est déjà une anomalie, et ensuite parce qu'il s'agit d'une période d'observation assez courte, les dix mois de l'année scolaire ; aussi les coefficients trouvés dépasseront-ils rarement 10 pour 100.

Nous avons étudié comparativement deux circonscriptions scolaires assez différentes que possible, l'une située dans le VIII^e arrondissement (Saint-Augustin) constituée par des écoles situées rue de la Bienfaisance et rue du Général-Foy, l'autre située dans le XIII^e arrondissement (la Glacière) constituée par des écoles situées rue David, rue Broca et boulevard Arago.

Dans la première de ces circonscriptions, située dans un quartier aisé mais fréquenté, remarquons, le par des enfants de situation modeste, les autres fréquentant des cours ou des écoles religieuses, la proportion des enfants qui ont perdu du poids a été de 11,47 seulement ; dans la seconde, située dans un quartier très pauvre, cette proportion a atteint 40 pour 100 dans l'année scolaire 1941-1942.

Quant aux pourcentages d'amaigrissement ils ont été les suivants (voir tableau).

Nous constatons tout d'abord que, sur une population scolaire à peu près égale, le nombre d'enfants qui ont maigri est quatre fois plus élevé dans le quartier de la Glacière. Ensuite nous voyons que ces amaigrissements sont beaucoup plus considérables en poids dans ce quartier. En effet, dans le

Signalons cependant un fait relativement rassurant : c'est l'importance de l'augmentation de poids du groupe d'enfants au retour des vacances ; elle a souvent été forte et dépassé parfois 12 pour 100. Nous l'avons vue dans un cas atteindre 16 pour 100.

Cette augmentation habituelle se voit notamment chez les enfants qui avaient perdu du poids ; chez la presque totalité d'entre eux elle dépasse largement la perte de l'année scolaire de sorte que l'enfant se trouve, en Octobre, avoir même gagné, par rapport à l'année précédente. Mais elle se voit aussi chez ceux qui avaient progressé à peu près normalement durant l'année scolaire. Et elle se voit même, plus modérée peut-être, mais assez nette, chez les rares enfants qui sont restés à Paris pendant leurs vacances.

Il existe donc une différence de comportement, au point de vue pondéral, non pas seulement entre les enfants aisés et les enfants pauvres, mais aussi entre les enfants pauvres des quartiers riches et les enfants pauvres des quartiers pauvres.

Etant donné que l'effort fait par les Pouvoirs publics est en principe le même dans tous les groupes scolaires, de telles différences montrent bien que cet effort, qui d'ailleurs est remarquable, compte assez peu auprès de l'effort familial.

CHARLES AUBREY et M. FAUCH-BEAULIEU.

Aliments toxiques

LE BARBEAU

Les cas d'empoisonnements alimentaires se multiplient nécessairement dans les périodes de diète, comme celle que nous traversons, où on fait flèche de tout bois et où on consomme tout ce qui paraît susceptible de fournir des calories. Chacun a entendu parler autour de soi de gastro-entérites aiguës plus ou moins graves, plus ou moins éphémères, capables de tourner mal chez des sujets débilisés mais auxquelles des sujets normaux résistent généralement bien. Le plus souvent ces empoisonnements sont traités par les méthodes symptomatiques ou bien les investigations ne révèlent rien de précis. Parfois cependant on peut incriminer un mets bien défini. Ce fut le cas dans une observation

réemment publiée par W. Heupke. Il s'agissait d'une femme de 78 ans. Elle présentait brusquement des vomissements puis des diarrées, quelques signes de déshydratation légers qui exigèrent des mesures thérapeutiques énergiques : cardiotoniques, atropine, etc. La fille de cette malade eut également au même moment des troubles, mais ceux-ci se bornèrent à de la pesanteur gastrique.

L'enquête à laquelle procéda Heupke montra qu'il avait été consommé par ces deux malades, quelques heures avant le début de ces accidents, un barbeau. La vieille dame consommait la plus grosse part des mets de cet animal qui en contenait beaucoup. Or, comme le rappelle Heupke, ce poisson est connu pour ses propriétés toxiques.

Il s'agit là d'un cas non pas analogue au botulisme mais de ce que les médecins espagnols appellent *ciguatera*, du nom d'un mollusque, la *cigna* (*Turbo pica*) qui donne lieu à des intoxications de ce genre aux Antilles. Comme l'enseigne Marie Phisalix dans l'ouvrage, considérable à tous les points de vue, qu'elle a consacré aux animaux venimeux, certaines espèces des mers chaudes sont très toxiques. Tel est par exemple le *Tetradon maculatus* avec lequel il arrive, paraît-il, qu'on se suicidé au Japon. Dans nos contrées, c'est surtout le *Barbus fluviatilis*, le barbeau commun, qui est connu pour les intoxications auxquelles il donne lieu. Cette vélocité résiste dans le métabolisme du poisson lui-même et c'est sont les produits toxiques qui en sont le siège. C'est donc en Mai et en Juin, moment du frai de ces animaux, qu'on trouve le plus grand nombre de ces intoxications, mais il n'est pas exclu que ce genre qui jusqu'ici ne se seraient jamais montrés mortels.

Il semble que ces faits méritent d'être connus d'autant qu'ils sont de nature à fournir une base à la crainte fort répandue qu'on éprouve à consommer des huîtres en train de fraier, c'est-à-dire pendant la période de frai.

Quoi qu'il en soit, le principe toxique des barbeaux, dont l'existence est bien établie, n'a jusqu'ici fait l'objet d'aucune recherche.

P.-E. MORHARD.

BIBLIOGRAPHIE

W. HEUPKE : Die Barbenkoller. *Münchener Medizinische Wochenschrift*, 21 Août 1942, 88, n° 34, 736. — MAIE PUISAUX : Animaux venimeux et venins (*Masson & C^e*, éd.), 1922, 1, 577-602.

Correspondance

A propos de la « Petite Clinique » de M. ROCH, de Genève, « Vomissements incoercibles » (*La Presse Médicale*, 3 Avril 1943).

Nous voulons rapporter une observation personnelle rappelant celle de M. Roch, mais présentant encore plus l'erreur de diagnostic.

Il s'agissait d'une femme de 30 ans, primipare, enceinte de 3 mois environ, atteinte de vomissements incoercibles, adressée par son médecin à la Maternité de l'Hôpital, en vue d'un avortement thérapeutique.

A son entrée dans le service, la malade se plaignait de céphalée, de vertige et de vomissements incessants. A l'examen, nous avions été frappés par la difficulté qu'elle éprouvait à se tenir debout. Une fois assise dans son lit, elle ressentait irrésistiblement le besoin de vomir et se mettait aussitôt « en cercle » sur ce même côté. Pensant à la possibilité d'une tumeur cérébelleuse droite, nous fîmes part de notre hypothèse à l'accoucheur, remplaçant le chef de service. Celui-ci ne sembla pas nous prêter une oreille attentive et, devant la gravité du cas, décida d'intervenir la gynécologue. Après une amniotomie passagère, la pauvre femme succomba.

L'autopsie devait confirmer notre diagnostic, car elle nous révéla une tumeur cérébelleuse du lobe droit, et le compte rendu détaillé et minutieux de notre respecté maître Lénelle se terminait par ces mots : « angio-sarcome du cervelet ».

A. SAKKA,
Médecin de l'Hôpital France-Musimlam.

1. CH. AUBREY : Enquête sur la diminution de poids chez les écoliers parisiens pendant l'année scolaire 1941-1942. *La Presse Médicale*, 12 Septembre 1942. — GARY, LEONCE et BOULANGER-FLEURY : Sur la diminution de poids chez les écoliers de la Ville de Paris en 1941-1942. *La Presse Médicale*, 10 Décembre 1942.

INFORMATIONS

Universités de Province

Faculté de Médecine de Nancy. — M. FRIHNSCHUL, professeur, est nommé professeur honoraire.

École de Médecine d'Angers. — Par arrêté en date du 28 juillet 1943, un concours pour l'emploi de professeur suppléant des chaires de Clinique chirurgicale et de Pathologie chirurgicale de l'École de Médecine d'Angers s'ouvrira le lundi 14 février 1944 devant la Faculté de Médecine de l'Université de Paris.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

École de Médecine de Nantes. — Par arrêté en date du 28 juillet 1943 un concours pour l'emploi de professeurs suppléants des chaires de Pathologie médicale et de Clinique médicale, de Pathologie chirurgicale et de Clinique chirurgicale de l'École de Médecine de Nantes, s'ouvrira le 14 février 1944 devant la Faculté de Médecine de Paris. Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Inspection de la Santé

— Par arrêté du 23 juillet 1943, M^{me} VIALAT, médecin inspecteur adjoint de la Santé de Seine-et-Oise, a été titularisée dans ses fonctions, à compter du 12 mai 1943.

— Par arrêté du 24 juillet 1943, la démission de M. BIGNARD, médecin inspecteur adjoint de la Santé de Seine-et-Oise, a été acceptée.

— Par arrêté en date du 2 août 1943, M. MONCENIN, médecin inspecteur adjoint de la Santé de l'Isère, a été nommé, en la même qualité, dans le département de l'Allier.

Concours

Chirurgien résident de la Fondation Paul-Marmont. — Ce concours pour 1 place sera ouvert le 4 novembre 1943, à 11 h. 30, à l'Administration Centrale (salle du Conseil de Surveillance, 3, avenue Victoria, 2^e étage). Se faire inscrire à l'Administration Centrale, bureau du Service de Santé, du 11 au 20 octobre 1943 inclusivement.

Chefs de laboratoire de bactériologie. — La Commission chargée d'établir la liste d'aptitude se réunira le

lundi 8 novembre 1943, à 11 h., à la salle du Conseil de Surveillance, 3, avenue Victoria, 2^e étage. Se faire inscrire au Bureau du Service de Santé de l'Administration, 3, avenue Victoria, de 14 à 17 h., du 11 au 20 octobre inclusivement.

Concours pour la nomination aux places d'élèves internes en médecine, vacantes le 15 Avril 1944. — Ce concours comporte également l'attribution des prix à décerner aux élèves externes en médecine, savoir : un prix, un accessit et deux mentions.

La première épreuve tenue du concours aura lieu le jeudi 7 octobre 1943, à 9 h., à la salle Wagram, 59, avenue Wagram (Métro : Ecole ou Ternes).

Se faire inscrire à l'Administration Centrale, 3, avenue Victoria, bureau du Service de Santé, du 1^{er} au 13 septembre 1943 inclusivement.

Prix de l'Internat. — Des concours pour les prix à décerner à MM. les Elèves, internes en Médecine de 4^e année, auront lieu : pour la Médecine, le 17 janvier 1944 et pour la Chirurgie et l'Accouchement, le 20 janvier 1944, à 9 h., à la salle du Conseil de Surveillance de l'Administration, 3, avenue Victoria, 2^e étage.

Se faire inscrire au Bureau du Service de Santé de l'Administration, 3, avenue Victoria, du 3 au 15 novembre 1943 inclusivement.

Nouvelles diverses

Comité permanent d'hygiène sociale. — Par arrêté du 13 juillet 1943, M. le Prof. RICHON, professeur de Clinique d'électricité médicale à la Faculté de Médecine de Bordeaux, est nommé membre de la 4^e Section (Cancer) du Comité permanent d'hygiène sociale.

(J. O., 31 juillet 1943.)

Diplôme d'hygiène (prisonniers). — Par une circulaire du 19 juillet 1943, le secrétaire d'Etat à la Santé a attiré l'attention des recours sur le cas des médecins des camps de prisonniers qui, à leur retour de captivité, désirent obtenir le diplôme d'hygiène délivré par une Faculté de Médecine, pour pouvoir porter leur candidature à un poste de médecin-inspecteur de la Santé. Afin de compenser en partie le retard qu'imposent dans l'établissement de leur diplôme personnelle ceux d'entre eux dont la captivité a été assez longue, les Facultés de Médecine de Paris, de Lille, de Marseille, de Montpellier de Nantes, organisent pendant l'année scolaire 1943-1944 et, s'il y a lieu, pendant les années suivantes, une ou deux séries de cours spéciaux d'une durée de deux mois, en vue de la préparation au diplôme d'hygiène. Ces cours, composés d'un ensemble complet de conférences, de travaux pratiques et de séances d'instruction, seront réservés aux candi-

dat, docteurs en Médecine ou étudiants en Médecine n'ayant pas que leur thèse à soutenir, qui auront été retenus en captivité pendant deux années au moins après le 23 juin 1940.

Prix d'Arsonval 1943. — Le Conseil d'administration de l'Institut général psychiatrique réuni sous la présidence de M. le docteur Lesclapart, membre de l'Académie de Médecine, a décidé de réserver à des prisonniers de guerre, intellectuellement aptes, pourvu leurs travaux en captivité, le prix d'Arsonval 1943.

En outre, un prix de 2.500 fr. a été attribué à M. Rosch, astronome à l'Observatoire de Bordeaux, pour ses travaux sur l'étude du mécanisme de la vision stéréoscopique en vue d'élargir le champ des mesures basées sur la perception binoculaire du milieu.

Association de médecine du travail et d'hygiène industrielle de la région du Nord. — La 2^e série de CONFÉRENCES D'INFORMATION DE MÉDECINE DU TRAVAIL aura lieu le 20 septembre ou 24 octobre 1943. Ces conférences auront lieu à l'Institut de Médecine et sociale, boulevard Paul-Painlevé, à Lille. Elles seront faites par MM. les professeurs J. Leclercq, P. Boulanger, M.M. Hanaut, Lespagnol, Barthe, Vahaghe, Pécoux, Marchand-Alphart, Sarrau, M. Malier, Dr Martiny, R. Tilpe, P. Bédet, Christinas, Prof. Duvoix, Dr Marchand et s'adresseront aux médecins, médecins du travail, inspecteurs du travail, assistants sociaux, conseillers sociaux du travail, groupements patronaux, ouvriers et de cadres.

Un certificat d'assiduité sera délivré aux médecins régulièrement inscrits, qui auront suivi ces conférences d'information. Pour les inscriptions, s'adresser au Secrétariat de l'Institut de Médecine légale et sociale. Tél. : 464-47 à Lille.

Nos Échos

Naissances.

— Le docteur et Madame JEAN COUVIN sont heureux de faire part de la naissance de leur fille Anne (7, rue Lamarine, Segré [M.-et-L.], 29 juillet 1943).

— Le docteur GUINAT et Madame ont la joie de faire part de la naissance de leurs filles Jocelyne et Chantal (Paris, 111, avenue Ledru-Rollin, 9 juillet 1943).

— Le docteur et Madame M. WARGIVIN sont heureux de faire part de la naissance de leur fille Christine (Saint-Germain-en-Laye, 11 Août 1943).

Décès.

— On annonce le décès de Monsieur HENRY CHIBRET, pharmacien, fondateur du laboratoire des produits ophtalmiques H. Chibret et fils, de Clermont-Ferrand.

— Le docteur J. KORTVIT, interne des hôpitaux, et Madame, ont la douleur de faire part de la perte de leur fille Marline.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Les Petites Annonces dans LA PRESSE MÉDICALE sont acceptées sous réserve d'un contrôle extrêmement sévère. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est invité aucune annonce commerciale.

Toutes lettres d'annonces doivent comporter un visa de l'Administration du travail.

Prix des insertions : 10 fr. la ligne de 55 lettres ou signes (5 fr. la ligne pour les abonnés de LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur mandat.

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6^e
Danton 46-90

L'École Française de Stomatologie a pour objet l'enseignement stomatologique complet (clinique et chirurgie stomatologique, odontologie, prothèse, orthodontie, clinique). Les cours s'adressent uniquement aux Docteurs et Étudiants en médecine. Durée des études : deux ans.

Deux rentrées annuelles : à l'automne et au printemps. Pour tous renseignements, s'adresser au Siège de l'École, 20, passage Dauphine, Paris (6^e).

A vendre : Maison de cure, 30 chambres, cours particulièrement au Midi, tout confort, grand jardin, vue unique. S'adresser M^{me} Bouvet, notaire, Hauteville (Ain).

A vendre 600.000 fr. propriété à usage de maison de santé et retraite tout agencée, maison toujours pleine. E. M^{me} Couvin, notaire, Rebas (Seine-et-Marne).

Banlieue nord à 5 minutes porte de Paris, bel hôtel particulier, 15 pièces principales pour convenir à maison de santé d'accouchement, à l'usage ou à l'habitation. Prix 2.500.000. Rue de Grefeuille, Paris-8^e.

A vendre : 1^{er} voiture électrique Juva-4 Renault, ray, act. 80 km., 4 places, puis 4 CV ; 2^e voiture électr. Simca, 2 places, décapotable, ray, act. 10 km., puis 2 CV. Convient, parfait, à médecin ville ou province. Ecr. Mauve, 82, bd des Baignolles, Paris-17^e.

Un médecin ur, au courant agré clientèle recherche poste médical important Paris ou banl., si possible maison av. jardin. Accepterait association av. confrère qui exécuterai part par la suite. Ecr. P. M., n° 980.

Un médecin actif ur, au courant obstétrique et gynécologie recherche poste accoucheur av. ou sans clinique. Accepterait association. Ecr. P. M., n° 981.

Secrétaire médicale au courant travail clinique cherche situation dans clinique ou près médecin toutes spécialités Paris ou banlieue. Compabilité. Sténographie. Ecr. P. M., n° 985.

Cherche voiture enfant à deux capotes, bon état. Ecr. P. M., n° 986.

Laboratoire très au courant bactériologie, hématologie et inclutions d'histologie, connaissant chimie courante, cherche emploi dans laboratoire privé ou administration. Ecr. M^{me} Anouar, 54, Fg Saint-Martin, Paris.

Infirmière non diplômée, ur, au courant service maternité, néo, référ., ch. place dans clinique ou maison d'accouchement. Ecr. P. M., n° 995.

Clinique d'accouchement à ouvrir prochainement dans proche banlieue parisienne ch. associés. Ecr. P. M., n° 996.

Important laboratoire offre situation intéressante et d'avance à anatomophysiologiste, docteur en médecine, pour laboratoire recherches de produits pharmaceutiques. Ecrire avec curriculum vitae à Service des Techniciens, 2, cité Milton, Paris-9^e, 04.157 S.C.

Important laboratoire recherche docteur en médecine pour études, documentation scientifique, essais hospitaliers et collaboration laboratoire de recherches. Situation intéressante et d'avance. Ecrire avec curriculum vitae à Service des Techniciens, 2, cité Milton, Paris-9^e. Visa 04.155 S.C.

Visiteur ur, introduit et actif cherche à s'ajouter labo. Ecr. P. M., n° 1.

Jeune fille recommandée par médecin, connaissant secrétariat médical, stén-dactylo, demande poste de secrétaire chef médecin, chirurgien ou spécialiste. S'adresser Dr René Vexier, 1, rue de Thiald, Chalons-sur-Saône (S.-et-L.).

Recherche apt. à pneumothorax (négato-cure). Ecr. P. M., n° 2.

Quatre infirmières diplômées d'État sont demandées pour sanatorium. Adresser les candidatures, avec curriculum vitae, au médecin-directeur du sanatorium de Marsdorf, Couches-lès-Mines (Salmere-Laire), qui donnera tous renseignements demandés. Visa O.T. n° 1063.

Médecin ou étudiant 20 inscriptions, de préférence fermier, demandé pour remplacement durée 1 mois. S'adresser sanatorium château de Camille, par Psychologie (Landes). Visa n° 517 I.T. Mont-de-Marsan.

Vends table d'examen métallique (bandes et forceps) Tarnier néo. Dr Martin, 5, r. Abbé-Houël, Romanière (Seine).

Savole. A vendre, p. cure de soleil, préventorium, etc., château historique XVI^e siècle; altit. 550 m., face montagne, exposition midi. Terrasse, jardin, site remarquable. Ecr. P. M., n° 70 M^{me} Sogno, notaire, Albertville.

Cherche très bons visiteurs médicaux exécutants pour le centre de la France et Paris. Très bien rémunérés. Ecrire Office Régional du Travail, à Orléans, Visa n° 04.327 S.C.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 1 fr. 50 pour transmission des lettres.

Le gérant : F. AMHREULT.

Imp. de l'Illustration, 133, rue de Saint-Denis, Bobigny (Seine). Numéro d'autorisation 88.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

SUR UN SYSTÈME IMMUNOLOGIQUE

CONCLUSIONS GÉNÉRALES
A UNE ÉTUDE D'ENSEMBLE

Par G. RAMON

Pasteur, qui fut précisément le fondateur de l'immunologie appliquée, s'adressant vers la fin de sa vie à de jeunes savants et plus directement à ses disciples et à ses élèves, s'exprimait ainsi :

« Ne vous laissez pas décourager par les tristesses de certaines heures qui passent sur une nation. Vivez dans la paix servie des laboratoires et des bibliothèques. Dites-vous d'abord : Qu'ai-je fait pour mon instruction ? Puis à mesure que vous avancerez : Qu'ai-je fait pour mon pays ? Jusqu'au moment où vous aurez peut-être cet immense bonheur de penser que vous avez contribué en quelque chose au progrès et au bien de l'humanité. »

« L'homme de science, écrivait d'autre part Pasteur, doit avoir la préoccupation constante de ce qu'il peut contribuer, même dans une faible mesure, à la grandeur de la Patrie. C'est à Elle qu'il doit reporter l'influence que ses travaux peuvent avoir dans le monde. » Surtout, nous permettons-nous d'ajouter aujourd'hui, lorsqu'elle traverse une période d'immense détresse matérielle et morale.

Après notre tâche présumée en immunologie, nous dirons encore : Il n'y a pas de plus noble tâche que de servir à la fois son Pays et l'humanité et c'est le privilège des savants qui explorent le même domaine que le nôtre, de pouvoir, dans les circonstances présentes, rendre de toute leur âme vers un tel idéal.

Ainsi, tout en continuant à suivre, en droite ligne, la voie qu'il a choisie, que le Destin lui a tracée, le chercheur doit, comme le conseille Pasteur lui-même, jeter, de temps à autre, un rapide coup d'œil en arrière sur le chemin déjà parcouru. C'est ce que, pour notre part, nous avions fait il y a dix ans. C'est ce que nous avons fait tout récemment encore dans un exposé d'ensemble intitulé : « Vingt années de recherches immunologiques » dont nous apportons ici le résumé et les conclusions*.

* * *

Les recherches immunologiques que nous avons effectuées au cours de ces vingt dernières années ont été marquées, dès leur début, par la mise en évidence du mécanisme de flocculation (1922), par la découverte des antotoxines (1923) et par celle des facteurs adjuvants et stimulants de l'immunité (1925).

Le principe de la flocculation, ce qui des antotoxines, celui encore des facteurs adjuvants et stimulants de l'immunité, ainsi que les notions qui s'y rattachent, ont été établies d'après des observations et une expérimentation strictement personnelles. Ils ont constitué les bases d'un système immunologique nouveau dont les différentes parties ont été édifiées dans la suite et dont la solidité a été éprouvée et démontrée par des applications aujourd'hui générales portées dans le monde.

L'ordonnance d'un tel système est assurée par la disposition des différents principes et des notions qui le composent et qui se soutiennent et se renforcent mutuellement. Ainsi, par exemple, est le phénomène de flocculation et plus précisément la

notion du pouvoir flocculant de la toxine et de sa relation avec le pouvoir immunisant qui ont conduit à la découverte des antotoxines. L'accroissement de l'activité immunisante des antotoxines qu'autorisent sans limites leur innocuité spécifique, leur stabilité, leur irréversibilité, etc. peut être obtenu par l'augmentation de leur valeur antitoxique intrinsèque et, à cet égard, la flocculation représente un facteur extrêmement précieux. D'un autre côté, l'efficacité des immunisations antitoxiques peut être grandement améliorée par la mise en œuvre du principe des substances adjuvantes et stimulantes de l'immunité. Sur ce même principe s'appuie la notion des « vaccinations associées » effectuées au moyen du mélange de deux ou plusieurs antitoxines ou de divers vaccins microbiens et d'antitoxines et qui non seulement provoquent le développement de la part des antitoxines d'une immunité plus forte, mais encore, mais encore facilitent grandement la pratique des vaccinations.

Nous pourrions multiplier les exemples. Ceux que nous venons de donner suffisent à montrer la coordination qui existe entre les diverses parties de notre système immunologique. Ils signalent en outre, à l'attention, l'enchevêtrement de nos recherches, la nature des préoccupations qui les ont constamment dirigées et aussi l'unité de l'œuvre réalisée.

Les différents principes de ce système mis réciproquement au service les uns des autres ont abouti, au fil des années, à des progrès incessants en matière d'immunologie théorique et appliquée.

IMMUNOLOGIE THÉORIQUE.

Grâce, en effet, aux méthodes et aux techniques d'investigation que nous avons créées à partir de ces principes — méthodes d'immunisation par les antitoxines isolées ou associées à des substances adjuvantes ou à d'autres vaccins... procédés de dosage de la part de la flocculation, etc. — nous sommes parvenus à nous rendre compte de la nature des antitoxines et des antitoxines ou autres anticorps, etc. — de nombreux problèmes ont pu être examinés au laboratoire par des chercheurs de tous les pays comme par nous-mêmes.

C'est ainsi qu'avant ces instruments que nous avons forgés de toutes pièces, nous avons pu étudier la nature des complexes résultant de la flocculation toxine-antitoxine ou antitoxine-antitoxine. L'élimination de la toxine et de l'antigène au sein du milieu de culture... le développement des antitoxines chez les animaux immunisés et chez les sujets vaccinés au moyen des antotoxines... le mode d'action des antitoxines et celui des facteurs stimulants, dans le renforcement de l'immunité... le mécanisme de l'immunité naturellement acquise ou artificiellement acquise, etc. A un point de vue plus spécialement doctrinal, en s'appuyant sur des bases expérimentales les plus solides, nos recherches ont permis de reformuler certains « dogmes immunologiques » et de soutenir des thèses plus conformes à la réalité des faits.

Nous avons montré, par exemple, que l'immunité antitoxique naturellement acquise et caractérisée par la présence de l'antitoxine dans les humeurs des sujets qui la possèdent, puis son origine dans l'infection spécifique apparente ou occulte. C'est bien le germe infectieux qui, grâce à l'antigène qu'il renferme ou qu'il émet, représente le véritable agent immunisant. Ainsi est définitivement ruinée la théorie de la « maturation » qui assimilait les antitoxines « naturelles » aux iso-anticorps et les considérait comme pouvant apparaître spontanément sous stimulus spécifique et qui faisait de l'immunité antitoxique naturelle, une immunité physiologique à base constitutionnelle et héréditaire.

Nous avons prouvé, en outre, qu'à l'encontre de l'opinion soutenue par divers auteurs, il n'y a pas, dans le domaine de l'immunité artificiellement confon-

née, une formation locale d'antitoxine mais que la production de celle-ci et de l'immunité antitoxique relève d'un processus d'ordre général. Nos expériences là, en outre, une preuve nouvelle de l'insimulabilité de la fautive théorie dite de « chaînes latérales ».

Nous avons établi enfin, d'une façon indiscutable, que l'immunité peut être obtenue à l'aide de vaccins antitoxiques ou antitoxiques... d'une parfaite innocuité, inégalement de décoloration d'ordre général. Nos antitoxines ou infectieux caractéristique de l'infection microbienne correspondante. On ne saurait donc invoquer, pour rendre compte de l'état réfractaire acquis dans ces conditions, ni le rôle de l'intoxication légère que théoriquement certains vaccins (mélange de toxine et d'antitoxine) des mélanges T.A., de Behring et de W. Park) jadis utilisés dans les tentatives de vaccination antitoxique devaient entraîner pour offrir quelque efficacité bien faible d'ailleurs, ni l'intervention de la « maladie bénigne » que provoquent nécessairement, d'après la conception postérieure originelle, les virus-vaccins de virulence simplement atténuée mais non abolie.

En réalité, l'antitoxine, substance chimique soluble (protéine toxique), sous l'influence microbienne transformée sous l'influence du formal et de la chaleur, en protéine (insoluble), détermine, sans heurt apparent, dans les humeurs de l'organisme vacciné, l'apparition de cet autre principe chimique : l'antitoxine, véritable antitoxine spécifique de la toxine, capable de neutraliser et d'annuler les effets de celle-ci in vivo comme in vitro. Ceci explique tout ce que nous savons de l'immunité engendrée par les antitoxines, à l'égard de la toxine-infection. En effet, l'antitoxine dont l'antitoxine a provoqué antérieurement la formation dans l'organisme vacciné intervient dès les toutes premières atteintes du germe infectieux, en contractant avec la toxine élaborée par ce dernier une union qui, comme dans les autres expériences, est véritablement d'ordre physiologique au moins initial, pour devenir sans doute chimique dans une seconde phase. La toxine est ainsi « neutralisée » par l'antitoxine ; le germe infectieux qui n'agit que grâce à sa toxine est ainsi hors d'état de nuire et la maladie ne peut s'implanter.

Ainsi, par son origine qu'elle tire d'une substance chimique soluble, l'antitoxine, dont les propriétés sont bien définies et dont l'une d'elles, la propriété antigène et immunisante (la principale immunologique parlant), peut être évaluée à l'aide de la méthode physique de la flocculation, par son essence qu'elle tient d'une autre substance — l'antitoxine — véritable antitoxine chimique du poison microbien — une méconnaissance enfin qui est venue tout physico-chimique, l'immunité « antitoxique » mériterait donc le nom d'immunité chimique.

IMMUNOLOGIE APPLIQUÉE.

En réalisant pleinement ce que Pasteur et ses disciples avaient appelé de leurs vœux il y a un demi-siècle et ce qui nous nous sommes efforcés, par une sorte d'anticipation, la vaccination chimique, les méthodes antitoxiques ont comblé le vide laissé par les virus-vaccins et par les divers vaccins jusque-là connus, les uns et les autres étant insupportables à la prophylaxie des toxo-infections vraies. S'adressant à toute une catégorie de maladies comme la diphtérie, le tétanos, etc., les méthodes antitoxiques ont permis que l'anticipation, la vaccination chimique, s'étendit au domaine de l'immunologie pratique.

Surtout les applications de notre système immunologique il y a lieu de citer plus spécialement ici : Les antitoxines proprement dites, diphtérique, tétanique, staphylococcique, botulique, etc., les antitoxines, les vaccins obtenus par une technique analogue à celle de la préparation des antitoxines, en

* On trouvera dans cet exposé imprimé à l'Ancienne Imprimerie de la Cour d'Appel à Paris (5 rue Compègne) des travaux d'ordre immunologique, publiés au cours de ces vingt dernières années.

partant soit d'antigènes bactériens, soit d'anti-virus; tout ces vaccins « antitoxiques » ou « antiviraux » donnent une grande sécurité et de précieuses commodités pour l'immunisation de l'homme et des animaux.

Les méthodes de vaccination antitoxique, en particulier la vaccination antidiptérique, la vaccination antituberculeuse, universellement employées à l'heure actuelle, et obligatoires dans nombre de pays et pour diverses catégories de personnes.

La méthode des vaccinations associées qui permet de réaliser, dans les meilleures conditions, la prévention simultanée contre deux ou plusieurs maladies infectieuses et épidémiques et leur prophylaxie individuelle et collective.

Les nouvelles formules de vaccination contre le charbon.

Les méthodes de production rapide et intensive des sérums antidiptérique et antituberculeux, etc., de haute valeur antitoxique qui facilitent le traitement au lit du malade en même temps qu'ils le rendent plus efficace et en réduisent certains inconvénients (accidents sériques).

Les nouveaux procédés thérapeutiques comme l'antatoxiphilique staphylococcique ou plus en plus fréquemment utilisée dans le traitement des affections staphylococciques, comme la «*sero-antatoxiphilique*», comme la «*sero-antatoxiphilique*», etc., qui associent, ainsi que leur nom l'indique, la sérothérapie et l'antatoxiphilique pour combattre les toxo-infections en évolution.

Ainsi, en l'espace de vingt années, notre système immunologique a donné l'essor à de multiples recherches qui ont permis d'étudier des questions variées d'ordre théorique et doctrinal. Il a abouti, en outre, à de nombreuses acquisitions pratiques qui ont puissamment accru nos moyens de lutte contre des maladies particulièrement malignes et qui sont profitables à notre Pays comme à l'Humanité tout entière.

L'ABÈS DU POUMON ACCIDENT DE LA CHASSE SOUS-MARINE

PAR MM.

P. SANTY et M. BERARD

(Lyon)

L'étiologie de l'abcès du poumon — mise à part les formes grippales, septiciques ou post-opératoires par infarctus septique — reste encore bien souvent entourée de mystères. Nous avons eu récemment l'occasion d'observer et de traiter chirurgicalement 3 cas assez particuliers de suppuraction pulmonaire consécutive à la «*chasse sous-marine*», type expérimental de l'abcès par mécanisme bronchique.

OBSERVATION I. — Dr X..., 42 ans. Le 14 Juillet 1941, au cours de la chasse sous-marine, inhalation massive d'eau de mer. Après phase de choc prolongée, rejet, par les voies respiratoires, d'un spumeux; amélioration progressive d'une dyspnée assez vive. Quelques jours plus tard, poussée fébrile à 39°. Au douzième jour, hémoptysie. Puis, douleur thoracique droite. Enfin, vomique très fébrile le 2 Août. Depuis lors, expectoration purulente avec poussées de fièvre. Une bronchoscopie et un broncho-aspiration ne donnent aucun résultat. De même, le traitement médical est sans effet (benzoate de soude et alcool iodo-vin, émetique, drainage de poitrine). L'état général, qui s'est maintenu jusqu'en Octobre, s'aggrave ensuite sensiblement; perte de poids de 5 kg., anorexie, toux de plus en plus pénible, insomnie.

Entré à la clinique le 8 Novembre 1941. Radio et tomogramme une collection hydro-aérique de la base droite, à topographie antérieure, en avant du péricard. Intervention sous locale après repérage scopique. Résection de deux côtes sur la ligne axillaire antérieure. Petite entée d'air dans la plèvre lors de son exploration. Tamponnement à la gaze iodoformée et aspiration immédiate du pneumothorax. Deuxième temps opératoire, sept jours plus tard, le 20 Novembre, une ponction dans la zone d'accollement ramène du pus. Incision au bistouri cicatrice après coagulation. Evacuation d'une collection du volume d'une grosse noix, avec pus très malodorant et escarre pulmo-

naire. Réaction du tissu de pyocéphale. Drain et mèches. Suites simples. Très vite, appétit et diminution très marquée de l'expectoration. Régression du poids. Découverte de petits abcès bronchiques résiduels au lipiodol. Cistératization complète au deuxième mois. Vie normale depuis lors. Guérison acquise.

OBSERVATION II. — M. P..., 48 ans. Le 7 Août 1942, sur les côtes de Corse, inhalation d'eau au cours de la chasse sous-marine. Depuis cet incident, légère malaise général. Transpirations nocturnes importantes. Début Septembre, température le soir à 38°5. Régression du poids. Découverte de petits abcès bronchiques au lipiodol. Cistératization complète au deuxième mois. Vie normale depuis lors. Guérison acquise.

OBSERVATION III. — M. S..., 20 ans. Juillet-Août 1942 : campagne de chasse sous-marine intensive, baigns prolongés. En fin de vacances, s'aligne avec point de côtes gauche et grosse température. Le diagnostic de pneumonie est porté. Mais le traitement par cure d'eau. Novembre 1942 : état général grave, malgré des transfusions. Opacité diffuse du champ pulmonaire gauche, mais petite image basse et postérieure, avec niveau liquide sur laquelle on sent le drainage. *Opération sous anesthésie locale*: résection unilatérale postérieure, avec ouverture d'une cavité de pyopneumothorax cloisonné, en large communication avec le foyer pulmonaire. Pus effroyablement fétide et débris sphériques. Un très gros drain, ouvert dans le péricard, assure l'expiration. L'expectoration s'améliore considérablement, la température se stabilise, reprise de poids. Persistance d'une petite suppuraction locale d'origine pleurale et que l'on traite par l'aspiration continue. Malade en bonne voie de guérison.

Il nous semble utile de signaler ce danger de la chasse sous-marine, sport d'importation antérieure, qui, au cours de ces dernières années, a fait son apparition sur nos plages méditerranéennes, où la vogue s'en est vite répandue. Le chasseur sous-marin, armé d'un fusil à ressort, à l'aide duquel il vise et harponne sa proie, prospecte les fonds poissonneux grâce à des lunettes appropriées qui lui assurent une visibilité parfaite en profondeur. La recherche du poisson nécessitant l'immersion continue de la tête, le problème de la respiration a été résolu par l'emploi d'un tube recourbé et muni d'un petit fûtoir dont une extrémité est maintenue de façon hermétiq. au contact de la bouche et l'autre, suffisamment, lorsque le nageur reste en surface, pour que l'eau ne puisse y pénétrer. Le chasseur a-t-il aperçu quelque proie ? Alors commence l'effort sportif véritable, la capture du poisson nécessitant une plongée profonde de 3 à 5 m. souvent, parfois de 10 m. et plus pour des nageurs particulièrement entraînés. Mais c'est alors aussi que commence le danger. Ardeur d'air dès qu'il se retrouve en surface, le chasseur court le risque de reprendre sa première inspiration dans un tube respiratoire encore plein d'eau s'il n'a pris la précaution de l'aspirer complètement par une forte expiration. Il peut alors «*boire un coup*», mais surtout, et plus fréquemment, tomber partiellement son territoire bronchique. Et comme il n'est pas rare que les terrains les plus bas les plus poissonneux se trouvent dans les eaux polluées des ports — voire même à proximité de l'embouchure d'égouts — comme bien souvent le chasseur, passionné de son sport, prolonge un bain plus que de raison, la pénétration d'eau dans ses bronches ne va pas sans risques. L'intensité des

réflexes tussigènes est diminuée chez ce sujet physiquement fatigué et refroidi par un trop long séjour dans l'eau. Peut-être même intervient-il dans ces conditions un certain degré de broncho-spasme, s'opposant à l'évacuation complète des bronches périphériques. Comment s'étonner alors de la complication pulmonaire, tant à *frigo* que par embolie bronchique, parfois septique. Ainsi cette pathogénie spéciale de l'abcès du poumon apparaît-elle avec une particulière évidence chez nos trois malades.

Dans notre observation I, les faits sont des plus nets. L'insolation bronchique est d'une importance telle que le nageur doit être ramené à la rive inconscient, et que là sont pratiqués de toute urgence massages énergiques et respiration artificielle. Rapidement, point de côté, signes de condensation pulmonaire, expectoration purulente font leur apparition et bien vite la radiographie révèle une image hydro-aérique, caractéristique d'abcès.

Laissons la parole à notre deuxième malade : «*Par mer très agitée, je tire un coup, mais dit-il : j'ai certainement eu de l'eau dans les poumons. La visibilité de l'eau, ajoutée-Il, n'excédait pas ce jour-là 3 ou 4 m., alors que par mer calme elle aurait été de 20 m. et plus ; il y avait des quantités de particules en suspension dans l'eau. »* Malade dans les jours qui suivent et seurs nocturnes. Plus tardivement, la température s'élève, et la radiographie des signes de condensation de la base droite, plus tardivement enfin une expectoration purulente.

Notre troisième malade ne se souvient pas d'épisode particulièrement net d'inondation bronchique. Mais c'est un jeune sportif, restant de longues heures dans l'eau et ne s'efforçant pas de «*boire* » de temps à autre. Chez lui, le début est plus brutal, à type pneumonique; plus impressionnant aussi les phénomènes de suppuraction qui s'installent en quelques jours, suppuraction grave, tant par son abondance et par son caractère fébrile, que par son retentissement enfin sur l'état général.

Le mécanisme même des accidents initiaux nous paraît expliquer certaines différences évolutives dans nos observations. Dans les deux premiers cas, il y a inondation bronchique vraie; les signes de suppuraction pulmonaire y sont d'apparition relativement plus tardive, comme il est de règle de l'observer lors de corps étrangers des bronches. Dans notre observation III peut-être faut-il invoquer, comme premier facteur, une pneumonie à *frigo*, les phénomènes infectieux secondaires se trouvant sous la dépendance d'une suppuration des bronches périphériques. Mais là encore, le rôle de la «*respiration sous-marine* » ne saurait être mis hors de cause.

Les problèmes diagnostiques et thérapeutiques soulevés par ces trois observations seront abordés rapidement.

Dans le premier cas, c'est l'histoire banale de l'abcès aigu, passé au stade de la chronicité. La pneumotomie, par voie antéro-axillaire doit être pratiquée en deux temps, car malgré l'ancienneté de la lésion, vieille de quatre mois lors de l'intervention. C'est l'expérience que nous avons acquise d'un nombre important de ce type d'abcès, que la symphyse pleurale est loin d'être la règle, même en cas de suppuraction juxta-corticale et qu'il est dangereux, mais non infructueux très précis, de recourir à la sécurité d'un tamponnement iodoformé, maintenu cinq à six jours en place avant la mise à plat du foyer pulmonaire. Ainsi nous écartons-nous de Neuhof qui préconise, même pour les abcès aigus, la pneumotomie en un temps, de façon presque systématique. Les suites de cette pneumotomie furent simples. Mais une petite expectoration résiduelle inquiétait notre malade, malgré l'absence de toute température, une bronchographie lipiodolée nous révéla la présence de quelques bronchectasies cylindriques développées à l'entour de l'ancien foyer de suppuraction et témoignant d'un certain degré de pyocéphale résiduelle. Telle est la rançon des abcès opérés tardivement.

Dans notre observation II, la localisation de l'abcès au pôle inférieur nous rendit le diagnostic plus complexe. Devant cette image de condensation qui s'accompagnait d'hémoptysies, le néoplasme bronchique pouvait être à craindre. Seules les incidences oblique et latérale nous permirent d'individualiser radiologiquement l'atélectasie d'un lobe moyen

encusé de petites effusions. Nous ne saurions développer à quel point ces difficultés se heurtent l'abord chirurgical de ce lobe, tant en raison de l'exiguïté de sa projection pariétale, que du fait de la proximité des vaisseaux et de l'obliquité de l'interlobé où l'on risque constamment de s'écarter lors de la pneumotomie. Cet incident opératoire qui se produisit chez notre malade fut sans conséquences, alors que nous avions tout lieu de redouter une pleurésie purulente secondaire. La rapidité de la guérison après pneumotomie — le malade quittait la clinique moins de quinze jours après l'intervention — est le fait, croyons-nous, dans ce cas, de la pureté du parenchyme de ce lobe, où les phénomènes d'extension pyocytocytique doivent être réduits au minimum.

Chez notre troisième malade, nous eûmes à intervenir au stade pleural de la suppuration pulmonaire. Le drainage d'une pleurésie hyperseptique — heureusement partiellement cloisonnée — en communication large avec le foyer pulmonaire, fut rapidement suivi d'une disparition à peu près complète de l'expectoration et de la transformation de l'état général. Ainsi en est-il de ces abcès corticaux, rompus dans une pleure par siphonisation et qu'il est possible de drainer par l'intermédiaire d'une cavité de pyo-pneumothorax limité. L'aspiration prolongée, appliquée ad libitum à notre malade, nous permit de franchir la dernière étape, d'améliorer le drainage, tant du foyer cortical que de la cavité pleurale résiduelle et d'éviter ainsi son passage à la chronicité.

Les résultats que nous avons obtenus chez nos trois malades témoignent du moindre danger que revêt la chirurgie de drainage pulmonaire depuis ces dernières années.

sions et pour le plupart en mitose, qui font soulever le diagnostic d'endométriose pleurale.

L'examen somatique est par ailleurs négatif. L'état général reste satisfaisant, la température normale, le malade a une bonne appétence, ne se fatigue notablement, ni amaigrissement récent. Aucun élément anamnestique n'oriente l'étiologie de cette pleurésie. La deuxièmes pleurésie de profil, après pneumotomie, montre deux masses sombres, apyrétiques, à contours irréguliers, qui paraissent polylobes et toutes deux siégeant à la partie haute antéro-latérale de l'hémithorax gauche. Ces curieuses images semblent refléter le diagnostic initial d'endométriose ; un radiologiste bronchique ne relève pas d'éléments nouveaux. Plusieurs examens des rares crachats muqueux qui ne découvrent ni bacilles de Koch ni cellules néoplasiques.

Cependant, le liquide se reproduit rapidement et nécessite des évacuations rapprochées : plus de 10 litres d'un exsudat d'abord citrin, puis peu à peu hémorragique, sont ainsi évacués en cinq semaines, et chaque fois on retrouve au microscope les mêmes cellules mononucléaires, vacuolaires, avec mitoses pluriloculaires, qui avaient été mentionnées au premier examen.

Après la pleuroscopie, faite le 6 Août 1941, nous confirmer le diagnostic : la plèvre pariétale est uniformément hypertrophiée, brillante, légèrement épaissie. Dans la région sous-pectorale gauche, à la partie moyenne de la cavité pleurale, on découvre une zone en relief, de la taille d'une pièce de 5 francs, faite de la juxtaposition d'une série de petites saillies arrondies ou ovales, grosses comme une lentille, d'aspect uniforme. Ces éléments sont pour la plupart ronds, lisses et en un petit nombre, certains franchement hémorragiques ou noires. Leur existence est appuyée par le contact avec la plèvre viscérale, qui est molle, éncéphaloïde. En dehors de la zone précédente, il existe un anas plus petit de cinq à six éléments, situés également sur la plèvre pariétale à la partie antéro-inférieure de la cavité pleurale, au contact avec la plèvre viscérale et le poulmon sont indolores à l'exploration. Ces constatations macroscopiques sont appuyées par l'examen histologique. On préleve aux fins d'étude histologique, sur la plus grosse des plaques suspectes, un minime fragment sans provoquer la moindre hémorragie.

Le fragment ainsi prélevé est confié à M. le Prof. agrégé Delange qui a bien voulu nous donner le compte rendu suivant : « Il s'agit de formations épithéliales sans atypisme, entourées par des artères conjonctives, endothéliales, très riches en congestions. Il y a quelques chauchas de groupements acineux parmi ces éléments épithéliaux et d'autres formations qui sont typiques de type paramyélinique. Il s'agit d'un épithélium broncho-pulmonaire primitif avec propagation pleurale. Au cours des semaines suivantes, la pleurésie continue d'exiger de fréquentes thoracentèses et la malade finit par succomber de façon brève, le 28 Septembre 1941, sans avoir présenté d'autre symptôme pulmonaire que de rares épisodes hémoptoïques et sans avoir eu le temps de se cachectiser. »

OBSERVATION II. — L'historique de M^{me} C..., 63 ans, se résume, elle aussi, à une pleurésie droite d'apparition insidieuse, apyrétique, que seule une dyspnée permanente est venue révéler, en Février 1941, alors que le liquide avait atteint déjà une grande abondance. L'exsudat, d'embolie hémorragique, contient de grandes cellules à noyaux irréguliers et à protoplasme vacuolaire. Ni bacilles de Koch, ni cellules cancéreuses dans les crachats. La radiographie pulmonaire, faite après pneumotomie, montre une image de condensation homogène et rétractée du lobe inférieur droit. L'étiologie exacte nous paraît certaine et c'est presque par raffinement diagnostique qu'une pleuroscopie est décidée. Or, celle-ci apporte des renseignements imprévus : le lobe inférieur droit apparaît rétracté, de coloration blanche, nacrée. Sur cette surface lisse, brillante se détachent en saillies arrondies et régulières, mais de taille variable, d'un pois à une noix, et nettement séparées les unes des autres, des formations kystiques, les unes roses avec un lacis vasculaire, les autres brun rougeâtre. Ces aspects rappellent étrangement ce qu'on observe propre à l'endométriose. Une biopsie est pratiquée sans difficulté et sans hémorragie notable. L'examen histopathologique (M. Delange) conclut : « Epithélioma tubo-cylindrique dont les cellules sont en une seule couche à la base de cryptes ou de cavités glandiformes. Il s'agit encore ici de la propagation pleurale d'un épithélioma dont la structure peut représenter des origines multiples. »

L'évolution, à l'inverse de celle de la maladie précédente, est remarquable par sa chronicité. La pleurésie hémorragique, reconnue en Février 1941, persiste inchangée, ne nécessitant que des ponctions rares, depuis trois ans. L'amaigrissement reste modéré, les forces se maintiennent, et en Mars 1942 la malade a pu subir sans encombre une intervention chirurgicale pour une hernie inguinale étranglée.

OBSERVATION III. — M^{me} D..., 40 ans, a toujours souffert de l'hémite de l'année 1942. Une nette pleurésie sans raison apparente, en Janvier de cette année, elle éprouve, en même temps qu'une lassitude progressive, des douleurs erratiques dans l'hémithorax droit, une toux sèche, fréquente et une gêne respiratoire autour nette à l'effort. Comme dans les observations précédentes, la pleurésie exacte est la conséquence d'une pleurésie droite abondante, constituée à base brut. La ponction

montre qu'il s'agit d'un exsudat bruniâtre, hémorragique, à faible cytologie bizarre : lymphocytes, polymorphes, hématies, macrophages et nombreuses cellules atypiques agglomérées en plaques, à contours irréguliers.

L'examen complet ne fournit aucun élément digne de mention ; l'étude des anticorps est purement infructueuse. Toute expectoration fait défaut. La température dessine une courbe faiblement ondulante, à 37° 2.

La radiographie pulmonaire, après évacuation complète de l'épanchement, révèle ici une image très particulière : le poulmon droit, réduit au volume d'une orange, est fortement rétracté sur le hilum. Toute la cavité pleurale est remplie de taches hémorragiques, arrosées ou ovalaires, dont la taille varie de celle d'un pois à celle d'une cerise, entourés nombreux et confluentes le long de la paroi externe et dans l'angle cardiophorale où elles se groupent en masses polycycliques tranchant sur la clarté blanche de l'hémithorax déshabité. Cette image en « lâcher de ballons » rappelle en tous points celle des observations d'endométriose pleurale publiées récemment par M. Courcoux et MM. Sergent et Kourilsky.

La pleuroscopie confirme le siège pleural des éléments observés et en précise les caractères morphologiques : toute la plèvre pariétale est tapissée par une multitude d'élevures mamelonnées de la grosseur d'une mûre, certaines sessiles, d'autres pédiculées, blanc rosé ou noires, franchement érythémateuses. Les trois lobes pulmonaires sont rétractés sur le hilum, gris ardoisé avec des veines blanchâtres ; la plèvre viscérale et le parenchyme sous-jacent sont indolores, sauf à la partie antérieure du lobe supérieur où on note une saillie sessile, blanc jaunâtre, non érythémateuse, de la taille d'une petite prune. On opère deux plevectomies aux dépens de deux éléments musiformes paraissant, l'un blanc rosé, l'autre noir, qui offrent à la pince une mince consistance maculée.

Histologiquement (M. Delange), « les deux fragments présentent une structure identique. Ils sont constitués par la juxtaposition de végétations papillaires sans griffes, revêtues par une ou plusieurs assises de cellules tant arrondies, tant en raspect. A partir de ces éléments, s'opère une désaggrégation qui aboutit à une modification de forme des éléments cellulaires : ceux-ci deviennent lobuleux, clairs et s'éparpillent dans un réseau fibrillaire lâche qui environne les végétations observées. Cette image réalise tout à fait l'aspect des éléments végétants de la tumeur décrite comme « endométriose », c'est-à-dire plus exactement « endo-pleurésie ».

C'est tout de cette observation méritée d'être soulignée.

Ces trois observations d'endométriose abondante de l'épanchement. En un an — du 14 Février 1942 au 15 Février 1943 — il a fallu évacuer plus de 100 litres de liquide pleural. La ponction au cours de 50 ponctions espacées de deux jours environ l'une de l'autre, et, malgré une telle spoliation sévère mais, l'état général est resté longtemps très satisfaisant et aux dernières nouvelles, la malade se porte bien. Elle n'a subi aucune complication et elle était toujours vivante et dans une situation à peu près stationnaire depuis de longs mois.

Voilà donc trois observations presque surprenables de pleurésies cancéreuses dont le diagnostic global a pu être établi du vivant même des malades, grâce à la pleuroscopie et surtout à la biopsie pleurale. Les deux premières concernent des épithéliomas pulmonaires propagés à la plèvre ; la dernière a trait à la variété exceptionnelle de cancer pleural primitif désignée sous le nom d'endométriose.

Il n'est pas sans intérêt de remarquer la similitude étroite du syndrome clinique réalisé par ces diverses sortes de tumeurs malignes. Et si la détermination de l'origine cancéreuse de telles pleurésies inépuisables n'est pas, en général, trop ardue, en revanche, on ne saurait, en dehors de l'étude histologique, trouver un critère de différenciation certain entre tumeurs pleurales secondaires et tumeurs pleurales primitives.

L'analyse sémiologique la plus minutieuse ne révèle dans l'histoire de nos trois malades aucune nuance valable, sinon à un stade avancé de l'évolution. Chez tous trois, l'élément majeur, longtemps unique, du tableau clinique fut une pleurésie insidieuse, sans cause apparente, qui envahit progressivement le malade. Le Prof. Sergent a insisté sur l'importance qu'il s'attache à la constatation de quelques symptômes parenchymateux associés à la pleurésie pour attester la nature secondaire de celle-ci. Or, les malades de nos observations I et II, aussi bien que celle atteinte d'endométriose vraie, ne craignent pas, ou de manière insignifiante ; c'est seulement tardivement que nous observons quelques symptômes néoplasiques. Aucune ne présente jamais le moindre signe d'infection pulmonaire ni de suppuration, non plus que la moindre manifestation d'envahissement ou de compression médiastinale.

Les constatations cytologiques du liquide pleural, c'est-à-dire la découverte en grand nombre de cellules

NECESSITÉ DE LA BIOPSIE PLEURALE POUR LE DIAGNOSTIC DE L'ENDOMÉTHÉLIOSE DE LA PLEVRE

PAR MM.

M. FOURESTIER et M. DURET

(Paris)

Le chapitre des cancers primitifs de la plèvre est resté longtemps des plus confus ; actuellement encore, bien des points de leur étude continuent de prêter à discussion. Il suffit, pour en avoir la preuve, de considérer la multiplicité des termes qui ont servi à désigner ces tumeurs et qui témoignent de leur complexité histologique extrême (cancer endothélial, endométriose, néoendothélium, rétinéo-endothéliosarcome, lymphadénome, etc.).

Quelques observations récentes dues à Nicaud et Ravina, à Sergent et Kourilsky, à Courcoux, ont fourni l'occasion de préciser certains caractères cliniques et anatomo-pathologiques intéressants.

Il importe avant tout de ne pas confondre les tumeurs vraiment primitives de la plèvre et les tumeurs pulmonaires à point de départ sous-pleural, plus fréquentes, dans lesquelles l'envahissement précoce et souvent diffus de la plèvre peut en imposer pour le fait initial. Ainsi nettement individualisés, les cancers pleuraux primitifs se révèlent d'une très grande rareté. Mais, si exceptionnelles qu'ils puissent être, il n'est pas moins d'un vif intérêt d'en établir le diagnostic formel. Dans quelques circonstances, sur quels arguments et par quels moyens est-on amené à identifier avec certitude l'endothéliome pleural, tel est l'objet de ce bref travail fondé sur les trois observations personnelles que voici.

OBSERVATION I. — M^{me} L..., 64 ans, consultée à l'hôpital Necker le 14 Juin 1941 pour une dyspnée importante, progressivement apparue depuis une quinzaine de jours, sans fièvre, sans douleurs thoraciques et sans manifestations respiratoires d'aucune sorte. Le premier examen permit de constater des signes de pleurésie gauche manifeste et de très faible abondance. Une ponction retire 800 cc de liquide citrin contenant, à côté de lymphocytes, d'hématies et de quelques polymorphes, de nombreuses cellules atypiques de grandes dimen-

1. Depuis la rédaction de cet article nous avons appris la mort de la malade survenue en Mars 1943.

endothéliomes volumineux et souvent atypiques, ne peuvent pas davantage être données comme particulières à l'endothéliome, puisque dans nos trois cas le laboratoire a mentionné expressément et à plusieurs reprises la présence de telles cellules dans l'excudat. Peut-être y aurait-il lieu de revenir très loin l'étude histologique de ces tumeurs cellulaires, comme il fut fait dans le cas de Sergent et Kourilsky. Mais l'histologiste aura souvent bien de la peine à se prononcer, d'après le seul examen cytologique du liquide, sur l'origine endothéliale ou broncho-pulmonaire de la tumeur.

L'examen radiologique du thorax après thoracocentèse et réinflation de gaz peut fournir au diagnostic un utile appui. Dans l'observation II, il permettait de constater sans discussion possible une image parenchymateuse normale qui ne laissait pas de doute sur le siège primitivement pulmonaire de la néoplasie. De même, chez notre troisième malade, l'aspect si caractéristique des clichés thoraciques (équivalait à une quasi certitude en faveur de l'endothéliome, car, ainsi que l'écrivait Fagard : « en dehors des kystes hydatiques multiples nous n'avons rencontré en pathologie respiratoire aucune image semblable ». Néanmoins, on peut se demander si cette image regardée comme caractéristique de l'endothéliome lui est réellement propre : la radiographie de profil pratiquée sur la femme de l'observation I, juste avant l'examen thoracoscopique, laissait en effet discerner au contact de la paroi thoracique antérieure deux masses sombres, superposées, dont le siège répondait précisément aux anses de végétations repérées par l'endoscopie et qui ne se distinguaient en rien des images endothéliales.

Nous ne pouvons davantage attribuer à l'image thoracoscopique la valeur décisive qu'un cru devoir lui reconnaître. La lésion macroscopique observée dans notre premier cas était, à la diffusion près, en tous points identique à celle décrite par Sergent et Kourilsky dans l'endothéliome pleural : même anses de manœuvres framboisiformes parsemant la cavité pleurale, même vascularisation fortement développée, tous caractères que nous avons retrouvés sans changement dans notre observation II. Il nous paraît donc bien établi que certaines tumeurs de la plèvre, qui soient secondaires à des primitives, sont nécessairement susceptibles de revêtir la même morphologie.

Sur quelles bases, en définitive, peut se fonder le diagnostic différentiel entre cancer pleural primitif et néoplasme broncho-pulmonaire propagé à la plèvre ? Si la durée totale de l'évolution nous semble être un argument infidèle, les deux variétés comptant à leur actif des formes anormalement prolongées, l'abondance extrême de l'hémoptoïse et la nécessité de ponctions multiples et de plus en plus rapprochées méritent, selon nous, de s'insérer en faveur de l'endothéliome vrai. La plupart des observations d'endothéliome pleural soulignent en effet cette reproduction rapide et indéfinie de l'excudat, quel que soit par ailleurs son aspect, biomicroscopique ou à l'œil. Nous n'avons pas rencontré, pourtant, dans la littérature, une observation où le volume total du liquide évacué atteigne, comme chez notre malade, 310 litres en douze mois.

Mais le seul argument formel pour le diagnostic est fourni par la biopsie pleurale. De technique aisée, n'exigeant qu'un appareillage simple, elle nous a paru sans danger sérieux, pourvu qu'on procède avec douceur et qu'on opère le plus partiellement qu'il est possible, sur la plèvre pariétale plutôt que sur la plèvre viscérale.

Ainsi donc, c'est l'examen histo-pathologique du fragment prélevé qui nous a seul donné la clef du problème, avant toute vérification nécropsique. Il est curieux de constater que ce mode d'exploration si simple n'a jamais encore, à notre connaissance, fait en France l'objet d'une étude spéciale en clinique pneumologique. L'essai des trois observations qui précèdent n'a pas d'autre ambition que de souligner sa valeur dont nous nous proposons d'apporter ultérieurement de nouveaux exemples.

(Travail des Services de MM. LARDERICH et BRODIN).

A PROPOS DES CAS D'ASTHME MORTELS

Par F. CLAUDE

(Mont-Dore)

Dans le numéro du 24 Avril de ce journal, M. Fournier a relaté une observation extrêmement intéressante d'asthme mortel¹.

Rappelons qu'il s'agissait d'une femme de 38 ans, atteinte, seulement depuis un mois, d'un asthme devenu rapidement très grave. Appelée *en extremis*, auprès de cette malade, l'auteur n'eut pu qu'observer à la mort qui seule eût été survenue par asphyxie.

Dans les antécédents de la malade, on notait, outre l'évolution foudroyante de cet asthme, l'absence de toute affection susceptible d'en expliquer l'apparition, ainsi que l'écue des médicaments antisthmiques habituellement prescrits, notamment de l'adrénaline, de l'éphédrine et de l'éphédrine, et du sérum d'Héckel.

Le protocole de l'autopsie relatait pour les poumons : « presque tous les canaux bronchiques des deux poudrons, de dimension et de troisième ordre, sont dans et remplis d'une substance gris blanchâtre, d'apparence fibreuse, se modifiant étroitement dans la lumière du conduit aérique. Cette obstruction bronchique généralisée contrastait d'ailleurs avec l'intégrité macroscopique apparente du parenchyme pulmonaire ». D'autre part, l'examen histologique de la tumeur pulmonaire fournissait ces renseignements : « la lumière des bronches est dilatée avec musculature aminuée. Le revêtement épithélial est en état d'hypertrophie mucipare extrêmement intense et le mucus ainsi excréé bouchait complètement la lumière des conduits aériques en y prenant souvent une disposition spirale. Dans le mucus intra-bronchique et dans le chloir de la muqueuse de la bronche se trouvent de nombreuses cellules éosinophiles. »

Ainsi que le faisait remarquer M. Fournier, ces constatations nécropsiques étaient absolument surprenables à celles qui avaient été faites par différents auteurs dans des cas semblables. Dans cette observation comme dans les précédentes, le mécanisme de la mort paraissait évident : il s'agissait d'une asphyxie progressive due à l'engorgement des voies aériques au cours d'accès « d'asthmes bronchodilatés à prédominance exsudative » sans qu'on puisse faire intervenir dans aucun cas une lésion évidente de l'appareil respiratoire et du cœur.

L'absence d'antécédents pulmonaires chez ces malades ne permettait pas d'écarter, par exemple, « d'une asphyxie respiratoire » grave une exsudation des bronches importantes, ainsi qu'on l'observe dans les asthmes compliqués de scléroses pulmonaires ou de bronchites chroniques, il apparut à M. Fournier que la cause de ces asthmes à prédominance exsudative pouvait être recherchée dans une accentuation de l'hypertonie ortho-sympathique observée à la seconde période de l'accès d'asthme. Et l'auteur ajoutait : « L'hypersympathotonie, pour des causes qui nous échappent, se poursuit inexorablement et ses conséquences lésionnelles sont la bronchite muqueuse : la mort survient dans l'asphyxie ». Enfin, il fait remarquer que, dans ces cas, « les produits adrénergiques ne peuvent que favoriser et accentuer le développement de lésions dues à l'hypertonie sympathique ».

Si l'est juste de penser à l'action néfaste que peuvent avoir les préparations à base d'adrénaline à ce stade de la crise, il nous semble que cette action doit être envisagée beaucoup plus tôt. On ne saurait oublier que l'adrénaline est actuellement employée aéroscopiquement dans l'asthme et que les malades atteints d'asthme grave en ont fait un usage permanent et immédiat avant d'arriver à la période d'asphyxie terminale.

Plusieurs auteurs, Jacquelin, l'Antoinet, A. Debidour² ont déjà attiré l'attention sur les modifications et les aggravations que l'adrénaline apporte à l'asthme au point qu'on a décrit « l'asthme drogué », beaucoup plus difficile à soigner que celui qui ne l'a pas été. A. Debidour n'hésite pas à voir dans

l'emploi de l'adrénaline la raison de ces cas d'asthme mortel inconnus autrefois. Il nous semble que la question mérite d'être sérieusement posée.

Nous-mêmes avons relaté l'observation³ d'un malade atteint d'asthme grave avec hypersécrétion bronchodilatée et survenue d'asphyxie, dont le tableau clinique ressemblait à celui des cas mortels précédemment décrits. Mais, si la mort ne survint pas dans ce cas, c'est, à notre avis, parce que le malade s'aperçut que l'adrénaline aggravait son asthme et qu'il eut le courage de s'en passer. Rappelons en quelques lignes cet observation :

Il s'agissait d'un malade de 40 ans, atteint d'asthme sévère à sa naissance. Néanmoins, son asthme avait beaucoup diminué au cours de sa vie, surtout chez lui, à Mont-Dore et grâce à un genre de vie qui lui convenait parfaitement. Il n'avait plus que des accès légers, accès tout à fait normaux, qui étaient facilement à des pulvérisations nasales d'une préparation complète à base de belladone mais ne contenant pas d'adrénaline.

La puante, en modérant sensiblement ses habitudes, amena une légère reprise des crises qu'il eut alors l'idée de calmer avec un pulvérisateur d'adrénaline. Rapidement celles-ci furent plus équivalentes à une crise d'asthme sévère. Elles étaient plus dures et plus tenaces et ne cédaient qu'après une période d'expectation pénible. Dès ce moment la situation de ce malade s'aggrava progressivement tandis qu'il se servait de son pulvérisateur jusqu'à cinquante fois et plus par vingt-quatre heures et qu'il se sentait de plus en plus en état d'épuisement, avec, ultérieurement, de sérum d'Héckel, l'évacuation devenait inefficace.

Enfin, en Avril 1940, il entra dans un état de mal asthmique. Son asthme avait atteint une intensité inégale jusqu'alors et surtout revêtait un aspect différent de celui jusqu'alors il eût habitué : sur un fond de dyspnée permanente avec sensation de plénitude thoracique et d'engorgement bronchique, empêchant le moindre mouvement, se greffaient des accès d'une grande violence dont au milieu l'impression d'une mort imminente par asphyxie. Il n'était soulagé que par une pulvérisation d'adrénaline, mais, bientôt après, la dyspnée reparaissait plus forte que jamais. En présence de cette aggravation, le malade pensa que les pulvérisations aggravées pouvaient être sa cause et qu'il se rétablit sans aucun médicament, et passa un bon été.

En Octobre, une reprise des crises accompagnée d'une reprise du pulvérisateur déclencha, comme au printemps, en un état de mal asthmique, une crise d'asthme sévère, jusqu'à jour où le malade fut bien convaincu que si les pulvérisations lui apportaient un soulagement initial elles aggravèrent finalement son asthme et surtout étaient la cause de l'engorgement bronchique qui l'épuisait. Il en eut la conviction et ne reprit plus les pulvérisations belladonées. Rapidement, comme en Avril, il vit son état s'améliorer au point que, retrouvant son état antérieur, il put, durant tout l'hiver 1940-1941, faire des sports d'hiver sans la moindre dyspnée. Depuis trois ans, il n'a plus eu de crises semblables à celles de 1940.

En relisant cette observation, nous émettons l'hypothèse que l'aggravation de l'asthme et surtout sa transformation d'asthme sévère en asthme humide sous l'action des pulvérisations d'adrénaline devaient être dues à la vaso-dilatation des capillaires des poumons qui suivait la vaso-constriction initiale. Si, dans une première période, la pulvérisation amenait une diminution de la dyspnée paroxystique probablement par une double action de vaso-constriction des capillaires bronchiques et de relâchement des muscles bronchiques, dans la deuxième période l'asthme provoquant par vaso-dilatation une surcharge et une hypersécrétion de la muqueuse bronchique qui entretenaient une gêne permanente au passage de l'air et favorisèrent la production de nouveaux spasmes bronchiques.

Dans un travail contemporain, J. Troissier, M. Bariéry et Denyse Kohler⁴ apportent une confirmation expérimentale à cette interprétation clinique. Opérant sur le chien, ces auteurs ont étudié l'action complexe de l'adrénaline sur les vaisseaux des poumons et sur les bronches et arrivaient à ces conclusions :

« L'examen thoracoscopique après injection intraveineuse d'une dose d'adrénaline ne modifiant pas l'ampliation thoracique permet d'observer la succession des faits suivants :

« 1° Dans une première phase, très brève, qui débute avec l'élévation de la pression générale circ-

1. M. FOURNIER : Un nouveau cas d'asthme mortel. *La Presse Médicale*, 24 Avril 1943, 213.

2. A. DEBIDOUR : De l'abus dangereux des injections d'adrénaline dans le traitement des crises d'asthme. *Soc. de Théol.*, 8 Février 1939.

3. F. CLAUDE : Danger des pulvérisations d'adrénaline chez certains asthmiques. *La Presse Médicale*, 15 Mars 1941, 12.

4. J. TROISSIER, M. BARIÉRY et DENYSE KOHLER : Adréliné, volume pulmonaire et pression intrapulmonaire. *La Presse Médicale*, 5-Mars 1941, 255.

2. SÉBASTIEN, FOURNIER, FRANCHET et DUPERRAT : Échec thérapeutique pulmonaire multiple. *La Presse Médicale*, 26 Décembre 1936, p. 104.

gistrée par le kymographe, les vaisseaux visibles se contractent, le poulmon pâlit, la coloration devient gris rosâtre; en même temps, sa surface prend une apparence fripée; on a l'impression d'assister à une rétraction de l'organe.

« 2° Dans une seconde phase, qui succède rapidement à la première et se maintient plus longtemps, le poulmon rougit graduellement et devient turgescent; sa surface paraît alors lisse et tendue; les vaisseaux sous-pleuraux visibles, par contre, ne semblent pas se dilater. Puis le poulmon reprend insensiblement son aspect initial. »

Tout en se gardant d'établir une comparaison trop étroite entre les phénomènes observés chez l'homme et ceux réalisés expérimentalement chez l'animal, il est troublant de constater à quel point les premiers peuvent s'expliquer par les seconds.

Si, chez l'asthmatique, saturé d'adrénaline, la période d'œdématisation qui suit en général une pulvérisation de cette substance peut s'expliquer par la sédation du spasme bronchique, elle peut également être due à la diminution de la congestion de la muqueuse bronchique, car, à notre avis, spasme et congestion de la muqueuse bronchique coexistent au cours de la crise d'asthme bien qu'à des degrés variables. Mais la phase de vaso-dilatation

qui fait suite à la phase de vaso-contraction fait bien sûr disparaître la congestion de la muqueuse bronchique et entraîne une exagération des sécrétions encombrant plus ou moins la lumière des bronches. Lorsque les pulvérisations d'adrénaline sont très fréquentes on peut admettre que la congestion devient permanente et l'obstruction intense; le malade asphyxie, surtout si le spasme bronchique, dont l'apparition est favorisée par la congestion, ajoute une cause supplémentaire de gêne respiratoire. Le malade n'a de soulagement que durant les quelques instants qui suivent la vaso-contraction par une nouvelle vaso-contraction, mais il est dans un cercle vicieux dont il ne peut sortir et son état peut s'aggraver jusqu'à l'asphyxie totale.

Sans doute est-il juste de reconnaître que certains malades sont plus que d'autres prédisposés à présenter ces complications sous l'action de l'adrénaline. La répétition des prises du médicament n'est certainement pas le seul facteur qui intervienne, bien qu'il amène peu à peu, surtout par les injections, une modification de l'équilibre vaso-sympathique dans le sens d'une hypersympathotonie. Il existe des sujets qui ne supportent pas l'adrénaline et qui, dès les premières prises, ont des troubles variés; ceux-ci possèdent assez exactement le terrain

spécial que décrit M. Forestier dans son étude.

Quoi qu'il en soit, nous avons déjà eu l'occasion d'observer de nombreux malades qui avaient été aggravés à un degré variable par l'abus de l'adrénaline, surtout par l'abus de l'adrénaline en pulvérisations buccales. Tous présentaient le caractère commun d'avoir les bronches encombrées par des sécrétions plus ou moins abondantes. Ceux qui étaient le plus aggravés éprouvaient cette sensation de plénitude thoracique et cette angoisse particulière que donne aux asthmatiques la présence dans leurs bronches de bouchons muqueux dont ils ne peuvent se débarrasser qu'après des efforts extrêmement pénibles. Lorsqu'un malade montrait assez de réserves pour comprendre que malgré l'émulation initiale l'adrénaline finissait par aggraver son état il n'hésitait pas rare de le voir s'améliorer et surtout de voir l'asthme reprendre les caractères de l'asthme aisé.

CONCLUSION. — Sans mettre sur le compte de l'abus de l'adrénaline tous les cas d'asthme mortels observés depuis quelques années, nous estimons qu'on ne pense pas assez aux dangers que peut avoir la prise exagérée de l'adrénaline pour tout asthmatique sans distinction de son tempérament neuro-végétatif.

QUESTIONS D'ACTUALITÉ

LES HÉMATIES ELLIPTIQUES (ELLIPTOCYTOSE, OVALOCYTOSE)

La forme normale des globules rouges chez l'homme est celle d'un disque régulièrement arrondi présentant une excavation sur ses deux faces. Toute divergence de ce type doit être considérée comme une anomalie. Laissons de côté les déformations artificielles, globules aplatis, allongés, irréguliers, crénelés, qui sont imputables à des techniques défectueuses et dont la persistance d'artefact est, à se reconnaître. Avec les polycytes nous abordons les déformations pathologiques; un sang normal, correctement étalé, ne les présente pas. Les globules déformés (polycytes) sont allongés, ovales, piriformes en masse, en sablier, etc. La polycytose s'associe à l'inégalité de volume. Elle est bien connue dans les anémies. A côté d'elle, on a décrit, également au cours des anémies, une ovalocytose, variable avec l'évolution de l'anémie et disparaissant avec l'amélioration de cette dernière; c'est l'ovalocytose dite secondaire. Tout à fait distinctes de celle-ci sont la microsphérocytose familiale et héréditaire fréquemment trouvée chez les sujets atteints d'ictère hémolytique, caractérisée par la forme plus ou moins sphérique des hématies, l'anémie à hématies en croissant ou *drum-stick*, spéciale à la race noire, et l'ovalocytose ou *elliptocytose primitive* ou véritable, dans laquelle un nombre plus ou moins grand d'hématies offre une forme elliptique et qui présente les caractères bien tranchés suivants. C'est une anomalie de la morphologie des globules rouges congénitale et persistante; elle est héréditaire et le processus héréditaire obéit aux lois de Mendel; le caractère est dominant et disparaissant du sexe. Elle est assez fréquente chez l'homme que chez la femme et peut déjà être décelée à la naissance (Hunter). A l'inverse de l'anémie à hématies en croissant, elle n'est pas liée à la race. Le porteur de cette anomalie peut présenter tous les attributs d'une bonne santé et la déformation globulaire ne révèle que par un examen minutieux. Sa coexistence avec une anémie n'est nullement nécessaire, contrairement à ce qui a lieu dans l'ovalocytose secondaire.

C'est Dreabach qui a le premier signalé cette anomalie, en 1904, chez un mulâtre bien portant dont 90 pour 100 des globules présentaient la déformation elliptique. Surpris de cette découverte, il soumit ses préparations à Elmer E. Riehm, qui ne trouva rien d'anormal. C'est seulement plus tard qu'il s'agissait bien d'une anomalie congénitale. Plus vinrent les recherches de Bishop (1914). Le caractère familial fut établi par Huok et Bigelow en 1923. Jusqu'en 1940, 246 cas relatés par 35 observateurs

avaient été dénombrés, répartis dans 57 familles. Dernièrement Gerrits et de Vries (d'Amsterdam) en ont publié un nouveau cas et Kirkegaard et Larsen viennent d'en rapporter 5 exemples dans une famille danoise. C'est Hijmans van den Bergh qui a relaté, en 1928, le premier cas européen. Aucun cas français ne figure dans la littérature soigneusement compilée par Kirkegaard et Larsen jusqu'en 1942. Aussi croyons-nous opportun de donner ici un aperçu des connaissances acquises sur cette anomalie qui n'est pas aussi rare qu'on a pu le croire et qui soulève divers problèmes intéressants.

Deux questions se posent d'emblée. Et d'abord, quel est le degré d'excentricité que doit offrir une hématie pour être qualifiée d'ovale? On s'accorde pour dire que tout globule rouge qui n'est pas nettement arrondi et qui ne semble pas être le produit de Gerrits et de Vries, soudeux de précision et se basant sur leurs mensurations, disent que l'hématie est ovale si la différence entre le plus petit et le plus grand diamètre dépasse 2 µ. Il existe de grandes variations dans le degré de l'anomalie. Sans recourir à des mensurations fastidieuses, on peut se contenter d'un classement en trois catégories: les plus étroites affectent la forme d'un cigare. Deuxième point, quel pourcentage doivent atteindre les hématies elliptiques pour qu'on puisse parler d'ovalocytose? En effet, chez des sujets normaux on peut trouver un certain nombre d'hématies ovales. Gerrits et de Vries admettent que le chiffre de 15 pour 100 est la limite supérieure pour les sujets normaux non anémiques; au-dessus de ce taux il faut conclure à une ovalocytose. La proportion d'elliptocytes peut atteindre des chiffres élevés; elle variait entre 45 et 84 pour 100 chez les 5 membres de la famille danoise étudiée par Kirkegaard et Larsen. A noter que le nombre des elliptocytes comptés dans la chambre humide est toujours supérieur à celui que présentent les frottis et qui tient sans doute à la dessiccation. Pas plus le sérum à 37° que le maintien à la glacière n'exercent une influence sur la forme des hématies elliptiques. Après la mort, elles conservent leur forme à 37°. On trouve le même pourcentage d'ovalocytes dans le sang qui vient d'être prélevé que dans les échantillons abandonnés un certain temps au laboratoire. Le contact des ovalocytes avec un sérum appartenant au même groupe sanguin n'exerce aucune influence sur la forme des globules. Il en est de même pour les globules normaux mis en présence du sérum des sujets présentant de l'ovalocytose. Il faut en conclure que la forme ovale représente une anomalie des cellules elles-mêmes, et non la conséquence d'une modification du sérum. Cette forme se montre à un stade assez tardif de la maturation des hématies, après la phase du réticulocyte. En effet, on ne trouve pas d'ovalocytes réticulés dans les préparations traitées par les colorations vitales. De même, on ne rencontre que des globules arrondis parmi tous les globules rouges numérés obtenus par ponction sternal.

Le plus souvent celle-ci ne révèle aucune particularité témoignative d'un trouble de la fonction de la moelle osseuse.

Il n'existe le plus souvent aucune autre modification du côté des globules rouges; en particulier, on ne trouve ni polycytose, ni polychromasie, ni corps de Cabot.

L'anomalie morphologique des globules rouges constitue le seul souvent le cas et unique symptôme, les sujets qui en sont porteurs semblent par ailleurs absolument normaux. Toutefois chez certains autres on relève une série de signes intéressants reflétant l'existence d'une destruction sanguine exagérée. C'est ainsi que les réticulocytes chez les deux tiers des sujets examinés à cet égard se sont montrés augmentés de nombre; c'était le cas chez 4 des sujets « mineurs » et chez 12 des « majeurs ». Le premier de la moelle sternal, décelait chez eux les signes d'une hémato-poïèse légèrement accrue: augmentation du nombre des globules rouges nucléés avec proportion élevée de macroblastes; neutrophilie avec légère déviation à gauche. D'autre part, chez 1/8 des porteurs d'elliptocytose, on note de l'anémie, alors que toute affection capable de produire de l'anémie fait défaut; plus de la moitié de ces anémiques se considéraient comme très bien portants.

L'ictère a été rarement signalé; cependant Grzegorzewski, qui a trouvé de l'elliptocytose chez 14 membres de la même famille, a noté chez 6 d'entre eux des signes légers d'ictère hémolytique avec excès dans les urines de pigments biliaires dans les selles et dans l'urine; 2 avaient une anémie modérée sans splénomégalie ni hépatomégalie. Van den Bergh a constaté, dans un cas, de l'anémie, de l'ictère et une grosse rate sans diminution de la résistance globulaire; après splénectomie l'ictère régresa tandis que l'ovalocytose persistait. Lambrecht a vu, dans 2 cas d'ovalocytose, des poussées passagères de l'ictère accompagnées d'augmentation de la résistance globulaire, avec splénomégalie chez un des malades. Il semble donc que l'ictère puisse être un symptôme d'une anémie hémolytique à ovalocytes. Les signes vésiculaires sont exceptionnels; cependant deux sœurs avaient des calculs parmi les 6 membres d'une même famille présentant de l'elliptocytose étudiée par Lambrecht. La splénomégalie n'a été constatée chez 4 patients.

La résistance globulaire osmotique s'est montrée normale dans la plupart des cas. Elle était nettement diminuée dans celui de Gerrits et de Vries, ainsi que chez un enfant du malade, dans 5 des cas de Grzegorzewski avec ictère et dans celui de Ljodwinowski, légèrement, dans quelques autres cas dont 3 de Lambrecht. On a trouvé parfois augmentée ainsi que la courbe d'hémolyse allongée. En présence de ces divergences, Kirkegaard et Larsen ont repris l'étude de la question. Pendant l'hémolyse osmotique les globules absorbent de l'eau

en modifiant leur forme dans le sens de la sphéricité. Ils peuvent ainsi augmenter leur volume sans modifier la grandeur de leur surface. Quand la sphéricité est réalisée, le volume ne peut plus augmenter sans que la surface augmente, ce qui est impossible, la membrane cellulaire étant dépourvue d'élasticité, et les globules doivent éclater. Dans l'ictère hémolytique congénital les globules sont plus sphériques que normalement (sphérocytose) et l'on doit penser que c'est là une des causes de la diminution de la résistance osmotique. Kirkegaard et Larsen se sont demandé quelle est la signification de la forme elliptique au regard de la résistance osmotique. Le calcul montre que les sphérocytes prennent la forme sphérique elliptique après une augmentation de volume de 37 pour 100, les hématies normales après une augmentation de 59 pour 100 et les elliptocytes après une augmentation de 66 pour 100; la forme elliptique déterminerait donc une légère augmentation de la résistance osmotique. Celle-ci a été effectivement mise en évidence dans quelques cas, comme on l'a vu. Terry, Hollingsworth et Vincenzi auraient pu même la constater en séparant par centrifugation mélangée les hématies elliptiques des hématies arrondies. On ne peut donc trouver la raison d'une augmentation de la destruction globulaire chez les sujets à elliptocytes dans une diminution de la résistance globulaire, mais dans une modification de la forme. Un facteur splénique intervient-il ici dans l'elliptocytose, comme il en intervient un dans l'ictère hémolytique congénital, à côté du facteur globulaire, sphérocytose? L'existence d'une splénomégalie sans diminution de la résistance globulaire chez deux sujets de Van den Bergh et de Bernhard y ferait penser. Cependant il semble à Kirkegaard et Larsen plus vraisemblable d'admettre que ce facteur réside dans un défaut des globules elliptiques eux-mêmes. Ils ont donc cherché à préciser la résistance des elliptocytes aux influences thermiques, à la suite des travaux de Grippwall et de Haden qui ont montré que la résistance des sphérocytes à la chaleur est plus faible que celle des globules normaux. Malheureusement leurs recherches ont été interrompues par leur décès, mais il est probable qu'ils leur ont poussées pour être concluantes, mais elles laissent penser que la résistance des elliptocytes à la chaleur est, comme celle des sphérocytes, moindre que celle des globules normaux.

Mentionnons enfin que diverses anomalies osseuses, semblables à celles que l'on rencontre chez les sujets qui depuis l'enfance ont souffert de maladies entraînant une augmentation de la croissance et concomitamment des troubles de l'ossification dus à une activité excessive de la moelle osseuse, ont été parfois signalées dans l'elliptocytose: crâne en tour, élargissement de la racine du nez, voûte palatine ogivale, anomalies dentaires. Bien connues dans l'ictère hémolytique congénital, elles traduisent le caractère constitutionnel de l'affection.

Les considérations qui précèdent nous amènent à nous demander quelle est la place nosologique de l'elliptocytose. Laissons de côté l'hypothèse par trop aventureuse qui veut y voir une anomalie régressive, en arguant de l'existence à l'état normal d'hématies elliptiques chez les Camélieux (chameau, lama), nous nous trouvons en face de deux conceptions fondamentalement différentes; une, qui considère l'elliptocytose comme une simple curiosité sans portée; l'autre, qui en fait un groupe spécial au sein des anémies hémolytiques, à côté de la microsphérocytose de l'ictère hémolytique congénital et de l'anémie à hématies en croissant ou drépanocytose. Gänsslen a même encore élargi cette conception. Selon lui se rattacherait Kirkegaard et Larsen. Selon la nôtre qu'il a développée, il s'agirait d'une anomalie de la Société allemande de Médecine interne en 1940, les anémies hémolytiques constitutionnelles comprennent un ensemble de maladies que rapproche étroitement une destruction sanguine exagérée résultant de la forme anormale des globules. On peut reconnaître quatre degrés dans ces affections: le premier, le plus léger, répond à l'elliptocytose; la destruction sanguine n'est ici qu'ébauchée; une destruction plus marquée accompagne la sphérocytose, plus connue sous les noms d'ictère hémolytique congénital et d'anémie hémolytique; à une destruction plus poussée correspond l'anémie à hématies en croissant; enfin, au degré supérieur, se trouve l'anémie érythroblastique ou méditerranéenne de Cooley. Le tableau

classique complet groupant l'ictère, l'anémie, la splénomégalie et l'hépatomégalie, se rencontre exceptionnellement dans l'elliptocytose; il est relativement fréquent dans la sphérocytose et dans l'anémie à hématies en croissant, tandis que dans l'anémie érythroblastique dans l'anémie de Cooley. Des prémisses accompagnées d'une énorme splénomégalie, et au premier plan. La résistance globulaire est normale ou parfois légèrement abaissée dans l'elliptocytose; elle est diminuée dans 90 pour 100 des cas de sphérocytose; elle est normale ou augmentée dans l'anémie à hématies en croissant; elle est augmentée érythroblastique dans l'anémie de Cooley. Des jaunisses varient dans l'ictère hémolytique, et surtout dans l'anémie à hématies en croissant; ils sont exceptionnels dans l'elliptocytose et inconnus dans la maladie de Cooley. La date d'apparition des symptômes est difficile à fixer dans l'elliptocytose qui se révèle cliniquement assez rarement; dans la sphérocytose elle affecte les trois premières décades de la vie, dans l'anémie à hématies en croissant, les symptômes se manifestent surtout dans des premières décades tandis que l'anémie érythroblastique frappe le premier âge, débutant du quatrième au dix-huitième mois. Le prococtite, bémén dans l'elliptocytose, devient réservé dans la sphérocytose et défavorable dans l'anémie à hématies en croissant, surtout vers l'âge adulte. Les enfants souffrent, franchement mauvais dans la maladie de Cooley, les enfants succombent avant la puberté.

Sous l'angle pathogénique, tous ces états pathologiques doivent, d'après Gänsslen, être considérés comme des représentants d'une constitution hémolytique au sens le plus large, se manifestant par une prédisposition à produire des globules rouges anormaux. Prenons pour exemple la sphérocytose, où l'enchaînement des faits se présente sous un aspect particulièrement lumineux, pour préciser les traits de cette constitution hémolytique: la destruction sanguine exagérée aboutit à une mise en liberté excessive de produits de désintégration de l'hémoglobine et à une formation surabondante de pigments biliaires. Ces pigments agissent sur la moelle osseuse, insuffisamment hépatique. La moelle osseuse cherche à compenser par son hyperactivité le déficit des globules rouges en circulation, mais souvent l'hématopoïèse ne répond pas aux exigences, si bien que l'anémie apparaît. La destruction excessive des hématies s'accompagne dans tout le système réticulo-endothélial, mais surtout dans la rate qui, surmenée, hypertrophie, perd son caractère lymphatique. L'elliptocytose a récemment encore un caractère particulier, la diminution frappante de leur résistance osmotique, qui doit être considérée comme fonction du rapport du volume à la surface. Si l'on envisage le degré de la destruction sanguine, elle est à son maximum dans l'anémie érythroblastique; puis viennent l'anémie à hématies en croissant et la sphérocytose, enfin l'elliptocytose. Bien que celle-ci se présente d'ordinaire qu'une augmentation insignifiante de la consommation des globules, elle peut offrir le tableau classique complet de la constitution hémolytique avec ictère, anémie et splénomégalie.

La fonction des organes en cause les plus importants, rate, foie et moelle osseuse, joue un rôle capital dans la manifestation pathologique de ces affections. À côté du tableau clinique classique, on explore l'arbre généalogique des malades, on rencontre toutes les formes compensées ainsi que latentes de l'affection. On peut déceler ces dernières chez des porteurs intermédiaires « sains », sous forme d'une diminution minimale de la résistance globulaire et de microsytose, d'un ictère latent, d'une rate palpable ou d'autres symptômes légers, forme fruste de la maladie. Ainsi, tandis qu'il existait de l'elliptocytose avec diminution de la résistance globulaire chez le malade de Gerrits et de Vrijs, on trouvait chez deux caraciers associés chez un de ses parents et chez deux autres une simple fragilité globulaire accrue, associée chez l'un d'eux à la présence d'une réaction indirecte de la bilirubine (Van den Bergh) dans le sérum, cette dernière se montrant à l'état isolé également chez un autre parent. Le processus héréditaire ne peut être correctement interprété que si l'on y fait rentrer les porteurs de l'anomalie pauvres en manifestations. Dans ces conditions l'hérédité se montre dominante, simple.

L'elliptocytose se manifeste chez les blancs, les noirs et les mulâtres; l'ictère hémolytique se voit surtout chez les blancs, parfois chez les jaunes; l'anémie à hématies en croissant atteint exclusivement les noirs et les jaunes indés; l'anémie érythroblastique se rencontre chez les enfants d'immigrés italiens, grecs et syriens en Amérique. Pour Leinhardt, il s'agit, dans l'anémie érythroblastique comme dans l'anémie à hématies en croissant, d'une mutation relativement récente des globules rouges, tandis que la sphérocytose, bien plus largement répandue dans le monde, et l'elliptocytose pour Gänsslen, représentent des mutations plus anciennes.

Les arguments apportés par Kirkegaard et Larsen: présence des cas d'anémie hémolytique nettement caractérisée (ictère, anémie avec ou sans grosse rate) chez les sujets porteurs d'elliptocytes, existence assez fréquente chez eux d'anémie et de réticulocytose, modifications de la moelle sternale traduisant une hématopoïèse accrue chez certains sujets viennent encore établir le caractère de la conception qui fait de l'elliptocytose un type d'anémie hémolytique et, bien que la consommation exagérée des globules rouges dans l'elliptocytose ne soit pas vraisemblablement la conséquence directe de leur forme anormale, permet de la cataloguer avec les autres anémies hémolytiques qui présentent des globules rouges de forme anormale, telles que la microsphérocytose, l'anémie à hématies en croissant ou drépanocytose. De ces trois affections l'elliptocytose est la plus bénigne. Peu nombreux sont les porteurs d'elliptocytes qui présentent des signes de maladie; la grande majorité sont compensés ou presque, n'offrant aucun signe visible d'anémie hémolytique ou seulement de très légers signes pratiques, sans doute d'impuissance, tels que le réticulocytose ou diverses modifications de la moelle osseuse.

Kirkegaard et Larsen se sont efforcés d'approfondir davantage encore la nature de l'anémie hémolytique en cause dans l'elliptocytose. Elle ne dépend pas, ainsi qu'on l'a vu, d'une diminution de la résistance osmotique déterminée par la forme elliptique des globules, diminution qui entraînerait leur destruction excessive. Par contre, si se peut qu'elle doive être cherchée dans une moindre résistance de la membrane des globules, qui semble se manifester, entre autres, par une résistance diminuée à l'égard de l'action de la chaleur. D'autres facteurs d'illages pourraient encore être invoqués: facteur splénique, forme elliptique exposant davantage les globules aux influences de la rate, et l'autre que la forme anormale. Bref, la pathogénie de l'anémie hémolytique de l'elliptocytose est encore loin d'être complètement éclaircie. Si la cause de la destruction excessive des globules elliptiques doit être regardée comme inhérente seulement aux globules eux-mêmes, on devrait s'attendre à ce que les globules normaux, Or, Kirkegaard et Larsen qui ont fait d'interminables recherches sur ce point, en transposant des globules normaux à des sujets présentant de l'elliptocytose et des globules elliptiques à des sujets à globules normaux, n'ont pu constater aucune différence entre la durée de vie de ces globules, quelle que soit leur variété morphologique. Cette durée est également de trente-trois à trente-six jours dans le sang du receveur.

Il s'en faut donc une série de recherches pour élucider les causes de la forme elliptique. Ils ont établi que, sous des influences diverses, hémolyse osmotique, acidité, alcalinité, abandon au repos, les globules elliptiques aussi bien que les globules normaux prennent une forme sphérique et que cette modification de forme est réversible dans certaines cas. Ces résultats permettent de conclure que la forme des globules rouges dépend de forces résistant à leur intérieur, et non de forces extrinsèques.

P.-L. MARIE.

BIBLIOGRAPHIE

- M. GÄNSSLEN: Die konstitutionellen hämolytischen Anämien. *Zeitschrift für klin. Medizin*, 6 juillet 1937, n° 10, p. 1.
J. C. GERRITS et S. I. DE WHITS: On elliptical human erythrocytes. *Acta med. scand.*, 1942, 110, n° 6, 469.
A. KIRKEGAARD et K. LARSEN: Einige übertragbare Krankheiten mit normalen und elliptischen Wirtszellen. *Acta med. scand.*, 1942, 110, n° 6, 510.
— A. KIRKEGAARD et K. LARSEN: Elliptische Erythrocyten. *Familie, Acta med. scand.*, 1942, 110, n° 6, 521. (Cet article comporte une bibliographie très complète.)

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE BIOLOGIE CLINIQUE

27 Mai 1943.

Sur les sérodiagnostics typiques et paratypiques faussement négatifs. — M. Lucien Girard expose le fait d'observation assez courante de sérodiagnostics négatifs à une dilution de 1/500 et positifs à une dilution plus élevée : 1/1000 ou 1/1500.

Ce fait ne se produisait pas quand on utilisait, comme le préconisait Widal, une culture de 24 heures en son sérum. Ils se produisent moins facilement quand on utilise une émulsion de germes égale à 1 milligramme par centimètre cube plutôt que des émulsions plus faibles et quand on remplace l'eau chlorurée pour émulsionner les germes par une eau glucosée à 47 pour 1.000.

Précisions dans la numération des hématies. — M. Georges-Henri Laverne et M^{me} Blanche Laverne ont refait l'expérience de Bogue sur l'inégalité de répartition des hématies dans les hématémies. Ils confirment que cette disposition détermine des erreurs, mais ils pensent qu'on ne peut être plus optimiste que Bogue et diminuer ces erreurs en comptant un plus grand nombre de champs dans les hématémies. L'erreur due à ce fait serait, d'après les auteurs, de 5 pour 100 dans 5 à plus 100 des cas.

Technique simple pour mettre en évidence la protéolyse due aux ferments de défense d'Aberhalden. — M. Suchet, très soigneusement, expose les différents modes de mettre en évidence les ferments de défense dans les urines, expose les détails d'une méthode qui utilise la réaction de Sørensen, au polymère pour mesurer la dégradation des substrats albumineux sous l'action des urines des malades.

— M. Polonovski déclare que la réaction de Sørensen ne peut être quantitative et qu'elle mesure, non seulement les acides aminés mais l'ammoniaque. Dans ces conditions, on ne peut pas être certain que le dosage donne de l'indice de dégradation des substrats. Il peut aussi donner le produit ammoniaque urinaire libéré.

— M. Durupt pense que l'auteur, en utilisant les substrats endocytiques, a cherché la difficulté car il s'est privé du contrôle clinique si précieux. Il est cité selon lui plus démonstratif d'utiliser les substrats microscopiques de l'acide d'Berth par exemple, et des urines de malades atteints d'hyperchole, ou des substrats plasmatiques et des urines de femmes enceintes.

De l'emploi des globules de lapin pour les réactions d'hémolyse. — M. Ronché rappelle que le sérum humain est naturellement antilapin et que dans les circonstances actuelles où l'on éprouve des difficultés à se procurer des hématies de mouton, on peut facilement conserver, pour cet usage, un lapin qui fournirait régulièrement des hématies pour pratiquer des réactions d'hémolyse.

A. DURUPT.

SOCIÉTÉ DE GASTRO-ENTÉROLOGIE DE PARIS

7 Juin 1943.

Résultats personnels des infiltrations du sympathique dorsal et des splanchinaux dans les ulcères gastriques et duodénaux. — M^{me} Parturier-Lannegre expose ses essais que les infiltrations du sympathique ont une action nette et rapide sur la poussée ulcéreuse, l'action sur la périodicité n'a pas encore pu être nettement élucidée. Il reste que les infiltrations du sympathique méritent d'être retenues pour le traitement des crises particulièrement douloureuses, car elles en raccourcissent notablement la durée. Ce n'est pas encore un traitement de fond. Dans un cas, la réduction des douleurs fut accompagnée de la disparition radiologique de la niche ulcéreuse.

— M. Guy Albot insiste sur l'action anatomique des infiltrations.

— M. Hillemand demande à M^{me} Parturier-Lannegre, si, à son avis, la disparition de la niche se voit plus fréquemment avec les infiltrations du sympathique qu'après le traitement classique.

— M^{me} Parturier-Lannegre. C'est le traitement classique qui semble avoir le plus cette action.

Un cas de calcul de l'ampoule de Vater. — M^{me} Bergeret, Savignac et Porcher relatent l'observation d'un malade opéré de cholécystite. La cholangiographie post-opératoire met en évidence une image lacunaire anormale à l'extrémité inférieure du cholédoque dilaté. Il s'agissait d'un calcul inclus dans l'ampoule de Vater. La petite tumeur du canal de Wirsung était également injectée et dilatée.

— M. Libert rappelle qu'il est possible cliniquement de faire non seulement le diagnostic du calcul du cholédoque, mais même de préciser le siège haut ou bas de cette tumeur. Si dans le liquide retiré par tube duodénal, il y a

présence seulement de liquide biliaire, à l'exclusion du liquide pancréatique, il faut penser à la sténose basse.

Les ulcères de la face postérieure de l'estomac. — M. P. Hillemand, M^{me} Montaland et Nouffard relatent les observations d'ulcère de la face postérieure de l'estomac qu'ils ont recueillies en quelques mois. Ces ulcères sous-œsophagiens sont pour les auteurs assez fréquents, mais passent souvent inaperçus. Dans nos 4 cas, la niche se voyait sur les clichés pris *in vacuo*, sous forme d'une ombre circulaire tranchante sur l'opacité de l'estomac. Les auteurs insistent sur les plications utiles pour détecter ces niches, en particulier sur l'examen en décubitus dorsal qui permet de remplir la niche tout en reflétant la substance opaque dans la grosse tubérosité et sur l'examen de profil.

— M. Jacquelin dit que l'ulcère de la face postérieure de l'estomac doit être recherché avec persévérance par le médecin qui fait l'examen radioscopique. Il montre l'intérêt qu'il y a à faire des clichés dans le décubitus dorsal pour mettre en évidence la niche de la face postérieure.

— M. Nemours-Auguste dit que les ulcères de face les plus difficiles à mettre en évidence sont ceux de la région antérieure.

— M. Bussan pense qu'il y a grand intérêt à ce que le médecin fasse lui-même son examen radiologique.

A propos d'une gastrite allergique. — M. Jean Rachet rapporte l'observation d'un homme qui présentait, sans périodicité, des brûlures épigastriques et du prosci. Ces troubles disparaissaient au moment où apparaissait un ictère de type catarrhal qui dura 3 semaines ; après quoi, les troubles gastriques recommencèrent. Cet homme présentait en outre des troubles généraux. A la radioscopie, la région antérieure présentait un aspect typique de gastrite. Traitée par l'antacide, le malade guérit rapidement, mais l'image radiologique de l'estomac resta inchangée et la gastroscopie mit en évidence un œdème, surtout intense dans la région fundique.

À propos de ce cas, l'auteur note la persistance de la gastrite après plusieurs crises accompagnées de manifestations fonctionnelles pense qu'il s'agit d'une gastrite post-allergique.

— M. Moutier a vu des gastrites œdémateuses persister après la disparition des troubles dyspeptiques. Il note que certains œdèmes géants ne donnent parfois aucun trouble fonctionnel.

Ulcère gastrique au cours d'une maladie de Biermer. — M. J. Fumery rapporte l'observation d'une femme de 40 ans qui présentait un ulcère de la face postérieure de l'estomac ayant déclenché une hémorragie. Elle présentait par la suite une anémie de Biermer typique. L'hépatite, elle-même, ses bons effets habituels sur l'ulcère, mais la niche ulcéreuse ne fut pas modifiée.

J.-M. GOSSE.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE DE FRANCE

7 Juin 1943.

Six intoxications mortelles par absorption de « pastis » à base d'alcool méthylique. — M^{me} Ch. Paul, H. Griffon et L. Dérout ont observé 6 nouvelles intoxications mortelles à la suite d'ingestion de « pastis » à base d'alcool méthylique et éthylique, ce qui porte à 12 le nombre des intoxications rapportées par les auteurs en quelques mois, 10 d'entre elles furent mortelles. Ces observations ont permis de montrer la présence constante d'hémorragie méningée diffuse, abondante, recouvrant les deux hémisphères et d'œdème aigu du parenchyme cérébral. D'autre part, la présence simultanée dans le sang et les viscères des vitamines d'alcool méthylique et d'alcool éthylique, 30 à 35 heures après la dernière ingestion, permet d'envisager l'action immédiate de l'alcool méthylique introduit dans l'organisme. Cet alcool, chimiquement pur oxydable, est oxydé en acétaldéhyde, la formation, sous l'action de l'enzyme, d'aldéhyde formique et l'acide formique ne peut reconnaître l'action unique dans le déterminisme de la mort, mais agit par ralentissement puis blocage des processus oxydo-réductions cellulaires. L'étude clinique, la thérapeutique, l'anatomo-pathologie et l'expérimentation mettent en évidence un blocage des oxydo-réductions par transformation peu réversible de l'élément ferrique des oxydes. Cette pathogénie explique les différences observées dans les doses toxiques, l'alcool méthylique entraînant la mort avec des quantités variant entre 1 et 2 pour 1.000. Enfin, la récurrence actuelle des intoxications demande que le public soit averti du danger.

Aggravation temporaire d'une lésion ancienne par accident du travail. — M. Robineau. Une ancienne tuberculose pulmonaire éteinte, au stade de sclérose, subit une poussée évolutive à la suite de fractures de vertèbres, puis s'éteint de nouveau au bout de quelques mois. L'expert constate que l'aggravation par accident a été momentanée et que l'état de l'ouvrier est redevenu identique à ce qu'il était avant l'accident. Cependant il lui attribue une I.P.P. de 30 pour 100. Le cas de Robineau décide le cours de Boncompagni-Ludovisi. C'est la conséquence de l'état morbide antérieur et non pas l'effet de l'accident ; dans ces conditions le blessé a droit seulement à une incapacité temporaire de travail, son aptitude au travail était actuellement la même qu'avant l'accident.

Service social hospitalier et secret médical. — M. Genil Perrin demande si les assistantes sociales attachées aux services hospitaliers sont tenues, au même titre que le médecin, à la stricte observation du secret médical, et si le résultat de leurs enquêtes médico-sociales, déclinées par le médecin, opérées sous le couvert médical, peuvent sans inconvénient être transmises par les assistantes sociales à des tiers, voire aux organismes publics et privés dont elles relèvent administrativement.

Problèmes médico-légaux soulevés par la pratique de l'électro-choc. — M. L. Daumetron et Delamarre posent la question de savoir si le médecin peut être autorisé à pratiquer l'électro-choc malgré l'opposition de la famille. D'autre part, la pratique de l'électro-choc pose le problème de la capacité juridique du malade durant les interventions lésionnelles, celui de l'évolution de l'incapacité des malades en rémission.

Publicité inopportune de l'internement par le mandataire « ad litem » dans les ventes par licitation. — M^{me} Daumetron et Cassan demandent que sur les affiches et annonces de ventes par licitation des biens appartenant à des aliénés intéressés ne figure plus la mention « aliéné non interdit, interné à l'hôpital psychiatrique de... ».

La vérification, avant incinération, des décès par mort subite. — M. Diers constatant l'impossibilité devant laquelle se trouvent les médecins de l'état civil à faire le diagnostic d'une mort subite et la mention souvent fautive dans les actes de décès, il propose l'adoption d'un acte de mort subite, rupture d'anévrysme, demande que dans ces éventualités on ci-cliniquement simplement « mort subite par nature », mention devant déclencher obligatoirement une enquête de la commission de police conformément à l'article 83 du Code civil.

Intoxication par le nitrobenzène utilisé comme succédané de l'essence de térébenthine dans la peinture à l'huile. — M. Chambon, ayant constaté des intoxications graves par substitution d'essence de mirbane à de l'essence de térébenthine dans des peintures, signale le danger de telles pratiques.

L. DÉROUT.

SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DES HÔPITAUX LIBRES

7 Avril 1943.

Lésion pleuro-pulmonaire complexe à pneumocoques, pleurésie purulente et pleurésie secondaire. — Guérin en trois semaines. — M. J. Rolland, N. Tsoutis et Tétard rapportent l'observation d'une malade ayant la symptomatologie d'une pleurésie purulente grave. La ponction permit de retirer un liquide séro-sanguinolent à pH 7,5. La radiologie montra un aspect total de l'hémithorax gauche. Une pneumonie à minima se présentait avec un tœur de Coquellet et donne issue à un liquide séro-purulent hémorragique et fétide. L'aggravation de l'état de la malade et l'opacification radiologique d'un niveau flou suspendu incitent à faire une pneumonotomie. Celle-ci permet de pénétrer dans une vaste anfractuosité parenchymateuse communiquant avec le cul-de-sac pleural inférieur clôturé. On retire d'importants fragments de parenchyme pulmonaire nécrosé. La malade guérit en 3 semaines. Les auteurs insistent sur la difficulté du diagnostic et sur les heureux résultats de la collaboration médico-chirurgicale bien comprise.

Action bactériostatique des radiations ionisantes et des radios vaccins. — M. Bonet-Mauy.

Un essai en thérapeutique humaine du bacille tuberculeux irradié. — M^{me} H.-R. Olivier et J.-B. Sotty.

3 Mai.

Les fractures métaboliques en médecine sociale et en clientèle. — M. Wargasse souligne l'importance dans la clientèle civile. Très souvent méconnues du fait de la discrétion de leur symptomatologie au début, elles peuvent avoir des conséquences désastreuses si elles ne sont pas précocement diagnostiquées et convenablement traitées. L'auteur insiste sur l'intérêt qu'il y a pour les médecins d'insister à connaître ces fractures.

Sur l'augmentation actuelle de la fréquence des ulcères gastro-duodénaux. — M. Benassy joint sa statistique personnelle à celle des auteurs français et étrangers sur la question. Il pense que si l'augmentation des ulcères est un fait indiscutable, il est non moins vrai qu'on le doit en partie aux progrès considérables du diagnostic clinique et radiologique. Après avoir passé en revue les différents types d'ulcères observés suivant leur fréquence, il insiste sur la délicatesse de certains diagnostics cliniques de siège et en souligne certains détails d'observation conduisant aux nécessités techniques opératoires qu'ils comportent.

Aperçu sur une étape en radio-chirurgie dirigée. — M. Chausse. Le nouveau concept automatique, imaginé par l'auteur, débouche d'une nouvelle méthode de résolution ; la méthode de restitution continue.

Grâce à cette méthode, l'appareil a pu être très simplifié et peut dès lors être considéré comme un dispositif additionnel capable d'adapter sur certaines sources de rayons X déjà existantes.

En outre, l'appareil est muni d'une lunette radioscopique mono-oculaire qui, automatiquement centrée, permet de terminer l'extraction sous le contrôle des rayons X sans avoir besoin de recourir aux écrans chimiques beaucoup plus encombrants.

Les conditions de réussite de la plastique mammaire chirurgicale. Présentation de malades. — M. Clauwet.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

1^{er} juillet 1943.

Etude anatomo-clinique des tumeurs de la poche de Rolfe (exposé des tumeurs du Charcot). — M. P. Thibaut. — Basé sur exposé sur 63 observations recueillies dans le service de M. Clovis Vincent.

ÉTUDE ANALYTIQUE. — 1^{re} Syndrome neuro-vasculaire. Les troubles hypophysaires varient suivant l'âge auquel ils apparaissent; éteints aux âges couronnés de vie, ils prennent toute leur ampleur chez les adolescents et les adultes jeunes; les troubles neuro-vasculaires traduisant la souffrance du 3^e ventricule sont particulièrement fréquents.

Syndrome vasculaire. — basé sur l'analyse de 97 pour 100 des cas; troubles du champ visuel dans 84 pour 100 avec hémianopsie bitemporale dans 46 pour 100; anomalies du fond d'œil dans 92 pour 100 (scotome 19 pour 100, atrophie optique 35 pour 100, mélange de scotome et d'atrophie 38 pour 100).

Syndrome d'hypertension intracranienne. — manifeste dans 41 pour 100 des cas, atténué dans 22 pour 100; on l'observe surtout chez les jeunes.

4^o Syndrome radiologique: les calcifications supéro, ou plus rarement, intrasellaire, ont été observées 1 fois sur 2 chez l'enfant, 1 fois sur 4 chez l'adulte; les atrophies de la selle turcique n'ont manqué que dans 12 cas; les signes osseux de l'hypertension existaient 6 fois sur 7 chez les enfants, 1 fois sur 5 chez les adultes; la ventriculographie permet le diagnostic dans les cas douteux; absence d'injection du 3^e ventricule ou seulement de sa partie antérieure ou son refoulement en haut et en arrière.

ÉTUDES SYNTHÉTIQUES. — 1^{re} Forme typique (27 pour 100): c'est la forme habituelle des adultes jeunes; elle se caractérise par 4 syndromes: 1^o syndrome hypophysaire est bien défini, réalisant l'infantilisme pur ou l'infantilisme adipo-génital, avec ou sans nanisme.

Forme hypophysaire (16 pour 100): c'est la forme habituelle des enfants; elle est caractérisée par la prédominance du syndrome d'hypertension avec stase ou atrophie optique; le syndrome chiasmatique manque; le syndrome hypophysaire est absent ou réduit à un retard de la croissance; les calcifications font souvent défaut; le diagnostic se pose-t-il surtout avec les tumeurs de la fosse postérieure.

3^o Forme hypophysaire (23 pour 100): elle concerne surtout les adultes jeunes; elle est caractérisée par l'association d'un syndrome hypophysaire post-pubertaire, dans sans infamisme, et d'un syndrome chiasmatique sans signe net d'hypertension intracranienne; elle ressemble aux adénomes chiasmatiques.

4^o Forme sclérotique (27 pour 100): c'est la forme habituelle des adultes âgés; elle est caractérisée par la prédominance des troubles visuels et le peu d'importance des signes hypophysaires et d'hypertension.

Le diagnostic, variable suivant la forme, se pose aussi avec des syndromes non hormonaux, capables de déterminer des syndromes hypophysaires avec hémianopsie bitemporale (ectopie, hydrocéphalie); la ventriculographie lève les doutes.

ÉTUDES HISTOLOGIQUES. — Tous les aspects dérivent de l'adénomatose; à côté de l'aspect typique, il y a place pour diverses variétés évolutives: évolution cytolindomatue, monophasique, calcification, formation d'un kyste, etc. Les tumeurs latentes. Il n'y a jamais de métastases, mais ces tumeurs peuvent envahir le 3^e ventricule; dans ce cas, la cure radicale est impossible, car on ne peut enlever le plancher du 3^e ventricule sans risquer d'entraîner une cachectie mortelle; si la tumeur s'élève pas au plancher et n'a pas de prolongement chiasmatique, il devient possible de l'enlever en totalité; cette éventualité est surtout réalisée dans les humeurs intra-sellaires mais celles-ci sont moins fréquentes que les suprasellaires. La radiostéréographie étant actuellement sur elle, le pronostic dépend de la précocité du diagnostic, d'où la nécessité d'examiner le champ visuel et le fond d'œil et de radiographier le crâne.

Etude anatomo-clinique d'une dissolution de la mémoire avec cécité et aphasie amnésique de Pites. — MM. J. Delay et Cuel rapportent l'observation d'une femme de 63 ans atteinte depuis l'âge de 55 ans de troubles de la mémoire ayant abouti à une amnésie anorgano-graphique remarquable par la distinction constante de la mémoire intellectuelle avec conservation des automatismes sensori-moteurs et à une amnésie antérograde avec abolition de la mémorisation et conservation de la fixation; il existait aussi une aphasie amnésique pure. L'autopsie a montré les lésions d'atrophie et d'encéphalopathie caractéristiques de la maladie de Pites. Le même processus est apparu au même âge chez le fœtus.

Forme algue pure des tumeurs de la queue de cheval. — MM. de Sèze, Sigwald et Guillaume rapportent 2 nouveaux cas de tumeurs de la queue de cheval ayant évolué pendant des années avec une symptomatologie purement douloureuse, sans aucun signe moteur, sensitif ou végétatif; le diagnostic est toujours possible par la ponction lombaire et le lipéol; opérée au stade algue pur, ces tumeurs guérissent rapidement et sans séquelles.

Hypertension intracranienne aiguë par hémato-infracérébelleux consécutif à un hémangiome. — M. Guillaumet et Sigwald rapportent le cas d'un syndrome d'hypertension intracranienne aiguë évoluant depuis 15 jours chez une jeune fille; l'intervention a montré un gros hémangiome intracérébelleux; dans la parole de l'hémato une petite tumeur fut trouvée, qui était un hémangiome, source de l'hémorragie.

Epidémie douloureuse supportée. — MM. Férey et Wolinatz rapportent l'observation d'un malade chez qui se sont succédé en un mois un furoncle de la face, une méningite puriforme et une parélie avec arrêt du lipéol en 48 heures et enfin, il n'y a pas de troubles pyramidaux, anisocèles, cérébelleux, cliniques ou cochléaires; l'hypothèse est considérable surtout aux membres inférieurs; on note un nystagmus dans toutes les directions; il est impossible de provoquer des troubles respiratoires; les réactions d'adynamie de Rademacher-Garcin sont abolies. Un syndrome analogue existe chez sa sœur. Il est difficile de dire si à l'élement végétatif s'ajoute ou non un autre élément pathogénique, vermine en particulier.

Syndrome familial de déséquilibre avec troubles vestibulaires. — MM. Alaiouine et Aubry présentent un enfant de 12 ans qui ne peut marcher que depuis quelques mois; la marche est chancelante, une ligne inclinée en arrière et à droite, il n'y a pas de troubles pyramidaux, anisocèles, cérébelleux, cliniques ou cochléaires; l'hypothèse est considérable surtout aux membres inférieurs; on note un nystagmus dans toutes les directions; il est impossible de provoquer des troubles respiratoires; les réactions d'adynamie de Rademacher-Garcin sont abolies. Un syndrome analogue existe chez sa sœur. Il est difficile de dire si à l'élement végétatif s'ajoute ou non un autre élément pathogénique, vermine en particulier.

Étude d'un trouble musculaire chez une par-hissienne. — MM. Bourguignon, Desclaux et M. Baria — donnent les résultats d'examen radiographique chez la malade dont l'observation a été présentée à la séance de Juin avec M. Heuyer; la biopsie dirigée par l'excitation électrique, suivant la méthode de Bourguignon, a montré au niveau des muscles les lésions de la diminution du phosphore, du phosphore et du potassium et l'augmentation du nombre des noyaux et du collagène; ces résultats permettent d'affirmer la réalité d'une lésion musculaire.

Troubles sympathiques après résection de brides pleurales. — MM. A. Thomas et Brillon rapportent les observations de 2 malades présentant après dissection de brides dans la gaine ventrale de la trachée, de l'hypertrophie et une abaissement de sudation au niveau de l'hyperthermie et de la main, avec arrêt du réflexe pilomoteur en C2; une des malades qui a présenté un syndrome de Claude Bernard et Horner, sous l'effet de la dissection d'une bride de la souclevatrice. Le pronostic de ces atteintes sympathiques est variable suivant les cas, car elles peuvent dépendre d'une section ou d'un simple irradialisme.

La manœuvre de la jambe au cours du syndrome de polyradiculonévrite curable. — M. Barré, ayant pu examiner 4 malades atteints de ce syndrome à la phase aiguë initiale, a constaté que la manœuvre de la jambe s'y présentait suivant les deux aspects central et périphérique; dès que la récupération commence, la manœuvre à type périphérique reste seule positive.

La soif paroxysmique rythmée par les règles. — MM. Lhermitte et Ngo-Quoc-Yuen rapportent l'observation d'une femme de 35 ans chez qui apparaît une grosse soif obéissant monotonement et qui présente pendant les 10 jours de chaque période menstruelle des crises diplo-maniques avec tendance au sommeil diurne; on note un signe de Babinski bilatéral et un syndrome d'asthénie. On a pu analyser le rôle des règles dans les dysfonctionnements de l'appareil diméniographique.

Crises jacksonniennes guéries par résection sous-ale du lobe paracentral. — MM. Guillaumet, Guillaume et Fressinaud-Masdefesse rapportent l'observation d'un malade de 24 ans présentant depuis l'âge de 2 ans, à la suite d'un traumatisme, des crises convulsives gauches très fréquentes et rebelles au traitement. Une résection sous-ale du lobe paracentral a fait disparaître les crises; une paralysie partielle du pied notée avant l'opération s'est améliorée par l'hypertrophie et le signe de Babinski ont disparu après celle-ci.

Etat de mal jacksonien traité par coagulation des vaisseaux du cortex. — MM. Guillaume et Boudin rapportent l'observation d'un malade ayant des crises jacksoniennes depuis 1940 et un état de mal depuis 3 semaines, avec monoplexie brachiale. L'opération a montré une forte hypertrophie du cortex, augmentant avec l'augmentation des crises; dès que les vaisseaux furent coagulés, les crises cessèrent; en quelques semaines la paralysie du bras rétrogradée.

Epilepsie jacksonienne à épisodes épileptiques. — MM. A. Tournay et Guillaume rapportent l'obser-

vation d'un sujet présentant des crises brachiales gauches; les crises cessent après excision d'une petite arête corticale répétée distiquement à la jonction de P2 et de P3; dans cette zone, l'examen histologique montre un glissement anormal des dendrites lysiques et le cortex ne continue d'évoluer. Les auteurs soulignent une correspondance curieuse entre l'aura et les circonstances dans lesquelles sont survenues les premières crises.

LUCIEN ROUBAULT.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

12 Mai 1943.

Echec de la transmission expérimentale du typhus murin par le broyat et par les déjections d'*O. Ornithodoros erraticus*. — MM. R. Pirot et M. Bourgain signalent que divers auteurs ont affirmé l'existence d'un mode de transmission du typhus murin par le broyat et par les déjections d'*O. Ornithodoros erraticus* au stade nymphal pré-adulte gorgés sur des cobayes infectés par un virus typhus, l'IPX Toulon (1^{er}, 2^e et 4^e jour de l'évolution fibrille de la maladie chez l'animal) ne se sont pas infectés. Il n'y a pas eu de développement du virus dans le corps de l'animal qui s'est mort d'épuisement de violence après des convulsions exténuées une semaine, 1 mois et 2 mois après la piqûre. Les acariens gorgés ayant été broyés et inoculés à des animaux réceptifs (cobayes) ont été infectés 7, 13 et 63 jours n'ont pas provoqué d'infection. L'inoculation des déjections de ces ornithodores infectés par vole intra-péritonéale chez le cobaye peut provoquer une réaction thermique irrégulière et modérée, mais la dose de virus n'est pas suffisante pour contaminer l'animal d'épizootie.

Contribution à l'étude des effets du vaccin de G. Blanc. Expérience de Casse. Difficultés d'interprétation statistique relative aux vaccins indigènes. — M. G. Lemaire montre que la conservation du virus murin, lorsqu'il est maintenu sous vide à l'état sec (technique de G. Blanc), est pratiquement indéfinie. Utilisé en injection unique, ce virus représente un procédé pratique de vaccination massive en milieu indigène. L'auteur a dû entreprendre la vaccination de la population musulmane d'Algérie en pleine période épidémique, il a vacciné à la Casbah 35.000 personnes, dont 70 pour 100 de la population musulmane, entre le 11 et le 17 février 1942, le nombre des non-vaccinés étant de 15.000. Le nombre des cas de typhus enregistrés ultérieurement chez les vaccinés a été de 3,5 pour 1.000; la proportion est 8 fois plus forte chez les non-vaccinés; la mortalité est 3 fois plus forte chez les non-vaccinés que chez les vaccinés. Le typhus est très au-dessous de 10 ans et sa gravité augmente avec l'âge chez les non-vaccinés. Chez les sujets âgés, la vaccination semble agir comme une injection de rappel.

Considérations sur l'œuvre de E. Jamel. — M. C. Mathis rappelle que l'œuvre de E. Jamel, qui a été jointe par E. Jamel dans la prophylaxie de la trypanosomose dans les territoires de l'Ouest africain français.

Simulés de l'Ouest africain. — MM. E. Roubaud et P. Grenier font une étude morphologique et biologique des simulés de F.A.O.F. et de l'A.E.F. Ils signalent 4 espèces nouvelles et donnent des précisions sur la répartition géographique de ces espèces, sur leurs particularités biologiques, leur étiologie et leur rôle de vecteurs de virus dans l'encéphalite.

Documentation concernant l'anatomie pathologique de l'anguillulose des végétaux exotiques. — M. R. Deschamps présente une documentation iconographique originale concernant l'infection de végétaux exotiques par l'anguillule *Anguilla* (anguillule) et l'anguillule de la canne à sucre et l'anguillule, par un nématode pathogène *Heterodera marioni*. Les lésions enregistrées consistent en nécroses caractérisées par une hypertrophie cellulaire et par un processus d'hyperplasie. Les cellules géantes observées dans les lésions peuvent être comparées à certaines cellules aux lésions parasitaires ou infectieuses subies provoquées par la pénétration des parasites chez les animaux. Sur le plan médical pratique, la connaissance de l'hétérodoxie des végétaux offre un intérêt, les cas d'anguillulose pouvant être rencontrés dans les sels à la suite d'ingestion de végétaux et devant alors être identifiés.

Sur un nouveau moussique arboricole: *Aedes (Finlaya) heracleensis* sp. nov. — M. J. Calot.

Considérations sur l'écologie dans les maladies parasitaires. — M. Poirier. R. Deschamps.

SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE

22 Juin 1943.

Le taux de l'acide ascorbique dans les tissus dentaires. — MM. A. Giroud, H. Chalopin et Th. Ruyal ont montré l'acide ascorbique dans le ligament et la pulpe des dents du bœuf, minuscule quantité d'acide. Les valeurs trouvées sont beaucoup plus faibles que dans les collagènes ordinaires. Elles doivent être interprétées comme preuve de la grandeur des besoins au niveau de la dent.

La stomatite du diphtérie-hydantoïne de soude — MM. A. Pichet, P. Henion et N. Giraud. Il s'agit d'une gingivite hypertrophique, « non fongueuse ni apyémique » apparue, les 3 jours d'un traitement prolongé. Cette gingivite s'accompagne d'une carence en acide ascorbique.

Kyste périauriculaire du maxillaire supérieur contenant une canine et deux incisives chez un sujet de 70 ans — M. M. Rochette (Saint-Raphaël) souligne ce fait comme contraire à la définition classique du kyste dentaire qui ne contiendrait qu'une seule dent. Ici le kyste était péri-dentaire, les 3 dents « ont coiffées », c'est bien un kyste péri-canine mais non dentaire.

Aspects anatomo-cliniques de l'extraction dentaire. — M. M. Bouvasson (Toulon) montre que l'extraction dentaire ne se heurte pas seulement à des anomalies radiculaires et à des obstacles anatomiques. Ses difficultés tiennent aussi aux variations du paradigme qui obéissent à la triple influence de la fonction, de la constitution individuelle et de l'infection. On peut parfois audier à l'avance les conditions d'une extraction, notamment en supprimant l'occlusion de la dent à extraire.

L. LEBORG.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

30 Mars 1943.

Sur 2 observations de malformations congénitales de la cage et des viscères thoraciques avec bronchiectasies. — MM. P. Ravault, G. Despières et P. Guinet rapportent 2 observations où des malformations importantes telles que synostoses costales, rétractions thoraciques, déviation médiastinale considérable, leur firent soupçonner la présence de bronchiectasies latentes cliniquement et vérifiées par des radiographies après lipiodol. Les auteurs insistent sur la possibilité de bronchiectasies congénitales chez l'adulte, même en dehors de toute syphilis. L'explication de ces malformations semble être donnée dans un des cas rapportés par la consanguinité des parents.

Deux observations de maladie d'Addison traitée par greffe d'adénate de desoxycorticoïstérone. Modifications cardio-vasculaires au cours du traitement. — MM. P. Ravault, M. Girard, Ballivet et Guinet attirent surtout l'attention sur le fait que, dans un cas, 2 injections suivies de dix jours rapprochées ont amené une hypertrophie cardiaque indiscutable avec hypertension modérée et œdèmes concomitants. Ils discutent le mécanisme de ces incidents et sur la prudence avec laquelle on doit poser l'indication de ces injections.

Résultats éloignés de l'inclusion d'adénate de desoxycorticoïstérone dans 2 cas de maladie d'Addison. — MM. Pallard et Planchu insistent sur la qualité de l'amélioration qui a permis aux deux malades de reprendre une vie normale.

Un cas de maladie d'Addison traitée par des implantations sous-cutanées d'adénate de desoxycorticoïstérone. Décès. — Vérification de la résorption des comprimés. — MM. G. Carin, J. Moinecourt, R. Masson et M. Pont. 8 mois après l'apparition d'une adénopathie cervicale bacillaire, évacuée de façon subaiguë une maladie d'Addison. Décès par généralisation rénale et insuffisance surrénale aigüe malgré divers traitements (opioïdes, liquides de parenté, injections sous-cutanées de 250 mg. d'adénate de desoxycorticoïstérone 83 jours auparavant). L'autopsie montre que la résorption moyenne de chaque comprimé hormonal est de 0 mg. 36.

Troubles vasculaires et nerveux de la main dans le rhumatisme ostéopneumique. — M. Thiers.

Nouveaux cas de maladie d'Addison traitée par l'implantation de comprimés de desoxycorticoïstérone. — MM. R. Froment et Roche.

6 Avril.

Alcoolisation du plexus sacré. Séquelles motrices et trophiques persistantes. — MM. J. Froment, J. Vaillier et H. Savet présentent une maladie qui, du point de vue d'injection d'alcool dans le plexus sacré pour des rhumatismes de recte, particulièrement douloureux, présente des troubles séquélaires dans le territoire du sciatique, représentés par une atrophie de la jambe et du pied et surtout par un mal perforans ayant résisté à toutes les tentatives thérapeutiques.

Pléuro-péricardite tuberculeuse au cours de la primo-infection. — MM. M. Jeune et P. Monnet rapportent l'observation d'une fillette de 1 an ayant présenté, un mois après la constatation d'un virus récent de percuti-

stasion, une péricardite avec épanchement associé à une pleurésie gauche séro-fibrineuse. L'affection a évolué en deux mois vers la guérison complète. Deux ans plus tard, l'enfant ne présente plus de signe d'amygdalite du péricardite en formation. Sans doute y a-t-il lieu d'insister un peu de péricardite aigüe de primo-infection, à évolution favorable, curable quant à la période d'épanchement, mais également susceptible de ne pas céder devant la prophylaxie.

Erythrodémie bulleuse avec épidermolyse chez un enfant de 12 ans. — MM. J. Jeune et J. Bloch. — M. J. Moinecourt rapporte l'observation d'une fillette ayant présenté un érythème rubéoliforme, rapidement compliqué d'écailles bulles avec épidermolyse provoquée. Malgré son caractère bénin, l'affection évolua faveusement; mais dans les mois qui suivirent, les cheveux et les ongles tombèrent, la peau resta pigmentée et l'on observa une conjonctivite transiente avec lésions persistant encore après 18 mois. Les auteurs rapprochent leur cas des observations de MM. Lang et Lamotte, et discutent la nature, infectieuse ou toxique, du syndrome.

Syndromes de suppuration pulmonaire chronique et de tuberculose mortelle pour bronchiectasies. — MM. P. Ravault, M. Bézar, Lataret et Roux.

Nouveaux cas de péricardite avec épanchement au cours d'une primo-infection tuberculeuse. — MM. A. Vachon et Wegelin.

13 Avril.

Les formes dolébrériques des salmonelles. — MM. J. Sedallan et André Bertoye rapportent 24 cas de salmonelles à forme dolébrérique. Cliniquement il n'existe aucune différence avec les fièvres typhoïdes à Eberth. — mêmes symptômes, mêmes complications. Seul le séro-diagnostic avec les souches spéciales permet la distinction. Les cas des hémocultures positives sont rares (5 cas seulement). Un séro-quantitatif de Félix ne montrait que des agglutinations H permet de soupçonner le diagnostic.

Le séro-diagnostic qualitatif dans la fièvre typhoïde. — MM. P. Sedallan et André Bertoye ont appliqué à 120 cas de typhoïde le séro-diagnostic qualitatif basé sur l'étude des agglutinations O, H et VI dans les sérums de malades. Cette méthode apporte une garantie de sécurité que n'a pas la méthode ancienne. Les agglutinations O apparaissent toujours à un moment quelconque de la maladie. Elles ont été toujours présentes dans 3 cas. Les agglutinations O disparaissent à la convalescence, au moment des complications et avant les rechutes. Les agglutinations H n'ont qu'une valeur indicative. Elles ont été trouvées seules, sans agglutinations O, chez des malades dont la sérologie s'est montrée positive aux salmonelles.

Le rhumatisme subaigu des cancers du poulmon. — MM. A. Guichard, L. Roche et J. Moinecourt relatent 3 observations dans lesquelles une polyarthrite génotypique, fibrille, douloureuse, déformante, salicylo et antipyréolique, a précédé plusieurs mois le signe prédominant d'une tumeur pulmonaire. Dans 2 cas sur 3, il constatait de volumineuses étiologies bronchiques engendrées par l'obstruction bronchique. Les auteurs insistent sur le rôle pathogénique de ces bronchiectasies, de l'asthme, de l'amylose, de l'infection, associée dans le déterminisme de ce rhumatisme. L'onco-arthropathie hypertrophique, pneumique de P. Marie et l'hypocalcémie unguéale représentent également des formes mineures de ce rhumatisme.

Manifestations rhumatismales atypiques accompagnées d'érythème nouveau chez un enfant de 6 ans. — MM. J. Gély, P. Blondet et C. Béraud rapportent l'observation, chez un enfant de 6 ans, d'un rhumatisme aigüe ayant débuté par des manifestations extra-articulaires à type de papules et s'étant accompagnées de lésions cutanées à type d'érythème nouveau, signalé par une atteinte cardinale et d'œdème gonflement et rapide du sciatique de gauche. La radiographie pulmonaire et la culture s'étaient montrées négatives à deux reprises, les auteurs discutent la possibilité, exceptionnelle d'ailleurs, d'un érythème nouveau rhumatismal chez l'enfant.

Tuberculose pulmonaire postopératoire. — MM. Guichard et Brun.

G. DESPIÈRES.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE MARSEILLE

12 Avril 1943.

Enorme neurinome de l'estomac. — M. J. Gigarella. Il s'agit d'une tumeur ronde de 18 cm. de diamètre appendue à la grande courbure gastrique. Cette tumeur développée immédiatement ne s'est accompagnée d'aucun trouble fonctionnel ni d'aucune douleur. C'est une surprise d'observer un énorme tumeur radiologiquement très dense avec une boudille barytée qui permet d'en préciser la localisation dans le ligament gastro-colique. L'intervention a été simple et rapide. L'histologie révèle une tumeur développée aux dépens de la muqueuse de Schewach avec des plaques de cellules uniformes, disposées en nœux en forme de bâtonnets ou en palissades caractéristiques. Il n'y a aucune trace de malignité.

L'ulcère primitif est une plaie aller ou une faule. — M. P. Moiroud. Après une ulcération interne, on constate des signes d'occlusion intestinale considérée comme diffuse. Une ulcération est pratiquée dans la fosse iliaque droite. L'indolence du malade, ainsi que l'antécédent n'est pas talité, les signes vont s'aggraver. Une laparotomie sous-ombilicale montre des anses agglutinées, sans dissociation possible. L'ulcération primitive, décrite au 30 jour.

A l'autopsie, on découvre des foyers enkystés de péritonite et, dans le petit bassin, une zone de péricystite suppurée, point de départ de l'infection de la séreuse.

Une laparotomie précoce, avec action directe sur le foyer primitif, aurait donc des possibilités de guérison qu'on ne pouvait attendre d'une hystéromyomie, avouée et dangereuse sous son apparence de bénignité.

Deux cas d'adénite dur localisée du dos de la main. — M. M. Serafino, M. J. Dor, rapportent. La première observation concerne un adénite suppurée chez une jeune fille de 18 ans, remarquable par sa limitation précise, sa consistance avec une adénite maladroite guérie, l'absence de tout antécédent et de toute tare et surtout l'action remarquable des infiltrations sériques gauches et de la sympathéctomie périmale.

La deuxième observation est celle d'une femme de 36 ans qui présente un adénite capricieux du dos de la main à la suite d'une chute. Celui-ci fut influencé, mais irrégulièrement, par des infiltrations sériques. Par contre une hystérectomie justifie en raison de ménoragies rebelles, vraisemblablement fonctionnelles, même une opération d'ablation de l'utérus.

A propos de ces observations l'auteur discute le mécanisme possible de ces adénites durs et l'indiqua le mode d'action, dans ces cas, de la thérapie et envisage le problème. Le rapporteur regrette qu'une hystérectomie ait été pratiquée dans la deuxième observation avant tout traitement hormonal.

17 Mai.

Néphrite azotémique chez un enfant. Décapsulation bilatérale. Résultats. — MM. Giraud, Salmon et Robert. Histoire d'une fillette de 8 ans atteinte d'un syndrome néphrotique grave avec azotémie à 1 g. 30, œdèmes généralisés et oligurie frisant l'anurie. Une double décapsulation parait avoir rétabli la situation. Les auteurs insistent sur la bégaiement de cette intervention et la nécessité de lui adjoindre la dénudation du péricône.

Fracture du col du fémur enclavé. — M. Roudil avait eu à soigner un cas de Smith's. Pensant que des douleurs après enclavement, constaté sur le point de ce col des fémurs d'oxydation du métal. L'auteur attribue les douleurs de son malade à la possibilité d'une ostéite consécutive à cet incident. Guérison totale du malade depuis l'ablation de la prothèse.

Deux cas de dilatation aigüe spontanée de l'estomac. — MM. Lamy et Michel. Les deux cas rapportés ont peu de points communs à l'exception du fait. L'un des malades avait subi une petite cure de l'ulcère de l'estomac. Les auteurs envisagent le rapport entre l'incident aigüe et ces deux étiologies. Ils mentionnent les secours précieux que leur a donné la radiologie pour établir le diagnostic. Le traitement par tabagisme gastrique et rechloration a échoué dans les deux cas.

Kyste du ménisque externe. — M. Lamy. Kyste de la corne antérieure du ménisque externe de la dimension d'une petite noisette, apparu 6 mois après un traumatisme occasionnant des douleurs et une gêne importante de la marche. Ablation par voie transverse. Préservation de la pièce.

24 Mai.

A propos de la maladie de Basedow. — M. Brémond classe ses observations suivant le degré d'évolution de la maladie et montre ainsi qu'un excès d'optimisme concernant les suites opératoires doit être tempéré à la lumière des faits concernant les maladies de Basedow aigües.

Perforation intestinale typique guérie. — M. Henry, M. R. Imbert, rapportent. Enfant de 8 ans, perforation intestinale taillé par extériorisation et drain dans la perforation, 10 jours après, nouveau épisode à allure péritonéale. Abstinence à cause du mauvais état général. Guérison après hémorragie intestinale et péritonite suppurée. L'auteur pense qu'il s'agit de perforation intestinale spontanéement produite par enclavement du foyers de péritonite.

Kyste hydatidique calcifié du mésentère. Préservation de la pièce. — Figarella. Le kyste mesurait 2 cm. de diamètre et contenait 0,5 cm. à 2 cm. d'épaisseur. Sa cavité contenait une membrane hydatide décollée sur une partie de son pourtour. Il était inclus dans la partie terminale du mésentère. L'anneau qui le recouvrait directement était serré et s'est ouvert largement dans la cavité péritonéale, entraînant un double syndrome d'occlusion du grêle et de péritonite généralisée. Des adhérences très serrées le reliaient à plusieurs anses intestinales du colon pévien et au dome vésical. Tout cela par cette qu'il était très serré et s'est ouvert largement dans la cavité péritonéale. A l'autopsie, cette anse a été réséquée et une anatomotomie terminale a rétabli le transit intestinal.

Stigmatisation chronique. Crises occlusives. Prolitis suppurée. — M. P. Granjon, M. J. Dor, rapporteur. Malade de 69 ans, conspécie chronique. Première crise d'occlusion fœtale traitée en Février 1941 par infiltration biliaire biliale. Deuxième crise sub-occlusive en Août 1942, débute à lavements et purgations douces. Une révélation a été une diverticulite étendue à tout le sigmoidé et au colon descendant. L'intervention proposée est refusée. En Janvier 1943, constipation opiniâtre, développement progressif d'une prolitis suppurée à épanchement considérable. Etat général déplorable. Nouvelle crise occlusive le 10 Février 1943. L'intervention est enfin acceptée. Sous anesthésie: 15 ans caecal; 2° ouverture iliaque et crurale de l'abès du psoas. Fort considérable de pus épais. Drainage large. Lavages. L'état général remonte rapidement, l'anus fonctionne bien. Lavages de l'intestin. La guérison rentre chez elle au 15e jour, en bonne voie de guérison. A partir du 15 Mars, urémie qui empêche la guérison le 20 Mars.

L'auteur insiste sur trois points: effet remarquable et durable de l'infiltration biliaire pratiquée lors de la première crise occlusive; rareté relative de l'abès du psoas dans l'évolution des stigmatisations; efficacité de l'anus caecal. Malheureusement opération trop tardive.

31 Mai.

L'amputation en chirurgie de guerre. — M. Escarot, M. Lamy, rapporteur. Fréquence de l'amputation dans la chirurgie de cette guerre à cause des conditions déplorables de travail, fréquences des hémorragies secondaires dues, à la « vicéité » l'auteur, à une hémorragie primitive, remontant haut sur les gros vaisseaux du membre. Diminution du nombre de ces hémorragies par la sympathectomie du tronçonnement sus-jacent au segment amputé. Le rapporteur préconise l'amputation intra-fémorale, plus rapide, moins hémorragique, et l'infiltration caustique au lieu de la sympathectomie.

Considérations radiologiques et thérapeutiques sur un ulcère calcaire du duodénum adhérent à la vésicule biliaire. — M. P. Moiroud. Chez une femme de 54 ans présentant des signes de maladie ulcéreuse, la radiographie montre une mauvaise impregnation duodénale, une image typique de diverticule vrai de la première portion. A l'intervention, on constate une large adhérence de la vésicule à l'intestin, avec traction sur la paroi antérieure, créant un fœtus diverticulaire. L'ulcère est calcaire, profond, adhérent au pancréas, dont on ne peut le détacher sans occasionner la dissection de la veine porte. Une brèche latérale sur le cholédoque est suturée. Les suites opératoires sont marquées par l'apparition, au 10^e jour, d'une fistule duodénale plus importante, précédée de l'écoulement de 250 cc environ d'un liquide visqueux ressemblant à du liquide pancréatique. Guérison simple.

A propos de ce cas, se pose à nouveau la question du danger possible d'un voisinage de la suture duodénale avec le pancréas dévot et scrobiteux, avec liquide acide localement par des fermentosucciniques.

Un cas de hernie biliaire. Réflexions sur son traitement chirurgical. — M. X. Serrano, M. J. Dor, rapporteur. L'auteur rapporte l'observation d'une hernie biliaire à travers le diaphragme de J.-L. Petit survenue chez une femme de 55 ans. Il décrit la technique — peut-être inutile — qui a été suivie dans ce cas pour faire l'opération herniaire. Un premier plan, constitué par une languette musculo-aponeurotique de la fesse, rabattue autour de la crête iliaque, a été solidarisée au petit oblique et au transverse. Un second plan, constitué par le grand oblique et le diaphragme, a été suturé sur le premier.

Fracture ouverte de jambe. Retard de consolidation. Action dédicée de l'antibiotique intra-fœcale. — M. P. Granjon, M. Salmon, rapporteur. Il s'agit d'une fracture multiquelque avec assez fort déplacement. Aucune consolidation n'est ébauchée au troisième mois. L'injection d'antibiotique Byla après syringisation du foyer permet d'obtenir la formation rapide d'un callus. Le rapporteur ajoute une observation personnelle de pseudarthrose de jambe datant de 11 mois et où l'injection d'antibiotique a donné un excellent résultat, la consolidation ayant été obtenue en 2 mois.

Perforation intestinale typhoïdique chez un enfant. Intervention. Guérison. — M. Jean Raybaud, M. Salmon et M. M. Teyssie, Dinard. Observation d'une fillette atteinte au début d'une fièvre typhoïdique d'une perforation intestinale. Le diagnostic put être porté au stade préopératoire. Technique opératoire: appendicéctomie, transfusions à petites doses d'un sang de même groupe prouvé de sa pureté. Guérison. Les auteurs ajoutent quelques commentaires sur la tactique suivie qui leur a paru avoir joué un grand rôle dans les succès obtenus.

J. LAMY.

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MEDITERRANÉEN

4 Juin 1943.

Une épidémie familiale de fièvre typhoïde due à la dissémination de bacilles par une ancienne malade. — M. Carrière, MM^{es} Rambault, Leduc

et M. Salinier. En 1941, 5 sœurs sont atteintes de fièvre typhoïde; leur mère avait contracté la maladie 5 ans auparavant. Des examens de selles de cette femme sur milieu de Widal ont permis de pointer à cette époque, en Janvier 1943, la présence de bacilles d'Eberth. Cette ancienne malade dissémine donc des germes depuis 5 ans; ce qui montre l'intérêt de cette recherche, si facile, grâce au milieu employé, dans toutes les épidémies familiales ou plus ou moins isolées de fièvre typhoïde, maladie qui pourrait être ainsi très souvent évitée.

Forme hyperthermique intermittente d'une primo-infection tuberculeuse maligne de l'adulte. — M. M. J. Vidal, Fourcade et M^{lle} Girard relatent l'observation d'une primo-infection maligne de l'adulte, à évolution atypique. La fièvre a revêtu une forme intermittente; chaque poussée évolutive se présentait sous forme d'accès quotidiens intermittents avec larges dénivellements dépassant même à une fois 6°. Cette évolution, thermique, qui a fait envisager et discuter diverses hypothèses, confondu à la primo-infection un aspect tout à fait inhabituel.

Etat de mal convulsif au cours d'un syndrome de Stiles-Adams engendré par un infarctus du myocarde. — M. J. Vidal rapporte une observation

d'infarctus du myocarde qui se signale par l'absence de réaction douloureuse et par une dissociation auriculo-ventriculaire avec syndrome de Stiles-Adams, entre les paroxysmes convulsifs. Les auteurs rapportent qu'ils ont réalisé un état de mal et abouti rapidement à la mort.

Polyradiculonévrite ascendante avec dissociation albumino-cytologique, albuminorrhagie à 20 g. Origine vraisemblablement diphtérique. — M. M. J. Boucomont et R. Sarra. Un enfant de 5 ans 1/2 a présenté une polyradiculonévrite ascendante curable, avec dissociation albumino-cytologique très importante du liquide céphalo-rachidien (taux d'albumine de 20 g., 16 g., 8 g. 30 et 20 et 20). Le tableau clinique rappelle le syndrome de Guillain-Barré, mais la présence de bacilles de Loeffler à l'apparition de la maladie, et la guérison par l'antibiotique, ont permis de poser une épidémie diphtérique, permet de penser à son origine diphtérique malgré l'absence de paralysie du voile du palais et de l'accommodation.

Deux observations de cancers primitifs des grosses bronches. — M. J. Terracol, H.-L. Guibert, L. Fabre et Guement rapportent 2 observations de cancers primitifs des grosses bronches. Dans les deux cas les examens indispensables n'ont pu être pratiqués que tardivement, les symptômes du début n'ayant pas alarmé outre mesure le malade ou le médecin traitant. Ils insistent sur la nécessité de faire pratiquer une bronchoscopie chez les malades atteints de troubles respiratoires anormaux, qu'une affection broncho-pulmonaire, cliniquement ou radiologiquement décelable n'explique pas.

Les acrophathies de carence. — M. M. J.-M. Bert, D. Brunel, S. Lisitsky et A. Donnezan étudient le cas d'une femme de 34 ans dont le régime alimentaire était surtout composé de pain, de pomme de terre et de plâtes, et chez qui apparaissent des troubles complexes des extrémités; syndrome de Raynaud avec petites escarres de l'extrémité des doigts, douleurs et cyanose; plus tard, induration importante de consistance ferme, élastique, accompagnée de rougeur et de sensation, douloureuse à la pénétration et la flexion des doigts. Cet aspect rappelle les mains scurieuses, endocrinomies et se rapproche également de certains syndromes acrocytiques. Il existait une hypoglobulémie discrète avec élévation du quotient albumineux à 45.

Les auteurs rappellent à ce sujet les conceptions endocriniennes et endocrino-végétales des syndromes actuels de carence et opposent la rareté relative des cas de dystrophie dans ces cas à la fréquence relative des dystrophies acrophathiques: hypoparathyroïdisme, onychie, troubles vasculaires.

Dystrophie articulaire symétrique par hypercalcémie. — M. A. Guibal, J.-M. Bert et H.-L. Guibert. Une femme de 35 ans présente depuis l'enfance une laxité articulaire importante des deux genoux (genu recurvatum, mouvements de latéralité et entorses à répétition). La roentgé nous montre la fréquence relative des acrophathies: hypoparathyroïdisme, onychie, troubles vasculaires. L'examen d'un sang total. Il existe en outre une légère hypercalcémie ligamentaire diffuse particulièrement évidente aux membres supérieurs. Les sclérotiques sont normales; il existe une hypo-calcémie bilatérale; il n'y a jamais eu de fractures. Aucune hérédité familiale. La roentgé nous montre la fréquence relative des acrophathies: hypoparathyroïdisme, onychie, troubles vasculaires. Il n'y a radiologiquement aucune lésion osseuse des genoux, la calcémie est de 90 mg., les réactions stéroïdiennes sont négatives.

L'histologie de fragments de ligaments et de capsule articulaire a permis de constater histologiquement une hypergénèse évidente de fibres élastiques dans les ligaments et le réseau conjonctivo-vasculaire qui les unit.

Cette constatation, qui s'inscrit dans un ensemble de recherches des auteurs sur les hypercalcémies ligamentaires, met en évidence, de retentir l'attention.

Formes associées du syndrome de déséquilibre alimentaire. — M. M. L. Rimbault, H. Serre et

A. Védel, en se basant sur 35 observations (parmi les 130 cas qui ont observés au total), indiquent le retentissement réciproque du déséquilibre alimentaire et de la maladie associée: les carences, les hémorragies, les rénaux et au cours des infections aiguës. Cette étude montre que le déséquilibre alimentaire, envahissant les cadres nosologiques classiques, peut créer des formes cliniques nouvelles qui caractérisent la pathologie du régime.

Troubles du rythme au cours de la administration par voie intraveineuse des glycosides de Digitalis lanata. — M. L. Rimbault, H. Serre, A. Armand et A. Védel. Chez 2 malades atteints d'insuffisance cardiaque rapidement irréductible, les glycosides de Digitalis lanata (diglucoside ou édlidiane) en injection intraveineuse quotidienne (jusqu'à un total de 6 mg., 4 dans un cas, de 11 mg., 5 dans l'autre), ont provoqué des troubles de la conduction, allant jusqu'à la dissociation auriculo-ventriculaire complète chez l'un des malades, associés à des troubles de l'excitabilité myocardique: fibrillation auriculaire chez l'un, extra-systoles ventriculaires réalisant un rythme bigeminé chez les deux. De même temps se redressait passagèrement la déaillancée cardiaque jusqu'à aller rebelle à tout traitement. Les troubles du rythme ont disparu en quelques jours.

Ces cas soulignent la grande activité de Digitalis lanata en injections intraveineuses, mais la nécessité d'une administration discontinuée par cette voie: le rythme hebdomadaire paraît le meilleur mode d'emploi du diglucoside.

Rupture du cœur par infarctus silencieux du myocarde chez un anémique adémateux. Infarctus rénaux associés. — M. L. Rimbault, H. Serre et A. Védel. Une femme de 66 ans, polymalade atteinte d'un syndrome anémique à 2.660.000 globules rouges, accompagnée d'anémie, montre subitement au décours d'une cure diglucosidique, quelques heures après une injection de vitamine B₁₂ (5 mg.). Par d'autres signes cliniques pendant son traitement, elle a subi un infarctus d'origine anémique défective par l'anémie. Elle rapporte la rupture du myocarde à l'action cardiotonique trop énergique de la cure diglucosidique, complète peut-être par l'apport intensifié d'une forte dose de vitamine B₁₂.

5 cas (dont 3 mortels) de syndrome tardif de la diphtérie. Considérations cliniques et pathogéniques. — M. M. Janbon, J. Chaptal, J. Andréani et C. Bringer. Les auteurs ont observé 5 cas de syndrome tardif de la diphtérie avec atteinte constante des 4 membres, du tronc et de la nuque et participation variable des paires crâniennes (III^e, V^e, VII^e, VIII^e, IX^e, X^e, XI^e). L'apparition d'écoulements nasaux et de vomissements entraina la mort dans 3 cas (49, 48 et 59 jours). Le mécanisme de la mort a été exclusivement la bronchopneumonie; il n'existait pas de paralysie diaphragmatique.

Les auteurs font jouer le principal rôle à la révélation du pneumocoque responsable de la paralysie oesophagienne, des troubles cardiaques, de la paralysie respiratoire du larynx et surtout de la paralysie de la musculature lisse des bronches.

Un nouveau cas d'endocardite rhumatismale guérie par le traitement salicylé intraveineux prolongé. — M. M. Janbon, J. Chaptal, P. Cazal et D. Brunel. Maladie de Bouilloud observée chez une fille de 16 ans, et qui se présente sous une forme atypique (fièvre prolongée, pleurésie bilatérale, réaction péritonéale) en imposant pour un syndrome de Fernet-Bouilloud. L'apparition au 22^e jour d'une valvulite mitrale fit recueillir le diagnostic; le soufflet cardiaque s'apaise et la pleurésie disparaît (examens cliniques et graphiques) d'origine.

Fièvre et épanchement pleuraux rétrocedèrent rapidement sous l'influence du traitement salicylé. Celui-ci fut appliqué sans interruption pendant plus de 3 mois, dont 75 jours consécutifs par injections intraveineuses. La disparition complète des signes cliniques, radiologiques et graphiques d'atteinte cardiaque fut obtenue en 2 mois; la guérison se maintient depuis un an. Ce résultat inspiré, déjà enregistré par les auteurs dans une observation antérieure, conduit à considérer la salicylisation soutenue par voie veineuse comme la méthode de choix dans les cardiopathies rhumatismales évolutives.

Un nouveau cas de récidive histio-monocytaire subaiguë. Début par un syndrome d'anémie splénique. — M. M. Janbon, J. Chaptal et P. Cazal ont observé chez un homme de 45 ans, tabacien chronique (amiquisme), asthénie, fatigue, insappence, pleurésie subaiguë, anachloridie gastrique et réaction de Meyer positive dans les selles) qui fit d'abord penser à une néoplasie digestive. Il existait un léger ictère biliaire, une anémie à 2.500.000 globules rouges avec une splénomégalie saillante et une splénomégalie modérée (non palpable); le diagnostic de maladie de Hodgkin, au moment même, fut rectifié par une ponction splénique pratiquée par voie transhépatique.

D'abord, l'auteur a cherché à considérer la splénomégalie et même la régression, l'affection évolua sous une forme mort en 6 mois, après avoir présenté des déterminations pleurales (pleurésie fibreuse-torpidité) et ganglionnaires multiples. Cette évolution fut atypique.

Les lésions histologiques, étudiées par ponctions et biopsies, reproduisent les 3 types jusqu'ici décrits dans la réticulose histiocytosique: le type Oberling (opéculé sans hypertrophie) dans le liquide pleural; le type Borriero (hyperplasie et hypertrophie) dans les ganglions; le type Dunit-Well (glandules géantes) dans la rate.

Syndrôme inférieur de la calotte postérieure (hémianesthésie alterne avec paralysie faciale homolatérale); atteinte associée du bulbe supérieur. — MM. P. Beaulieu, J. Chardonnet, P. P. Cazal et Mlle J. Icard, Malade arthroscleérotique et hypertendue présentant le syndrome neurologique suivant, à début brusque: à droite, paralysie faciale totale, paralysie du mousette sculaire externe, de l'ulnarienne et de l'hémianesthésie bilatérale à tous les modes; à gauche, hémianesthésie télio-thermo-algésie du cou, du tronc et des membres. La lésion paraît se localiser dans le plancher du 4^e ventricule (cystèle bulbo-prouderrière), au niveau du tiers inférieur de la protuberance, et débordant légèrement sur la partie antérieure du bulbe.

Rôle du sexe vis-à-vis des restrictions alimentaires. — M. Godelwsky, a comparé le poids chez le vieillard, à l'âge adulte et à la période pubertaire. Durant celle-ci, et à l'âge adulte, les femmes se débarrassent mieux que les hommes et s'adaptent moins. Après la ménopause, les deux sexes maigrissent beaucoup, ceux devant la carence. Il existe aussi des restrictions éfectives pour chaque sexe, essentiellement nutritives et endocriniennes. Le système endocrinien de la femme agit en fait face à des équivalents (grossesse, allaitement) et de ce fait plus apte à mieux lutter contre les carences alimentaires.

Utilité de la réaction des peroxydases au cours des leucémies aiguës. — M. P. Cazal indique que la réaction des peroxydases (méthode au cuivre de Sano et Suzuki) permet de différencier facilement et nettement les cellules souches myéloblastiques (réaction positive) des cellules souches lymphoblastiques (réaction négative). On peut alors distinguer des myéloblastes et des lymphoblastes. Parmi les derniers, certaines formes revêtent un aspect subaigu et non aigu. Il est donc utile de pratiquer systématiquement cette réaction très simple, au cours des leucémies.

Intoxication collective par l'arsénite de soude. Etude clinique et humorale de 47 cas. — MM. M. Janbon, J. Chaptal, P. Cazal, J. Métropolski, J. Andrani et C. Bringer.

Notes sur l'épidémie récente de diphtérie (hiver 1942-1943). — MM. M. Janbon, J. Chaptal, J. Andrani et C. Bringer.

Sur quelques cas d'érythème noueux. Relations avec la sulfamidothérapie. — M. Godelwsky.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

Séance consacrée à la Dermatovénérologie.

23 Juin 1943.

Cancer triple chez un vieillard de 95 ans. — MM. P. Florentin et P. Jacob. Observation d'un vieillard atteint d'un squame du sein, d'un neuro-carcinome de la région inter-auriculaire et de dysplasies kystiques en voie d'évolution épithéliomateuse. Ces lésions se développent lentement avec conservation parfaite de l'état général. Discussion sur les rapports de l'âge et de la morbidité cancéreuse, sur l'influence de thérapeutiques actuelles, sur le pronostic.

Traitement par electro-coagulation des lésions de la face et radiothérapie du squinche.

Herpès gestationnel à forme sévère. — MM. J. Watrin et H. Vermelin rapportent l'observation d'un cas d'herpès gestationnel d'une rare intensité: en forme d'une vésicule érythémateuse bulbeuse, d'un érythème grave d'un purpifère, d'une éosinophilie sanguine très marquée allant jusqu'à 36 pour 100.

Après avoir suivi en vain le cycloxyde de soude en injections intraveineuses et les sulfamides par voie locale, ils ont cru nécessaire d'interrompre la grossesse au début des 6 mois, mais l'accalmie n'a été que de 3 semaines et une nouvelle crise est survenue aussi forte que les précédentes: elle a été définitivement à des injections de progesteron, injections qui ont provoqué le remor de couches, 7 semaines après l'accouchement.

Sclérodémie progressive et tégumentaires. Actes des infiltrations stellaires et lombaires. — MM. Abel, P. Michon, Heully et J. Simonin présentent une malade de 54 ans atteinte de sclérodémie progressive, remarquable par l'intensité des atrophies et l'absence d'infection grave d'ulcères ulcéreux des extrémités, et surtout par l'importance des tégumentaires atteints à la face et à la région supérieure du tronc, qui prennent un aspect marbré très curieux.

A défaut de chirurgie du sympathique qui serait difficilement applicable, les infiltrations tendentes à la région des racines, des côtes et à la région lombaire du côté d'une ulcération topographique apportent un apogée thérapeutique intéressant, amendent les troubles douloureux, réchauffent les extrémités, font évoluer

leurs ulcérations vers la cicatrisation et remontent l'indice oculo-tendineux immédiatement dans une proportion élevée, et même plusieurs jours encore après l'indication d'une manœuvre applicable, laissant ainsi espérer quelque amélioration durable.

Action d'un anti-histaminique de synthèse dans quelques dermatoses. — M. J. Watrin. Dans un cas de purpifère érythémateux chronique chez un homme atteint du cholestérol sanguin est élevé (à 4-50), le purpifère a cessé le 7^e jour après l'absorption de 6 comprimés par jour d'intéragin; il n'est pas réapparu depuis 3 mois.

Un cas aigue d'erythémateux érythémateux consécutif à une maladie de Duhring, l'éruption n'est pas modifiée, mais la douleur a cédé et le sommeil est possible, après l'antéragin. Chez un homme en pleine poussée de maladie de Duhring, l'antéragin a échoué, comme du reste les autres thérapeutiques usuelles.

Dans 2 cas d'urticaire rebelle, qui ont résisté aux méthodes thérapeutiques habituelles et à un régime alimentaire très sévère, l'antéragin, lui aussi, s'est révélé inefficace.

Stries angioïdes de la rétine et altérations cutanées.

M. Ch. Thomas, Association de stries angioïdes de la rétine et de verruques à la face interne des cuisses; bien qu'il ne s'agisse pas de lésions cutanées, il n'est pas possible de les xanthomes élastiques, cette observation semble venir en confirmation de l'hypothèse pathogénique d'E. Grünblad. En dehors de ce on voit bien la rétinophtalmographie l'aspect groupé de tout le fond d'œil, sans qu'il y ait de lésion maculaire. L'existence de cette organisation pigmentaire qui se trouve ici généralisée à tout le fond d'œil, alors qu'elle se limite habituellement à une zone annulaire équatoriale, fait l'objet d'un cas d'explication.

Sclérodémie en plaques évoluant progressivement depuis 4 ans. — MM. J. Watrin et M. Drouot. Malade 40 ans, syphilitique depuis 1929, à sérologie constamment négative, présente depuis 2 ans une sclérodémie en plaques qui évolue progressivement: à l'origine, 2 plaques à la face gauche, à la face droite, à la jambe gauche, à la région abdominale antérieure, à la région lombaire, 3 plaques à la région mammaire. Le cou est le siège d'une atrophie en nappe avec télangiectasies. Il y a hypercalcémie (112 mg) et hypercholestérolémie (g, 4).

Le traitement antisyphilitique régulièrement suivi n'a empêché la progression de cette dermo-sclérose, ce qui permet d'éliminer une étiologie spécifique. Les auteurs proposent de tenter l'ionisation à l'iodure de potassium et des extraits thyroïdiens.

Effets d'un antihistaminique de synthèse dans un cas d'urticaire. — M. L. Drouot. Action favorable du 2559 R. P. dans 3 observations concernant un cas d'intolérance aux sels d'or et à la triméthoprimine, un cas d'urticaire chronique et un cas d'asthme.

L'action de l'antihistaminique a été rapide et complète dans les 3 cas et en particulier dans le premier; la maladie atteinte de rhumatisme chronique déformant ayant pu supporter une série d'injections de sels d'or. Il est à signaler, dans ce dernier cas, que le 2559 R. P. n'a pas empêché l'apparition d'une somnolence au cours des 1^{ers} 72 de sels d'or.

Tumeurs nées de la peau. — MM. P. Florentin et A. Guillemin.

Ulcération tuberculeuse de la langue. — MM. Simonin et Royer.

Actinomycose cervico-thoracique. — MM. Bertrand et Castelain.

30 Juin.

Corps ams aberrant. — MM. Florentin et A. Guillemin. Au cours d'une intervention pour fibrome, on découvre l'existence de la tumeur grise une masse jaunâtre, grosse comme un pois.

Il s'agit d'un corps jaune, comme le montre l'examen histologique. Or, pour qu'il y ait corps jaune, il faut qu'il y ait ovule, et cet ovule aberrant étant donné son aspect.

Ce fragment ovarien n'a pas dû entre en activité auparavant car il est tellement ovulaire que la production d'un corps jaune le démontre complètement. C'est donc quand la malade a été opérée que l'ovule a fonctionné pour la première fois.

Il est curieux que l'opération ait eu précisément ce moment, car quelques jours plus tard on n'aurait plus trouvé trace de corps jaune, ni d'ovule aberrant.

Une cause d'erreur dans l'interprétation des radiographies en urologie et en gynécologie. — MM. Bonnet et A. Guillemin. Chez une malade atteinte d'actinomycose, on a constaté l'existence d'un abcès, sans élément cytologique ou microbien anormal, une radiographie montre une ombre pelvienne qui évoque cependant l'image d'un calcul. Cystocytologie, urographie pyélographie négative. Une cause d'erreur dans l'interprétation des radiographies en urologie et en gynécologie. Il s'agit d'une calcification d'un fibrome irradié il y a 20 ans.

Hématome de la glande de Bartholin. — M. A. Guillemin. Si les Bartholinites aiguës ou chroniques et les kystes de la glande sont fréquents, l'hématome intra-glandu-

laire est exceptionnel. L'auteur rapporte deux observations, l'une d'une jeune fille, en montant à bicyclette, est tombée sur la manette du dérailleur fixée au cadre; l'autre d'une jeune fille, en sautant, est tombée sur un accoudoir. La riche vascularisation de la glande constitue entre l'agent extérieur et la branche ischio-pubienne explique la production de ces hématomas intra-glandulaires, à condition que le choc porte éfectivement sur la glande.

Quelques cas de guérison de stérilité par simple hystérectomie. — M. Jean Hartemann rapporte 4 cas de stérilité datant de 3 à 6 ans sans autre cause, soignée de la cavité utérine faite à l'occasion du 1^{er} examen. Trois fois la grossesse survint après une seule ménstruation et une fois avant la ménstruation. Dans les 3 autres cas, la ménstruation se produisit. A propos de ce dernier cas, une biopsie de la muqueuse utérine avait été pratiquée au 23^e jour du cycle sans interrompre tout heureusement la grossesse, l'auteur recommande d'éviter toute manœuvre intra-utérine dans les 2 ou 3 mois suivant le 1^{er} examen approfondi des cas de stérilité.

Rupture d'une corne utérine gravidique. Réaction. — MM. J. Hartemann et P. Bertrand. Femme de 30 ans qui au début du 5^e mois de sa grossesse s'est rompue spontanément sans cause gauche visible. Les auteurs, après avoir éliminé le diagnostic de grossesse intersticielle et de grossesse anaplaque simple, concluent à la vraisemblance d'une malformation utérine (corne rudimentaire). Une simple résection de la corne utérine assure la guérison.

A propos des grossesses prolongées. — M. Frumhinsz et M^{lle} Strub.

Dystocie par déviation de l'utérus. — MM. Hamant et Vermelin.

Infection grave par rétention placentaire. Hystérectomie et guérison. — M. Vermelin.

Réflexions au sujet de la sécrétion ovarienne après hystérectomie. — M. Hamant.

A propos d'une petite statistique d'avortement. — MM. Chabot et Piétra.

Un monstre thoracique. — M. Vermelin.

Hémorragies périolaires d'origine ovarienne. — M. Hamant.

Hémorragie méningée au cours d'éclampsie. — M. Vermelin.

7 Juillet.

Nérose sulfamidique grave chez un enfant de 4 ans. — MM. L. Cassade et P. Michon. A la suite d'injections de 693 sulfamide, injecté par mégarde en pleine fesse, un enfant de 4 ans présente une paralysie sciatique sévère associée avec une convulsion convulsive et hypercalcémie galvane. Aucune autre étiologie ne peut être valablement invoquée, et la toxicité du produit porté au contact du nerf est à rapprocher de celle qu'il manifeste vis-à-vis du système nerveux central, de la queue de cheval, de par son alcalinité et la véritable asphyxie locale qu'il détermine.

Maladie de Thomsen chez un adolescent. — MM. P. Michon, J. Cayotte et Henry. Observation d'une maladie de Thomsen typique, avec aspect atrophique, myotonie spontanée, myotonie et étiologie, infirmité du système nerveux, mais aucune non familiale, et coexistence d'arrétation mentale ainsi que de légère hypercécité du corps thyroïde.

Il ne s'agit pourtant pas de syndrome thomsien chez un hypothyroïdisme, car il n'y a pas de signes cliniques de myotonie et du métabolisme en sens. Mais les troubles myotoniques, surtout la série et le rapport série-globuline sont anormalement élevés; la calcémie est à 123 mg; le chlore plasmique est abaissé, le chlore globulaire élevé. Ces perturbations métaboliques s'accroissent avec l'âge. Elles précèdent une endocrinie, établissent un point de contact entre les syndromes myotoniques symptomatiques et la maladie de Thomsen, mais il semble intéressant d'entreprendre des recherches systématiques en ce sens.

Implantation sous-cutanée de comprimés d'acétate de p-hydroxyacétate pour maladie d'Addison. — M. Paul Michon présente une malade de 18 ans chez laquelle évoluait rapidement, depuis fin 1942, une maladie d'Addison arrivée à son stade ultime au début de Février. La chlorurée, la cystine et les injections sous-cutanées d'hormone thyroïdienne ont été tentées. Puis une stabilisation satisfaisante peut être obtenue avec 5 mg. par jour d'hormone.

Une implantation sous-cutanée, pratiquée le 17 Avril 1943 et représentant un usage de 3 g. 23, en 10 comprimés, complète le retour à la normale et ne nécessite aucune thérapeutique adjuvante, sinon une surveillance de la dose de chlorure de sodium ingérée au début. En Mai et Juin, aucune précaution particulière n'est même plus nécessaire à ce point de vue, le régime d'alimentation normale est toléré et l'organisme des CINA étant supprimé. La cholestérolémie, initialement très basse, est stabilisée à la normale.

Angiomyopathie myopathique progressive post-traumatique voisine de la sclérose latérale amyotrophique. — MM. Mutel, Meignan, Malraison

et Moursques rapportent l'histoire d'un sujet qui, tombé sur les talons, se fit une fracture du calcaneum, en compagnie de plusieurs autres. Plus tard se développa chez lui un syndrome d'amyotrophie spinale progressive avec contractures bilatérales, sans contracture pyramidale ou autre, avec cependant vivacité des réflexes tendineux et signe de Babinski. Aucun trouble sensitif. Mort bulbaire. Les auteurs rapportent leur cas des cas analogues de MM. Baret, Bouché et Chabronnet et de M. Ch. Charvay, et aussi des cas de sclérose latérale amyotrophique typique post-traumatique. Ils discutent la nosologie du syndrome « paralysie amyotrophique post-traumatique » extensive avec fibrillations disséminées sans contracture pyramidale ou autre » et ses rapports avec la sclérose latérale amyotrophique proprement dite. Ils disent les raisons qui, d'après eux, doivent faire admettre ici comme indiscutable l'étiologie traumatique et discuter la pathogénie possible de tels cas : la diminution de la résistance aux infections à partir de l'extériorité traumatique vers la moelle ; action traumatique directe sur les éléments médullaires ; trouble réflexe vaso-constricteur intra-médullaire trouvant son point de départ au niveau de la région traumatique.

Corps étranger pulmonaire d'origine endogène. — MM. Drouet, R. Herbeuval et Lichard rapportent un cas de corps étranger d'origine endogène observé après une histoire clinique d'une évolution de près de 3 ans, caractérisée par de la température, des sudations, des hémoptyses et une toux émiettante. La guérison fut complète après l'expectation. Les auteurs insistent sur les signes d'un processus tuberculeux liés à la présence de ce corps étranger. Ils rappellent à ce sujet que le poumon réagit dans un même sens devant des agressions différentes.

Quelques indications de la thoracoplastie. — MM. Simonin, Abel, Guillemin et Royer. Posant comme principe que la thoracoplastie n'est indiquée qu'à la condition de pneumothorax impossible, les auteurs passent rapidement en revue les pneumothorax imparfaits qui peuvent justifier la thoracoplastie, et les indications générales qui sont fonction de la lésion, de l'état général du malade et de l'état fonctionnel de ses organes.

Ils montrent ensuite, avec des observations et des clichés, comment les étapes de l'évolution de la technique chirurgicale ont conduit de la thoracoplastie totale aux thoracoplasties dérivées de substitution complémentaires ou d'association, pour arriver aux apicolectomies extra-fasciales avec leurs variantes.

Méningites morbillueuses épidémiques. — M. A. Le-doux (Besançon). Au cours de l'hiver 1942-1943, les enfants de deux villages voisins furent atteints de rougeole. Les cas graves le furent du fait de réactions méningées, à l'exclusion de toute autre complication.

Sur 100 malades environ, 3 cas de méningite morbillueuse furent observés, contrôlés par la ponction lombaire. Le tableau est celui de la méningite lymphocytaire aiguë, mais le terrain rougeoleux donne au syndrome une gravité exceptionnelle.

Une épidémie de stomatite aphteuse. — M. L. Le-doux. Depuis 2 ans on peut observer de nombreux cas de stomatite aphteuse épidémique : malade aiguë, fébrile, douloureuse, à incubation courte et ne conférant pas l'immunité. La formule leucocytaire indique une agnucytose, une lymphocytose et de l'éosinophilie. La plupart des malades observés étaient des campagnards ne souffrant d'aucune restriction. La thérapeutique fut décevante, en particulier les sulfamides et la vitamine PP ne donnèrent aucun résultat utile.

Abcès primitif du foie à streptocoque chez un enfant de 3 ans. — MM. Walring et Corret. L'enfant P. Michel, âgé de 3 ans, présente de fortes douleurs abdominales diffuses, sans contractures — température 40°, pas de diarrhée, pas de vomissements, pas de subitité. Le 3^e jour : apparition d'une maculopustule érythémateuse. Intervention incision médiane sous-ombilicale, pas d'adhérence. Abcès du volume d'un œuf de pigeon sur la face antérieure du lobe gauche du foie. Isolation de la grande séreuse. Drainage. Guérison.

Gangrène « sénile » des doigts guérie par le traitement antirhithélique. — M. Maurice Perrin présente l'observation et les photographies des mains d'un homme de 73 ans, atteinte de gangrène sèche de 6 doigts, apparences d'artériosclérose sénile banale. Malgré l'absence apparente de tout antécédent syphilitique, un traitement intensif fut institué, dont l'opportunité fut confirmée par les réactions sérologiques, et ce pour cesser rapidement la limitation des lésions et la cicatrisation.

Leucémie aiguë monocyttaire. — MM. Drouet, R. Herbeuval et Heully. Observation d'un homme de 36 ans présentant un syndrome infectieux sans mal défini, avec anémie intense, syndrome hémorragique terminal. Hématologie : 17.000 globules blancs, avec 37 pour 100 de monocytes et 7 pour 100 de monocytoides. L'évolution se fit vers un syndrome leucémique. L'autopsie permit d'observer une leucémie manifeste du système réticulo-endothélial. Les cellules monocytaires étaient des éléments étroitement apparentés aux cellules du système réticulo-endothélial. Les auteurs rapprochent

leur observation de celles publiées sous le vocable de leucémie aiguë monocyttaire et insistent sur l'évolution leucémique.

La pneumonie des mineurs de fer. — MM. Simonin, Drouet, R. Herbeuval et J. Royer. Cette étude résume observations. L'histoire clinique en banale, cependant, se dégage et un syndrome constant est un syndrome d'adénite pulmonaire, avec accentuation de la trame et image en mailles de fil. Dans un second stade on trouve des images microscopiques en temple de neige, avec, dans un cas, des formations pseudo-tumorales. La tuberculose était associée deux fois. Dans l'expectation, une importante quantité de fer fut mise en évidence, même chez des mineurs ayant cessé leur travail depuis de longs mois. La silice n'a pas été étudiée.

Stéatose hépatique chez les tuberculeux. — MM. P. Simonin, P. Florentin, R. Grandpierre et J. Royer, à la suite de 30 autopsies de tuberculeux chroniques, n'ayant constaté que très rarement la surcharge graisseuse du foie, reprennent la discussion des facteurs déterminants de la stéatose hépatique. La déficience relative de l'organisme en glucides et en lipides de réserve et la cause essentielle de la disparition de la stéatose hépatique. Il n'est donc que le foie des tuberculeux ne peut se surcharger en graisses qu'en fonction des déplacements des lipides de réserve. Mais la carence alimentaire globale, l'écoulement de pertes lipidiques hormonales dont l'hypothyroïdisme qui accentue la combustion des graisses de réserve.

Enfin, on ne tient pas assez compte, dans la production de la stéatose hépatique, de l'augmentation de la production des tubercules cavitaires et que l'expérimentation chez l'animal révèle comme un facteur important de surcharge graisseuse du foie chez un individu pourvu de réserves lipodiques.

J. GRAND.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE, CHIRURGIE ET PHARMACIE DE TOULOUSE

Mai 1943.

L'âge des malades chez lesquel les on constate un fibrome, conséquences physiologiques et thérapeutiques. — M. J. Ducuing. Il est important de faire remarquer que ce n'est pas à la période où les femmes ont le plus de fibromes que les fibromes se trouvent avec le plus de fréquence. Voici le significatif tableau que l'auteur présente concernant l'âge des malades (549 cas d'une nouvelle nomenclature encore inédite) :

Âge	Cas
Entre 20 et 30 ans.....	18
Entre 30 et 40 ans.....	10
Entre 40 et 50 ans.....	307
Entre 50 et 60 ans.....	117
Au delà de 60 ans.....	13

Quand on envisage les indications thérapeutiques des fibromes, la question de la maternité ne se pose pas, à quelques exceptions près, pour 75 pour 100 des malades, et les 25 pour 100 pour lesquelles la question pourrait se poser ne sont pas toujours aptes ou décidées à avoir des enfants. Ceci simplifie la question de la myomectomie que l'auteur reconnaît ne pas réaliser assez souvent au profit de l'hystérectomie et surtout de la rentgénéthérapie.

Kyste congénital du poulmon. — MM. J. Tapie et J. Gourdou présentent l'observation d'un malade porteur d'un kyste pulmonaire isolé, sans tumeur, sans lésion de la vérification anatomique qui fut pratiquée à la suite d'un décès post-opératoire qui permit de confronter les données anatomiques aux données anatomiques et de procéder à l'examen histologique des parois du kyste.

Après quelques considérations cliniques, radiologiques et anatomiques, les auteurs concluent leur communication en insistant sur une règle de prudence : nécessité de n'intervenir que lorsqu'il y a supposition du kyste et de se contenter d'un traitement des lésions, drainage de la cavité, sans chercher à exciser le kyste, ce qui entraînerait fatalement de graves hémorragies, vu l'adénite du kyste au parenchyme pulmonaire et l'hypervascularisation kystique.

Le problème de la luxation congénitale de la hanche ou avec quarante ans de recul. — M. R. Charry communique le résultat de ses études sur la luxation congénitale de la hanche, ou plus exactement, essaye de préciser les causes d'échecs immédiats ou tardifs qui viennent greffer son traitement.

A l'heure actuelle, pour lui, tout traitement de luxation congénitale doit être précédé d'un arthrogramme ; si ce dernier est normal, le traitement orthopédique est le traitement de choix. Mais si l'arthrogramme montre une capsule épaissie ou obérée, la réduction à ciel ouvert est formellement indiquée. Cette réduction doit être faite par le docteur Ollier, Zahraï, ou par un spécialiste de la hanche, ou par un chirurgien ayant fait un traitement complet des lésions. Les résultats ont été très encourageants comme le montrent de nombreuses projections topographiques et radiologiques.

Les septiciémiés à staphylocoques chez l'enfant. — M. J. Timbal, après un rappel historique où il signale l'évolution des idées sur la fréquence et la gravité des septiciémiés staphylocoques, indique les principales sources étiologiques de l'infection, qui relève d'une infection cutanée, d'un foyer osseux ou articulaire, rarement d'une cause impossible à identifier. Les déterminations métaboliques en constituent l'élément le plus constant. Quant aux lésions cutanées, elles doivent être retenues comme un élément essentiel de diagnostic, même quand elles ne représentent pas le véritable point de départ.

L'auteur aborde ensuite l'exposé des formes cliniques, aiguës, subaiguës, chroniques — évolution prolongée. Le diagnostic et l'unité de cas différents sont nettement distingués par les hémocultures qui doivent révéler exclusivement le staphylocoque et cela à plusieurs reprises.

L'auteur termine par un chapitre thérapeutique qui est axé autour de la prise en compte de l'ensemble des lésions organiques (transfusions sanguines, médicaments de choc, abcès de fixation, cures de diurèse, injections et perfusions intraveineuses), et agit sur le microbe (vaccinothérapie, phagocytose, anaphylatoxine et chimiothérapie). Il donne la préférence à l'association staphylocoque. Le traitement chirurgical est indiqué dans certains cas, soit pour supprimer le foyer point de départ, soit pour évacuer les collections métaboliques.

Le pronostic des septiciémiés à staphylocoques, tout en étant amélioré par l'usage de thérapeutiques nouvelles, demeure encore extrêmement sévère. Les staphylocoques sont les plus redoutables des septiciémiés, même chez l'enfant qui réchappe cependant le meilleur résultat des traitements biologiques et chimiques.

Chirurgie esthétique de l'asymétrie faciale dans le cas de gros ganglion jugal et dans le cas d'hémiparésie du maxillaire inférieur. — M. J. Bourquet.

Polydactylie grave après traitement sulfamidé. — MM. Ducuing et J. Laporte.

Leucémie lymphoïde à forme splénique. — M. Pasquid.

J.-P. TOURNIEUX.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE BORDEAUX

G. Bache-Gabrielsen. **L'uréthro-pyllographie rétrograde dans le cancer du col utérin non encore traité.** 68 p., 22 fig. (Borr. méd.), Bordeaux, 1943. — Si l'on s'inscrit à l'uréthro-pyllographie rétrograde (P. R.), toutes les malades atteintes d'un cancer du col, quel qu'en soit le degré, ont été surprises de constater la fréquence des troubles — dynamiques ou organiques — dont est atteinte l'urètre. Ces troubles sont surtout dus à l'infiltration inflammatoire ou néoplasique du tissu cellulaire péri-urétral.

B.-G., dans un travail intéressant et fort bien illustré, énumère les données de l'U.P.R. pratiquée chez 60 malades. Voici le genre et la fréquence des troubles observés. Nous donnerons des chiffres absolus, ne pouvant nuire l'auteur dans l'établissement de pourcentages qui exigent des extrapolations excessives (4 cas du degré I, 5 du degré II, 21 du degré III, 1 du degré IV).

1^o Le redressement de l'urètre juxta-urétral ou signe de Gittes (1937) : l'urètre pelvien redressement s'écarte du contour du droit supérieur pour se rapprocher de la ligne médiane (35 cas) ; 2^o Siphon sous-réctal (22 cas) ; 3^o Dilatation urétrale (17 cas) ; 4^o Rectitude urétrale : redressement de l'urètre pelvien poussé à l'extrême, l'urètre apparaît comme une ligne verticale plus ou moins rectiligne, placée en équilibre sur le bouchon de la sonde (9 cas) ; 5^o Dilatation urétrale organique (8 cas) ; 6^o Rétrécissement de l'urètre juxta-urétral (6 cas) ; 7^o Angulation juxta-urétrale : cette angulation est due au redressement de l'urètre intra-mural, resté souple, contre le segment violent de l'urètre pelvien fixé par la péri-urétrite ; cette angulation donne parfois à l'urètre la forme d'un J droit ou à l'envers (6 cas) ; 8^o Siphon au droit supérieur (5 cas) ; 9^o Dilatation localisée à l'urètre lombaire (5 cas) ; 10^o Urètre pelvien sinueux ; 11^o Rétrécissements de l'urètre : localisés en un point de l'urètre pelvien (2 cas), étendus à tout l'urètre pelvien (2 cas), localisés au droit supérieur (2 cas) ; 12^o Dilatation dilatation de l'urètre (2 cas) ; 13^o Spasme de l'urètre pelvien (1 cas).

Ces divers troubles retentissent gravement sur la fonction urinale. On peut y porter remède par un traitement approprié (sondage urétral, cystostomie, néphrostomie) et améliorer ainsi considérablement les résultats de la thérapeutique du cancer du col. Il faut se rappeler que dans cette affection 80 pour 100 des morts sont dues à l'urémie.

G. WOLFROM.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 645.

De l'étiquette à mettre sur des douleurs épigastriques

Par LOUIS RAMOND,
Médecin de l'Hôpital Lannec.

Un brave paysan normand de 59 ans vient me trouver muni d'une lettre de son médecin qui m'écrit qu'il souffre depuis deux mois et demi de douleurs épigastriques, de troubles digestifs et d'un grand affaiblissement général, ce qui a fait craindre qu'il ne soit atteint d'un cancer de l'estomac.

Cependant, depuis une dizaine de jours, une grande amélioration est survenue, et notre confrère se demande si l'on ne peut pas faire appel de ce diagnostic redoutable.

M. X... non consultant, est un type classique de paysan français: sec, sans être émacié, il a la peau tannée des gens qui travaillent au grand air; son teint est mat, mais ni anémique, ni jaune paille, ni icterique. Il boite de la jambe droite, à la suite, dit-il, d'une entorse survenue il y a quinze ans.

Le début de ses troubles actuels remonte à deux mois et demi. Il est survenu insensiblement un jour, vers 11 heures du matin. Il était alors en train de bêcher dans son jardin, quand il a été pris de douleurs épigastriques profondes, agaçantes, qui l'ont obligé à interrompre sa tâche. Depuis lors ses douleurs ont constamment persisté et il a dû renoncer à tout travail.

Les douleurs siègent à l'épigastre, profondément. Elles irradient principalement vers la base du thorax. Lancinantes et contractives, elles aèrent la base de la poitrine en état. Elles sont permanentes, mais présentent des exacerbations temporaires, en particulier tous les soirs au moment du coucher. Elles empêchent alors le malade de s'étendre et l'obligent à rester assis sur le bord de son lit pendant une demi-heure. Puis tout s'apaise insensiblement, et cet homme peut se glisser sous ses couvertures et s'endormir malgré la persistance d'un fond de douleur continue.

Les repas ne paraissent avoir aucune action sur ces souffrances et l'appétit serait bon; mais M. X... craint que l'absorption de nourriture, qui lui cause du mal, n'ait aussi à lui réduit volontairement son alimentation. Il n'est donc pas étonnant qu'il ait maigri de 4 kilos.

Cet homme n'a jamais eu de vomissements alimentaires. Mais, après chaque repas, il se plaint d'avoir « la bouche remplie d'eau blanche ».

Il n'a pas de constipation ni de diarrhée.

Un premier médecin, consulté dès le début de ces troubles, a redouté l'existence d'un ulcère ou plutôt d'un cancer de l'estomac et il a envoyé son client se faire radiographier à la ville voisine. A la suite de cet examen on n'a remis au malade ni compte rendu, ni cliché; mais on a prévenu sa femme qu'il s'agissait d'une « tumeur à l'estomac » et on ne lui a pas caché l'existence grave de la situation.

C'est alors que ce paysan s'est adressé à une deuxième confrère, qui, lui aussi, a admis le diagnostic de cancer stomacal. Il a prescrit une médication symptomatique composée, à ce que l'on me dit, d'une poudre noire (sans doute charbon et bisulfite) et de coquilles de griboulet et de belladone. Cet traitement a donné un résultat négatif: les douleurs épigastriques se sont considérablement atténuées; leurs irradiations thoraciques avec constriction de la ceinture ont disparu pour faire place à des irradiations descendantes se dirigeant vers l'hypogastre; cet homme s'est remis à manger davantage; il a retrouvé ses forces; et il lui paraît qu'on le prendrait; il a engraisé de 2 kilos en quelques jours. D'autant alors de la réalité d'un cancer gastrique, ce nouveau médecin a conseillé à son client de venir se faire examiner à Paris par le Dr Maingot, au point de vue radiologique, et par moi-même ensuite. Dans la lettre qu'il m'adresse il me signale encore l'existence de battements épigastriques perceptibles au palper et il se demande s'il ne s'agit

pas de battements aortiques transmis par une tumeur sus-jacente.

Pour en finir avec son amonésie M. X... ajoute qu'il est asthmatique depuis son adolescence et qu'il a eu, il y a quinze ans, une sciatique qui la rendit boiteux. Marié à une femme bien portante qui n'a jamais fait de fausses couches, il a une fille en très bonne santé.

A L'EXAMEN, cet homme, qui dit souffrir encore vaguement de la région épigastrique, montre un ventre d'aspect normal, absolument souple, sans la moindre défense musculaire. Je n'y vois rien d'anormal sinon, dans sa partie médiane et un peu à gauche, une tumeur allongée et battante qui ne peut être que son aorte. Cette aorte abdominale est sensible au palper sur toute son étendue, depuis l'appareil sphéroïdal jusqu'à sa bifurcation, avec un maximum un peu antérieur de l'ombilic. Elle semble élargie. Elle est incurvée et déviée vers la gauche en formant une courbe à concavité droite. Elle se déplace légèrement sous la main. Cette incurvation et cette augmentation de sa mobilité témoignent de son allongement. A l'auscultation de cette aorte je n'entends rien d'autre qu'un simple « to » systolique, ce qui est normal.

Le cœur est régulier, sans souffles. Les artères périphériques — radiales, humérales, fémorales — sont un peu dures. Je perçois facilement les pulsations des artères tibiales postérieures et péloées.

La pression artérielle au bras est de 15/9 au Vague.

Poumons, plèvres, foie, rate, reins, tout est normal. Le système nerveux n'est pas touché. Les urines ne renferment ni sucre ni albumine.

Pour ce qui est de la claudication et de la sciatisme sciatique, il s'agit d'une coxarthrite typique.

Enfin, le compte rendu de l'examen radiologique du Dr Maingot et les films qui ne sont montrés m'apprennent qu'il existe chez ce paysan deux signes radiologiques d'une lésion organique quelconque de l'estomac ou du duodénum. Il y a de très nombreux gaz dans l'intestin. La crosse de l'aorte est déviée et sa portion ascendante est élargie.

Ces résultats radiologiques confirment l'opinion que je m'étais fait d'abord en écoutant ce paysan, puis en l'examinant: il est atteint d'ARTÉRIOSCLÉROSE.

En effet, il en a un certain nombre de signes fonctionnels qui, dès l'abord, ont attiré mon attention sur l'aorte et ses plexus nerveux périaortiques: ses douleurs sourdes, profondes, épigastriques, irradiant de tout de l'aorte, soit vers le haut avec sensation de constriction de la base du thorax et angoisse, soit, comme ces temps derniers, vers le bas, vers l'hypogastre; ses troubles digestifs caractérisés par des régurgitations muqueuses post-prandiales; sa fatigabilité excessive et son asthénie, qui lui ont fait cesser toute activité depuis dix semaines.

Mais surtout, à côté de ces signes accessoires et d'apparence purement présumée, j'ai trouvé des signes physiques essentiels — signalés déjà par le médecin traitant — qui me permettent d'affirmer que l'aorte abdominale de mon consultant est enflammée, car elle est *douloureuse, dilatée et allongée*, ce qui lui vaut son incurvation vers la gauche et sa plus grande mobilité.

Grâce à ces signes locaux je puis certifier l'existence de l'aortite abdominale, car je ne puis songer sur les signes à distance en rapport avec des modifications de la circulation artérielle dans les territoires périphériques tributaires de l'aorte abdominale, je veux parler de l'hypertension artérielle de la période et de l'asymétrie radio-fémoral par pression du pouls fémoral, ces deux signes, parfois en théorie, étant difficilement appréciables en pratique, le second même n'étant élévable que par la méthode graphique.

Je trouve d'ailleurs de nouveaux signes — indirects, il est vrai — d'aortite abdominale dans les comptes rendus de l'examen radiologique fait hier par le Dr Maingot qui m'apprennent: 1° qu'il n'existe aucun signe radiologique d'une affection

gastrique, duodénale ou vésiculaire susceptible d'être confondue avec une aortite abdominale; 2° qu'il y a des signes d'aortite thoracique, à savoir: l'augmentation du diamètre de la portion ascendante de la crosse aortique et le dédoublement par allongement de celle-ci. Or, l'aortite abdominale est rarement isolée; elle est ordinairement associée à l'aortite thoracique.

Il a toutes ces raisons d'admettre le diagnostic positif d'aortite abdominale. Sait-on encore l'impossibilité de retrouver l'éventualité d'une autre affection dans les cas présentés.

1° Certes, le *carpi* de l'estomac devait être évacué à cause de l'âge du sujet, du siège et du caractère de ces douleurs, de ses régurgitations après des « eaux du cancer »), de son amaigrissement... Mais cette hypothèse ne tient plus devant l'amélioration de la situation et l'intégrité radiologique de l'estomac.

2° Un *ulcère pyloro-duodénal* ou *duodénal* était peut-être probable vu le point d'influence des repas sur les douleurs. Aussi son éventualité n'a-t-elle été cliniquement que peu discutée. En tout cas elle est centrée par la radiologie.

3° Mais il aurait pu s'agir d'un *cancer du corps du ventricule* ou d'un *cancer du duodénum* ou de *battements aortiques (forme pseudo-angorale du cancer du pancréas)*. Pourtant, les douleurs ne sont pas assez atroces; l'évolution de la maladie n'est pas progressive; il n'y a pas de tumeur palpable; et il y a, au contraire, des signes locaux manifestes d'aortite abdominale.

4° Les douleurs solaires, les troubles digestifs, l'asthénie pourraient suggérer l'idée de *maladie d'Addison*. Mais les douleurs sont trop vives et trop épigastriques; l'asthénie est trop peu marquée; la pigmentation cutanéo-muqueuse et l'hypotension artérielle font défaut... On ne peut s'arrêter à ce diagnostic.

C'est donc bien l'aorte abdominale irritée qui est responsable des troubles par lesquels souffre ce paysan.

11. S'agit-il réellement d'une aortite aortique? Je le crois vraiment.

1° En effet, il ne peut être question d'aortisme simple, car cet homme de 59 ans, bien qu'asthmatique de longue date, n'a rien d'un neurotisme céphalopathe, souffre de douleurs trop continues, et présente, en outre, des signes objectifs d'inflammation de l'aorte abdominale.

2° Il n'existe pas non plus de tumeur abdominale vraie, ni de retard du pouls fémoral par rapport au pouls radial. L'existence d'un anévrysme de l'aorte abdominale ou du tronc cœliaque n'est donc pas admissible.

IV. Malgré son début assez brusque — qui évoquerait l'idée d'une aortite abdominale aiguë — cette aortite, qui évolue depuis plusieurs semaines, sans fièvre, sans antécédents infectieux, chez un homme de 59 ans, doit être considérée comme une aortite abdominale chronique dont il existe, en l'absence de tout antécédent et de tout signe de syphilis, doit être attribuée à l'artériosclérose, étant donné l'âge du malade et l'existence chez lui de signes d'artériosclérose.

Le pronostic doit être très réservé pour l'avenir. Profondément touché dans son système artériel, ce paysan est exposé à faire des complications nombreuses et redoutables: syncope, angine de poitrine, œdème aigu du poumon, ou encore infarctus intestinaux, gangrène, embolie pulmonaire, gangrène des membres inférieurs, rupture de l'aorte...

Les conseils thérapeutiques à lui donner sont: 1° *Repos relatif*, sans efforts, sans fatigues. *Alimentation légère*, lacto-végétarienne. 2° Continuer le traitement institué par le médecin traitant, qui a amené l'amélioration actuelle (poudre dissolvante [1], belladone, quinine [2]). Faire quinze jours par mois une *injection intraveineuse quotidienne d'iodobenzon-méthylamine* et, les quinze autres jours, prendre oralement du *bromure de calcium* et de *sodium associés au salicylate d'acétate*. 4° Contre les crises d'angoisse vespérales, croquer des dragées de trinitrine en poudre.

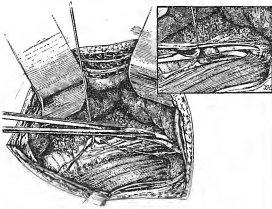
NOTES DE MÉDECINE PRATIQUE

PUBLIÉES PAR LES SOINS DE A. RAVINA

De la gangliectomie dorso-lombaire, associée à la section des splanchniques dans le traitement de l'hypertension

La force des mots est tyrannique: nous continuons à parler, dans le traitement de l'hypertension, de section des splanchniques, comme si l'opération conçue par Ferri était encore faite isolément chez les hypertendus. La vérité est que tous ceux qui ont quelque expérience du traitement chirurgical de l'hypertension ont, depuis longtemps, complété la section des splanchniques par d'autres sympathectomies, dans l'idée d'assurer un meilleur résultat, en diminuant au maximum le champ de l'hypertonie. Ceux qui passent par la voie sous-diaphragmatique, comme Adson et moi-même, ont tout naturellement enlevé, du même coup, depuis des années, la partie supérieure de la chaîne lombaire (1^{re} et 2^e, et même 3^e ganglion). Crie, Govaerts enlèvent le ganglion semi-tunaire ou sa partie externe, ce que j'ai fait également souvent, mais ce que je ne fais plus, parce que je le crois sans utilité.

Ceux qui préfèrent la voie sous-diaphragmatique



de Gino Pieri, comme Pect, comme Wertheimer et Lécure, enlèvent, avec les splanchniques, les deux ou trois derniers ganglions dorsaux qui, par rapport aux splanchniques, ne sont que des lieux de passage.

Allant plus loin, White et Smithwick ont systématisé la suppression des trois derniers ganglions dorsaux et des deux premiers lombaires, découverts par une longue incision thoraco-lombaire postérieure. Nous ne savons pas encore si ces grands sacrifices nerveux sont nécessaires. Nous ne savons même pas s'ils sont utiles. Nous sommes en pleine analyse, et il est vain, pour le moment, de vouloir indiquer une ligne de conduite en la disant meilleure que les autres. Par contre, il est utile, je crois, que chacun dise ce qu'il fait comme sacrifice nerveux. C'est pourquoi je pense devoir indiquer brièvement ce que je fais depuis deux ans: Par voie sous-diaphragmatique, j'ajoute à la splanchiectomie une gangliectomie thoraco-lombaire bilatérale qui se rapproche de celle de White, qui s'en inspire, mais qui a l'avantage d'être bien moins mutilante. Voici comment:

Quand la région sous-diaphragmatique est bien exposée par voie sous-costale oblique, une fois les splanchniques coupés et la chaîne lombaire bien en vue, je glisse des ciseaux, comme la figure l'indique, le long du bord externe du pli diaphragmatique, et le sépare ainsi du bord interne du psoas. Souvent, il y a là de fines fibres transversales qui font un pont au-dessus de la chaîne dorsale, d'un muscle à l'autre. Elles cèdent facilement et la brèche laisse voir la partie terminale de la chaîne thoracique. Le 12^e ganglion est aisément dépassé. Au tampon mouillé, de bas en haut, le 11^e ganglion est

mis à nu et, quelquefois, j'aperçois le 10^e. J'enlève alors, d'un seul tenant, les deux derniers ganglions dorsaux et les deux premiers lombaires. Au bout de quelques semaines je fais la même opération du côté opposé, en terminant par une surrénalectomie. En somme, en deux temps, je fais la section bilatérale des splanchniques, l'ablation bilatérale des deux derniers ganglions dorsaux et des deux premiers lombaires, plus la surrénalectomie bilatérale.

J'ai fait 8 fois cette intervention complexe dans ces deux dernières années. Les résultats thérapeutiques en seront donnés ultérieurement. Pour ceux qui, pour l'instant, veulent faire plus que la simple section des splanchniques, cette opération doit se substituer à l'opération de White et Smithwick parce que plus simple, plus bénigne et, vraisemblablement, de même valeur.

RENÉ LÉCURIE.

La modification du taux de la prothrombine après absorption de vitamine K envisagée comme moyen d'appréciation du fonctionnement hépatique

Le taux de la prothrombine dans le sang est souvent très diminué au cours des ictères, que ceux-ci relèvent d'une obstruction des voies biliaires ou d'une hépatite. Dans ce dernier cas, par exemple, cette diminution s'observe chez 50 pour 100 des malades. La vitamine K participe à la formation de la prothrombine, l'abaissement du taux de cette dernière peut s'expliquer de deux façons. La première hypothèse est qu'il existe, au cours de certains ictères, une véritable avitaminose K. Au cours de la digestion, en effet, la vitamine K suit le sort des lipides. Or, le bile, et surtout les sels biliaires jouant un rôle important dans la résorption des graisses, l'absorption de la vitamine K dans l'organisme est entravée par le défaut de sécrétion biliaire. La seconde hypothèse est que le foie, altéré gravement par hépatite, perd son pouvoir de formation de la prothrombine.

On conçoit donc que, dans le premier cas, l'absorption de la vitamine K peut améliorer le malade et faire, par exemple, cesser des hémorragies, tandis que, dans le second, la thérapeutique par la vitamine K ne donnera, même en présence de bile, aucun résultat.

Cette question a également un gros intérêt biologique. Certains auteurs tels que Tage Hansen, Thordarson ont en effet proposé d'apprécier la fonction hépatique par la mesure de l'augmentation du taux de la prothrombine consécutive à l'administration de vitamine K. Diverses techniques ont été proposées à ce sujet parmi lesquelles, celles de Koller, de Lord et Andrus. Le premier de ces auteurs, après mesure du temps de prothrombine fait absorber au malade 30 mg. de 2-méthyl-1.4-disuccinyl-naphtho-hydroquinone soit par voie buccale, soit par injection intramusculaire. Vingt-quatre heures après, il mesure à nouveau le temps de prothrombine. Lorsqu'il n'y a pas de diminution de ce temps, on peut admettre qu'il existe une lésion grave du foie, alors que, si le temps revient à la normale, le parenchyme est peu touché. En cas d'amélioration partielle, l'atteinte hépatique semblerait d'importance moyenne. Lord et Andrus se basent sur l'augmentation absolue du taux de la prothrombine. Ils injectent, par voie intramusculaire, des doses infiniment moindres que celles de Koller, environ 2 mg. du même produit. Si le taux de la prothrombine augmente de plus de 10 pour 100 pendant une durée de vingt-quatre

heures, l'ictère est dû à une obstruction. Lorsque ce taux est resté inférieur à 10 pour 100 on le détermine à nouveau vingt-quatre et soixante-douze heures plus tard. Si, à ce moment, l'augmentation ne dépasse pas 15 pour 100 l'ictère est d'origine hépatique, tandis qu'un taux de plus de 15 pour 100 plaidé en faveur de l'obstruction.

Pour Hansen et Holge Begtrup qui ont beaucoup travaillé cette question, viennent de faire connaître le résultat de leurs expériences dans *Acta Medica Scandinavica* du 20 Janvier 1943. Ils considèrent que la sensibilité du foie à la vitamine K ne peut être exprimée numériquement que si cette vitamine est administrée à doses suffisamment petites pour que le taux de prothrombine ne soit pas ramené à la normale. Ils expriment cette sensibilité par l'élévation du taux de la prothrombine en rapport avec le poids d'unités de vitamine K administrées. Si l'on donne, en effet, une dose suffisante pour ramener la prothrombine à la normale, l'excès de vitamine K employée est susceptible d'introduire de erreurs dans les calculs.

Ces auteurs ont donc examiné la sensibilité du foie à de toutes petites doses de vitamine K et ils ont recherché s'il y avait une différence nette de sensibilité en cas d'ictère par obstruction et par hépatite. Ils ont mis en évidence le concept de « Sensibilité à la vitamine K » ou KS, qui mesure l'augmentation du taux de prothrombine dans le sang durant vingt-quatre heures après l'administration de 2 mg. de 2-méthyl-1.4-disuccinyl-naphtho-hydroquinone. L'activité du produit qu'ils ont employé est environ deux fois moindre que celle du corps utilisé par Lord et Andrus. La prothrombine a été déterminée le plus souvent par la méthode de Larsen et Plum pour le sang veineux, dans quelques cas par les méthodes de Dan et Glynn ou de Plum et Dan. Les résultats des expériences de ces auteurs montrent que, quand on peut calculer le facteur KS, il est compris entre 31 et 53 dans les cas d'obstruction, tandis qu'il se situe entre 0 et 11 dans les cas d'altération parenchymateuse. Dans la moitié de ces derniers cas, il est en dessous de 1.

L'auteur a étudié ainsi 8 cas d'obstruction des canaux biliaires et 10 cas d'ictère par hépatite. Ces observations n'ont pas montré de cas d'ictère avec obstruction avec un KS au-dessous de 31. Toutefois les auteurs étudiant quelques malades présentant un taux très bas de vitamine K ont trouvé un sujet non ictérique, atteint de lymphogranulomatose maligne, et chez lequel la valeur de KS était de 25. D'autre part, s'il n'a pas rencontré de cas d'ictère d'origine parenchymateuse dans lesquels le KS était plus élevé que 11, ils en ont observé un cas où un sujet non ictérique présentait une hypoprothrombinémie cryptogénétique réfractaire à la vitamine K, affection dont quelques observations ont été rapportées. L'existence de tels cas doit faire penser à la possibilité de quelques erreurs de diagnostic, mais à part ces très rares exceptions, il semble bien que les affectés d'ictère par obstruction ont un KS beaucoup plus élevé que ceux qui ont l'ictère d'origine parenchymateuse.

Un certain nombre d'auteurs ont employé la méthode d'exploration de la fonction hépatique de Hansen et Begtrup dans plus d'une centaine de cas et en ont obtenu de bons résultats. Cette technique paraît donc constituer un procédé simple et fidèle pour apprécier ce fonctionnement.

A. RAVINA.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS • INFORMATIONS

La composition actuelle du pain

La question du pain est à l'ordre du jour.

De nombreux auteurs ont été frappés de l'amaigrissement actuel du sujet normal, qui atteint, par rapport des proportions considérables : 20, 30 kg., à poids de 500 g. à 1 kg., au plus par mois et ceci sans aucune raison pathologique.

Cet état s'observe surtout chez l'homme, et c'est, en particulier, à l'âge adulte et chez les vieillards que l'on observe les amaigrissements les plus nets.

Comme le soulignent N. Flessinger, et amaisamment peut s'observer chez des sujets dont l'alimentation semble normale autant en protéines qu'en lipides et en vitamines. De plus, il n'est pas forcément en rapport avec l'exercice anormal d'apportant la difficulté des transports en commun et la suppression presque totale de la traction automobile.

Puisque l'on ne peut invoquer constamment ces deux explications, on est conduit à chercher une cause commune, valable pour toute la collectivité : celle-ci, selon M. Flessinger, ne pourrait provenir que du pain.

Cette théorie peut être discutée, mais il est, en tout cas, incontestable que le pain constitue, pour la majorité des Français, la base de l'alimentation. D'après M. Lefranc et R. Lecoq, la composition du pain, en 1930, était la suivante :

	pour 100
Humidité.....	35,59
Résidu non digestible.....	1,57
Amidon et substances hydrosolubles en glucose.....	52,24

Or, d'après des analyses que nous avons effectuées à la fin de l'année 1942, nous trouvons les chiffres suivants :

	Humidité pour 100	Résidu non digestible pour 100	Amidon et substances hydrosolubles en glucose pour 100
Pain de l'Assistance publique.....	40,2	11,0	41,4
Pain ordinaire.....	42,9	12,8	38,2
Pain fantaisie.....	50,8	12,9	45,3

Il résulte de ces chiffres que :

1° La teneur du pain en amidon et en substances hydrosolubles a baissé de 52 à 38 pour 100 (diminution de 14 pour 100) ;

2° Le résidu non digestible a augmenté de 1,57 pour 100 à 12,8 pour 100 (augmentation de 11,3 pour 100) ;

3° La teneur en eau est passée de 35 à 42 pour 100 (augmentation de 7 pour 100).

De ces chiffres, outre la diminution de 14 pour 100

1. Communication à l'Académie de Médecine, le 6 Octobre 1942.

2. LEFRANC et R. LECOQ : *Analyses alimentaires*, 2^e éd., (Vigot, éd.), Paris, 1930.

du taux des matières nutritives, il faut surtout retenir l'augmentation considérable du résidu non digestible passé de 1,57 à 11 ou 12 pour 100.

De plus, le pain est composé en gros de 40 pour 100 d'eau et de 60 pour 100 de farine.

Or, 60 g. de farine sèche contiennent 10 g. 6 d'eau. Le pain renferme donc 70,6 pour 100 de farine et 29,4 pour 100 d'eau ajoutée.

Ces 70,6 pour 100 de farine renferment 50 g. d'amidon ou substances hydrosolubles en amidon. Mais il faut surtout souligner le fait que 70 g. 6 de farine non blutée (blé) ne renferment que 4 g. 9 à 6 g. 35 de résidu non digestible, or, on en trouve dans les différentes variétés actuelles de pain jusqu'à 11 à 12 pour 100 :

On ajoute donc 5 à 6 pour 100 de matières non digestibles (son) dans la fabrication du pain actuel (en admettant un blutage de 100 pour 100).

Il suffit de rappeler que le son est pratiquement indigestible pour l'organisme humain.

Habituellement la farine est blutée à 70 ou 72 pour 100 : c'est « le pain de ménage ». Obtenu avec la totalité des farines extraites du grain, c'est le seul rationnel, il contient tous les éléments de l'albumen farineux.

Nous rappellerons que pendant la guerre de 1914 le taux d'extraction fut successivement porté, en 1916, à 77 pour 100 ; en 1917, à 85 pour 100.

Ce dernier taux introduisit inutilement dans la farine une notable proportion de son, aussi dut-on, en 1918, revenir au chiffre de 80 pour 100.

Il faut, en outre, tenir compte dans la période actuelle, du manque d'importation de blé étranger et d'engrais, qui peut influencer la qualité de la farine.

Aussi nous a-t-il paru intéressant de rapporter ces quelques précisions sur la composition du pain actuellement livré à la consommation, à l'heure où certains auteurs tendent à lui faire jouer un rôle important dans la pathogénie des amaigrissements actuels.

A. RAVINA, G. VALETTE et A. PAJAF.

Correspondance

Les états psycho-neurasthéniques

Ce que Babinski fit pour l'hystérie, Maurice de Fleury le fit pour la neurasthénie. Rogues de Fleury le suit dans cette voie, et groupe la plupart des troubles mentionnés dans l'intéressant article de MM. Toy et Vanececo paru le 19 Juin 1943, sous l'appellation d'*État managéri d'hyperie*, compliqués ou non d'anxiété et de névrose d'angoisse.

Dans ces états-là, la neurasthénie et la psychasthénie présentent simplement rang de symptômes, au même titre que les énétopathies, les idées paranoïques, l'hypertension avec son agoraphobie, la cybalémie avec ses différents modes d'hyperpression psychique.

En 1937, au Congrès international de l'Insuffisance hépatique, à Vichy, nous avons montré que ces états managéri d'hyperie,

lorsqu'ils apparaissent constitutionnels et que leurs épisodes forment une chaîne dans la vie de l'individu, sont dus non seulement à une sensibilité cortico-hypothalamo-sympathique spéciale, mais également à une douzième condition *in situ quo*, l'*hyperie psychologique du foie*.

Il en est de même, le plus souvent, dans les états managéri d'hyperie acquis, où rarement intervient une pathologie infectieuse.

Nos observations ne nous permettent pas de partager l'opinion de MM. Toy et Vanececo sur le rôle de la tuberculose dans la pathogénie des états managéri d'hyperie. Peut-être parlons-nous un langage différent (car ces auteurs semblent avoir appliqué le terme de psycho-neurasthénie à des malades assez divers), ou bien interprétons-nous différemment le rôle de la tuberculose parfois observée chez les cyclothymiques ?

Lorsqu'une localisation tuberculeuse est constatée chez ceux-ci, MM. Toy et Vanececo reconnaissent qu'il s'agit de tuberculose en pas évolutive ; c'est la tuberculose des valvulaires, des « pottages », que Bismarck et Ravina pronostiquent un bon augure, car le terrain neuro-hypothalamo-sympathique favorise les lésions, l'excès de substances aminées dans le sang (hypercalcaémie sanguine) s'oppose au développement du bacille de Koch.

Les sédimentations — lors des cas de lithiases ou de grands amaigrissements — sont d'ailleurs généralement satisfaisantes. Enfin très nombreux sont les managéri d'hyperie achetés chez lesquels on ne détecte aucun indice de tuberculose. Celle-ci ne pouvant expliquer ceux-là, on conçoit l'innocuité des médicaments antituberculeux. Toutefois la tuberculothérapie, à doses infatigables, préconisée par MM. Toy et Vanececo, ne constitue-t-elle pas une variante des méthodes de Bismarck, Pajaf, Pasteur Vallery-Radot et Blumstein, en vue d'amorcer les crises protiques ?

L'hyperie ou l'hyperfonctionnement des glandes génitales ne peut être invoqué, car les états managéri d'hyperie s'observent dans les deux sexes, à tous les âges de la vie. L'hyperie et l'hyperfonctionnement — que l'on peut d'ailleurs parfois observer chez le même sujet — représentent des effets, des symptômes et non une cause.

Les épreuves du métabolisme basal, en général, avec parfois de légères différences en plus ou en moins chez un même sujet, ne permettent pas davantage d'incriminer la thyroïde. Toutefois, lorsque dysthyroïdie se joint à l'insuffisance protoprotique du foie, une thérapeutique légère donnée sous bons résultats, et associée à l'insuffisance hépatique.

L'hyperie surrénale tend à se rejeter dans les états aigus où la psychone managéri d'hyperie se complique d'anxiété et d'angoisse. Par contre, dans les formes tropiques ou dans les convalescences des formes aigues, l'hormone de cortico-surrénale a un effet heureux, mais seulement transitoire dans les états managéri d'hyperie essentiels, car, ici, l'acétate de dextro-cortisone agit, non pas sur la cause, mais seulement sur le symptôme asthénique.

Chez certains managéri d'hyperie, au lieu d'hyperpression artérielle, on peut d'ailleurs observer de l'hypertension, conformément à ce que nous avons indiqué dans le numéro du *Monde-Médical* du 1^{er} Octobre 1938, à savoir que les insuffisances protoprotiques se répartissent en deux lots indécidables : le plus important, comme l'avait signalé Wilder, marque à l'occasion des chocs protoprotiques alimentaires ou médicamenteux, une tendance à l'hypertension ; l'autre catégorie, au contraire, à l'hypertension. C'est d'ailleurs au cours de ces recherches que nous avons découvert l'antagonisme vasculaire existant entre d'une part, le groupe post-hypothalamo-surrénale et, d'autre part, l'hormone parathyroïdienne dont nous nous servons depuis, avec succès, dans les hypertension artérielles essentielles.

PAUL BLANCHET (Grenoble).

INFORMATIONS

ORDRE NATIONAL DES MÉDECINS

Collège départemental de la Seine

Certificats médicaux

De différents côtés on signale que des organismes divers (Caisse d'Assurances sociales, Assurances-chèques, Assurances-vie notamment) demandent aux assurés ou aux héritiers de leurs assurés, sous une forme qui en impose pour une obligation, des certificats émanant des médecins traitants et comportant indication du diagnostic de la nature de l'opération pratiquée ou de la cause de la mort.

Le Conseil du Collège départemental de la Seine de l'Ordre des Médecins rappelle aux médecins traitants qu'à moins de manquer délibérément à leur règle professionnelle et de s'exposer de fait à tomber sous le coup de l'article 378 du Code pénal, ils ne doivent pas répondre à ces sollicitations. Ceux-ci sont d'ailleurs parfaitement inutiles puisque les organismes poseurs ont le droit et la possibilité d'exercer par leurs propres moyens leur contrôle sur leurs assurés, ce qui exclut toute participation, directe ou indirecte, des médecins traitants à ce contrôle.

Aux seuls malades, par contre, les médecins peuvent, en certains cas, donner par le moyen d'une lettre — document privé qui est et doit demeurer la propriété du destinataire — certains renseignements médicaux que les malades peuvent leur demander. Mais ils doivent le faire avec une grande circonspection et guidés par un constant souci du sentiment d'humanité.

Décret n° 2248 du 13 Août 1943 modifiant le décret n° 568 relatif à

l'institution d'un enseignement préparatoire aux études médicales

Art. 1^{er}. — L'article 1^{er} du décret du 16 Mars 1943 susvisé est modifié ainsi qu'il suit :

« Art. 1^{er}. — Il est institué, dans les Facultés de médecine, dans les Facultés mixtes de médecine et de pharmacie et, à titre préparatoire, à l'école de plein exercice de médecine et de pharmacie de Nantes, un enseignement préparatoire aux études de médecine. »

(Le texte sans changement.)

(J. O., 17 Août 1943.)

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

VIRAGES RETARDÉS

DES RÉACTIONS TUBERCULINIQUES

PAR MM.

Fernand BEZANÇON, J. GENEVRIER
et AC. MACLOUP
(Paris)

L'épreuve de la réaction cutanée à la tuberculine a une valeur considérable pour le diagnostic de l'infection tuberculeuse, et les quelques observations que nous rapportons ne doivent en quel cas se soit diminuer la confiance que l'on a en elle.

Comme toute réaction biologique, la réaction tuberculinique peut ne pas concorder avec les données cliniques. Si une réaction positive est une preuve presque infailible d'infection tuberculeuse, on sait qu'il est indéniablement des faits où, bien qu'il existe des lésions tuberculeuses, la réaction reste négative, nul n'aurait-il mieux dit, comme l'a proposé M. Brun.

On connaît bien aujourd'hui les faits de ce genre; on connaît moins ceux où la réaction n'est que retardée, où le virage ne se montre qu'après qu'étaient déjà apparus depuis quelque temps des symptômes de la maladie ou des signes radiologiques, considérés habituellement comme ayant une valeur diagnostique indiscutable. Ayant eu l'occasion d'observer quelques faits de ce genre, il nous a paru utile de les rapporter et de grouper autour de nos observations les observations antérieures du même genre.

Les réactions tuberculiniques négatives malgré la présence d'un érythème noueux. Dans un travail dont on ne saurait trop souligner l'intérêt, MM. Debré, Saenz, Broca et Malet ont discuté la signification de la coexistence d'un érythème noueux typique et d'une réaction tuberculinique négative*.

Après avoir passé en revue diverses éventualités, ces auteurs admettent comme très caractéristique l'explication consistant à considérer l'érythème noueux typique comme la signature de la présence de bacilles, malgré les réactions tuberculiniques souvent retardées et parfois longtemps négatives. À l'appui de cette assertion Debré et ses collaborateurs ont rapporté une observation où les réactions tuberculiniques en série ne sont devenues positives que près de sept mois après les premières manifestations cliniques de l'érythème noueux, alors que le sang prélevé le jour même de l'apparition des éléments consoïdables tuberculise un cobaye.

De même, MM. Troisier et Barlet ont pu suivre pendant plus d'un an* une jeune femme âgée de 26 ans, chez laquelle l'rhinoculture et l'inoculation péculaires au moment même de l'apparition d'un érythème noueux et de signes radiologiques à type de primo-infection avaient montré la présence de bacilles à type humain. Malgré ce tableau clinique et cette preuve bactériologique, les épreuves tuberculiniques répétées à maintes reprises à doses progressivement croissantes et finalement fortes (1 cc.) n'ont pu montrer une réaction méritant d'être considérée positive. Idem, depuis la guérison de la pénétration et même de la fixation du bacille, les réactions tuberculiniques sont demeurées négatives pendant la durée fort longue (près d'un an) de l'observation.

Les cas publiés par Rimmel sont presque superpo-

sibles aux précédents*. Dans l'un d'eux il s'agit d'un érythème noueux* et absolument caractéristique* malgré l'insensibilité cutanée à la tuberculine. Or, la biopsie de la noue pratiquée au même moment a montré des bacilles acido-résistants et des granulations acido-résistantes. Un cobaye vu tuberculisé. Dans une autre observation, c'est le sérum urinaire qui contenait des bacilles tuberculeux (épreuve du cobaye positive).

Une mention spéciale doit être réservée au remarquable travail d'Elsa Lagergren, élève de Wallgren*. Cet auteur a publié 6 observations extrêmement précises concernant la coexistence d'un érythème noueux typique et d'une réaction tuberculinique négative. D'emblée on peut éliminer avec certitude toute erreur qui semblerait mettre sur le compte d'une technique défectueuse ou insuffisante. La négativité cutanée n'a pas été affirmée après un Piquet isolé, mais dans toutes les observations on peut noter que l'épreuve du Mantoux à doses fortes (1 mg. à 1 cc.) a montré constamment l'absence de réaction cutanée (certains sujets furent éprouvés une demi-douzaine de fois).

Signalons que dans 2 cas il s'agissait d'érythèmes noueux survenus chez des enfants ayant depuis plusieurs mois une adénopathie trachéo-bronchique. Dans les antécédents personnels de 2 autres enfants on retrouve déjà un érythème noueux. Dans 4 observations sur 6, l'auteur a pu ultérieurement assister au virage de la réaction tuberculinique. La transformation de la réaction de négative en positive fut observée dans les délais suivants : 7 mois, 1 an, 16 mois et 31 mois, après l'apparition de l'érythème noueux.

Nous n'avons pas à discuter ici si tous les érythèmes noueux sont de nature tuberculeuse. Nous pouvons admettre avec la plupart des physiologistes qu'ils le sont dans le plus grand nombre des cas.

En présence d'un érythème noueux à réactions tuberculiniques nulles, on ne peut donc pas conclure, cependant, en toute sécurité, qu'il s'agit d'un érythème noueux d'origine non tuberculeuse, et il faut dans ces cas accumuler les preuves démonstratives d'une infection tuberculeuse (tubage gastrique, hémocultures, inoculation du sang au cobaye, biopsie, etc.).

On a même voulu voir dans l'érythème noueux une manifestation de l'allergie tuberculeuse, et il est troublant pour la doctrine de voir qu'un certain nombre de ces érythèmes noueux indiscutablement d'origine tuberculeuse se voient précisément dans des cas où l'individu ne réagit pas à la tuberculine.

Réactions tuberculiniques négatives malgré la présence d'une tuberculose «pro-fibrineuse». La présence de la pleurésie «pro-fibrineuse» sur le virage des réactions tuberculiniques a également pu être observée.

En 1930, Arborelius a signalé le virage tardif survenant deux mois après l'apparition de la pleurésie «pro-fibrineuse». Quelques années plus tard, M. Troisier et ses collaborateurs ont publié un cas du même ordre : apparition d'un érythème noueux pleural plus de six semaines avant le virage des réactions cutanées*.

Réactions tuberculiniques négatives malgré la présence d'un complexe primaire ganglio-pulmonaire. — M. Troisier a rapporté une observation fort instruc-

tive. Il s'agissait d'un nourrisson ayant été en contact de 0 à 4 mois pendant six mois avec un tuberculeux pulmonaire bacillifère. Allaitement maternel pendant toute la durée du contact. La radiographie montre une image ganglionnaire «latro-trachéale absolument typique» (Troisier). Les réactions tuberculiniques sont demeurées négatives pendant toute la durée de l'observation (cinq mois) en dépit d'une contamination patente dont le complexe primaire droit retrouvé sur plusieurs radiographies successives est la signature indiscutable.

Arborelius a observé un cas se rapprochant du précédent : virage de la réaction cutanée deux mois après l'apparition d'une adénopathie trachéo-bronchique tuberculeuse.

Tout récemment au cours d'examen radiologiques gynécologiques sur des infirmières nous avons pu nous-mêmes recueillir 2 observations du même ordre.

OBSERVATION 1. — Françoise A..., 20 ans. Aucun antécédent suspect.

Entrée à l'école des élèves-infirmières de Saint-Joseph en Septembre 1942.

Cati-réaction négative, Septembre 1942.

Intra-dermo-réaction à 1 cc. négative, le 29 Octobre 1942. Radiographie du 8 Octobre 1942. On distingue très nettement dans la région hilare droite une opacité à type ganglionnaire.

Le 23 Décembre 1942, épisode aigu fébrile de courte durée étiologiquement «grippe». Au même moment le Proquet devient positif.

Une nouvelle radiographie, le 15 Janvier 1943, montre une infiltration pégionnaire dans la région hilare droite. En résumé, on a un intervalle libre de plusieurs semaines à partir l'apparition de la lésion anatomique et celle de la première réaction cutanée positive à la tuberculine.

OBSERVATION 2. — Marie Louise M..., 20 ans. Aucun antécédent suspect.

Entrée à l'école des élèves-infirmières en Octobre 1941.

Cati-réaction négative, le 27 Octobre 1941.

Intra-dermo-réaction à 1 cc. négative, Octobre 1941.

Intra-dermo-réaction à 1 cc. négative, Octobre 1941.

Radiographie du 25 Octobre 1941. On note la présence d'une image ardoise (2 cm. de diamètre) dans la région hilare droite.

Intra-dermo-réaction à 1 cc. négative, le 25 Avril 1942. Cati-réaction négative, le 27 Octobre 1941.

Radiographie du 12 Octobre 1942. Opacité volumineuse, ardoise (4 cm. 5 de diamètre), développée dans la région hilare droite, à l'endroit même où était constatée antérieurement l'existence d'une image ardoise. Cette opacité correspond à l'hypertrophie de deux ganglions hilaires. La note en note un décalage. Existence de la lésion anatomique alors que la peau présente encore tous les attributs de la virginité.

Réactions tuberculiniques négatives malgré la présence d'une conjonctivite phlycténulaire. — Bien des auteurs soutiennent que la kérato-conjonctivite phlycténulaire doit être considérée comme une manifestation tuberculeuse. Et, si l'on en croit Gien*, les auteurs allemands ont même pris l'habitude de désigner cette affection sous le nom de «syndrome de la conjonctive ou sclérose de la cornée». La coexistence d'une réaction cutanée positive à la tuberculine est souvent invoquée en faveur de cette conception. Certains auteurs ont néanmoins noté que dans un nombre non négligeable de cas on constate l'absence de réactions cutanées à la tuberculine. C'est ainsi que dans 67 malades examinés par Woringer*, 57 seulement ont réagi positivement à l'épreuve du Piquet. Weckers avait depuis longtemps insisté sur cet aspect particulier de la question*. Doil-on en déduire que dans certains cas tout au moins la conjonctivite phlycténulaire ne pouvait pas être

1. DEBRÉ et BARLET : *Revue française de Pédiatrie*, 1938, 10, 10.

2. TROISIER et BARLET : *Annales de Médecine*, 1941, 147, 147.

3. RIMMEL : *Revue française de Pédiatrie*, 1938, 10, 10.

4. ELSA LAGERGREN : *Archives de Tuberculose*, 1939, 147, 147.

5. TROISIER : *Annales de Médecine*, 1940, 140, 140.

6. GINET : *Traité d'Ophthalmologie*, L. (Masson, éditeur).

7. WÖRINGER : *Paris-Médical*, 7 Novembre 1931, 308.

8. WECKERS et COUMANT : *Archives d'Ophthalmologie*, Février 1922.

considérée comme l'équivalent d'une manifestation tuberculeuse ? Nous ne le pensons pas. Les réactions tuberculeuses peuvent être défilantes.

Réactions tuberculeuses négatives malgré la présence d'une spléno-pneumonie. — Nous n'avons pu trouver mille part dans la littérature une observation se rapportant à ce sujet. Voici un bref résumé de l'observation que nous devons à l'obligeance de MM. Armand-Delille et Lestocq.

Paris. Jacqueline, âgée de 2 ans, fut admise le 7 Février 1936 dans le service de M. Armand-Delille à l'hôpital des Enfants-Malades pour état général médiocre, tous quintes et emphysema oscillant entre 38°3/4 et 39°3/4. A ce moment l'auscultation des poumons ne révélait aucun signe anormal. Catarrhe négatif, le 18 Février 1936.

Une *intra-urétrale* à 1 mg. confirme ce résultat. Pendant deux jours la température fut élevée, oscillant de 38°5 à 39°5.

Pneumonie bilatérale pour «tôte dure». Malgré l'intervention, la température s'est maintenue à son niveau antérieur.

L'auscultation (23 Février) montre la présence de quelques râles secs et d'un léger souffle dans l'aisselle droite.

La radiographie (23 Février) montre dans le champ pulmonaire droit une tumeur opaque, homogène, presque transversale, à sommet bilobé et à base externe. Les limites supérieures et inférieures de cette opacité sont nettes et régulières.

Enlevant quelques jours le diagnostic de pleurésie «interlobaire» fut envisagé. En effet, la radiographie de profil semblait indiquer que cette ombre était de siège interlobaire ; la formule sanguine révélait l'absence d'une suppuration ; les réactions tuberculeuses étaient négatives. Mais le résultat d'une ponction exploratoire fut négatif.

Un tubage gastrique pratiqué le 2 Février 1936 ne montre pas la présence de bacilles.

Du 8 Mars au 1^{er} Avril 1936 : Rougeole, otite, varicelle, mautisme.

Des radiographies successives ont montré la persistance de l'opacité pulmonaire anormale.

Cuivré-réaction négative, le 22 Juin 1936.

Après ces incidents successifs la courbe thermique s'est améliorée progressivement.

A partir du 1^{er} Juillet 1936, nouvelle poussée thermique. 5 Juillet, lèvre gauche négatif.

25 Juillet *catarrhe laryngé positif*.

Une radiographie du 5 Septembre 1936 montre la présence d'une caverne à la partie moyenne du poumon droit.

Le tube gastrique met en évidence des bacilles.

Pas de contact hospitalier. Aussi est-il permis de penser que ce malade a été contaminé par son admission. D'ailleurs cette manière de voir est confirmée par l'opacité radiologique constatée dès l'entrée et dont l'évolution ultérieure a montré la nature bacillaire.

Il est à souligner, dans ce cas, que nous pouvons pour employer la terminologie allemande désigner «*Epithélorose*» signifiant que les signes radiologiques ont précédé de plusieurs mois l'apparition de la première réaction cutanée positive à la tuberculine. Cette dissociation entre les résultats radiologiques et cliniques est fréquente ; en général dans toutes les *Epithéloroses*, qu'elles soient primaires ou secondaires, les réactions tuberculeuses sont hypopositives et se traduisent assez souvent par une éscarre.

Une conclusion d'ensemble se dégage des faits que nous venons de réunir. Un érythème noueux, une conjonctivite phlycténulaire, une pleurésie co-fibrineuse, un complexe primaire pulmonaire, une spléno-pneumonie peuvent se voir chez des sujets dont le dernier mot est à ce moment une absence totale de réactivité à la tuberculine.

De tels faits présentent un intérêt doctrinal et pratique.

Les conditions dans lesquelles ont été recueillies les diverses observations précédentes écartent tout erreur de diagnostic étiologique. Il ne s'agit pas d'ailleurs de désaccord définitif entre la réaction tuberculeuse et le diagnostic de la maladie, comme on le voit dans le cas de lymphogranulomatose ou de maladie de Benier-Hook, mais de simple retard, d'ailleurs souvent considérable, dans l'apparition de la réaction tuberculeuse.

Il serait du plus haut intérêt, dans ce cas, de savoir s'il s'agit seulement d'une défailillance de la réaction

cutanée, ou si l'absence d'allergie est totale, éteinte et générale. Nous ne nous sommes pas crus autorisés à rechercher dans nos cas la sensibilité tuberculo-réactionnelle générale.

En publiant cet ensemble d'observations, notre but a été double :

1° Montrer combien il existe encore d'inconnues dans les conditions de développement de l'allergie tuberculeuse ;

2° Rappeler qu'en présence de signes indubitables ou radiologiques indiscutables il ne faut pas rejeter le diagnostic de tuberculose et négliger de prendre les mesures que comportent celui-ci sous prétexte qu'il y a réaction nulle à la tuberculine ; celle-ci, dans des cas rares, mais indiscutables, pouvant faire défaut d'une façon définitive, ou, dans d'autres cas, comme ceux qui font l'objet de ce travail, se montrant seulement plus ou moins retardée.

INSUFFISANCE ALIMENTAIRE ET INSUFFISANCE CARDIAQUE

PAR MM.

Charles RICHTER, Guy LESUEUR
et Gérard DUHAMEL

(Paris)

Il n'est point d'organe dont l'insuffisance alimentaire n'altère le fonctionnement. Bien que l'attention des cliniciens comme des biologistes n'ait guère été attirée sur les manifestations qu'il présente, l'appareil cardio-vasculaire n'échappe pas à cette règle.

Deux signes sont, il est vrai, classiques : la bradycardie (jusqu'à 40 ou 44) et l'hypotension portant sur l'élément cardiaque : faible tension diastolique et sur l'élément vasculaire : faible tension minime.

Mais d'autres symptômes, à peu près constants, peuvent, ce nous semble, être rattachés à cette insuffisance organique :

L'essoufflement est constant, même après un effort modéré.

La fatigue musculaire l'est également. Or, cette fatigue, due à une insuffisance d'apport nutritif, s'explique, en partie du moins, par une irrigation médiocre du muscle au moment de l'effort. A la suite de cet effort musculaire, la maladie présente des palpitations et un malaise digestif traduisant la fatigue générale : ce malaise est confondu souvent, et à tort, avec la sensation de fatigue locale, c'est-à-dire de courbature musculaire.

Les syncopes, dont il est souvent atteint de tels malades, constituent un symptôme d'origine cardio-vasculaire.

Que ces troubles s'accentuent, et le diagnostic peut hésiter entre une insuffisance alimentaire et une myocardite incipiente. Tel ce malade.

OBSERVATION I. — Ce malade avait maigri d'environ 25 kg, suivi depuis plus d'un an l'un de nous ; il se plaignait d'essoufflement et de fatigue. D'un organisme docile, sans peine, sans troubles intérieurs. La tension était basse et les bruits du cœur assourdis. L'amélioration par la digitale fut plus légère que celle provoquée par la suralimentation.

Les déterminations graves d'insuffisance cardio-vasculaire sont plus intéressantes. Chez des malades à myocardite altérée et soumis à des restrictions intenses, l'insuffisance alimentaire détermine, aggrave et précipite l'évolution de cardiopathies jusque-là bien tolérées, latentes, inapparentes, peut-être même inexistantes.

OBSERVATION II. — Une femme de 48 ans se présente, en 1940, qu'une légère hypertension de la ménopause (17-10) très bien tolérée. C'est une femme ex, depuis lors, en état d'insuffisance alimentaire : non seulement elle doit se contenter de ce que lui fournissent ses carres, mais encore elle présume largement sur cette ration pour son fils prisonnier. Aussi maigrit-elle de 24 kg. en deux ans. Cependant, depuis six mois environ, elle présente tachycardie et dyspnée, et récemment apparus œdèmes, cyanose, gros fœt et galop difficilement réducibles. En temps normal, il est exceptionnel de voir une de ces hypertension disséminées aboutir si rapidement à l'asthysie.

OBSERVATION III. — Une femme de 49 ans a maigri de 32 kg. (!) depuis 1939. Elle avait une aortite syphilitique avec

myocardite bien supportée jusqu'en 1941, malgré qu'elle pût enlever 100 kg. A ce moment, coïncidant avec son aménorrhée, elle présente des douleurs précordiales, puis bientôt 3 ou 6 crises d'asthme aigu à peine espacées de quelques semaines.

OBSERVATION IV. — Une femme de 49 ans, depuis les restrictions, maigrit de 13 kg. Elle avait auparavant une insuffisance aortite syphilitique jusqu'à bien tolérée. Subitement, il y a quelques mois, se déclenchent des crises d'angine de poitrine avec insuffisance cardiaque difficilement réducible.

OBSERVATION V. — Un malade de 73 ans, relieur, a maigri de 20 kg. depuis trois ans. On constate lors de son arrivée un adosse important des membres inférieurs et une polyurie moyenne de 3 litres. Ce malade a, antérieurement, été soigné pour une myocardite. Sous l'influence d'un régime normal avec lait, les œdèmes disparaissent complètement, la polyurie persiste. Une semaine après cependant les œdèmes réapparaissent, moins volumineux. Ils ne cessent pas sous un traitement tout cardio-vasculaire. L'amélioration est cependant suffisante pour permettre la sortie.

OBSERVATION VI. — Femme de 60 ans. Entre avec le diagnostic d'asthme cardiaque. Aucune étiologie n'explique l'apparition de cette détermination cardiaque qui est apparue en Février dernier. A l'entrée : dyspnée, épanchement pleural, œdème hémithorax. Pas de gros fœt. Tachycardie, oligurie. Cette femme qui pesait 60 kg avant l'arrivée, ne pèse plus maintenant que 36 kg. 700. Elle a subi de graves restrictions. Très rapidement améliorée par régime normal et ouabaine.

OBSERVATION VII. — Homme de 81 ans. Entré pour œdème diffus avec épanchement pleural gauche. Ausculteur très discret. Tension artérielle : 116/66. Bradycardie à 56. Bruits du cœur très assourdis. Artériosclérose généralisée. Cet homme pesait, avant guerre, 90 kg. Il n'en pèse plus, après évacuation des œdèmes, que 52. Cet amaigrissement semble dû exclusivement à l'insuffisance alimentaire puisque cet homme vivait, semble-t-il, avec une somme de 15 fr. par jour. Amélioration très rapide sous l'influence du repos, de la digitale et d'une bonne alimentation riche en sucre.

Notons que dans tous ces cas nous nous avons, avec avantage, alimenté leucement nos malades et que nous nous en sommes bien trouvés.

Voici maintenant 2 cas où cette insuffisance cardiaque a évolué vers la mort :

OBSERVATION VIII. — Un homme, ancien mineur, âgé de 39 ans, ne consommait que les 1.000 calories de sa carte d'alimentation. Il a maigri de 25 kg. Il entre pour des signes d'insuffisance cardiaque. On constate alors un souffle d'aorte avec insuffisance aortique. Quelques jours de digitale et une alimentation bien réglée ont permis, en raison de ces manifestations asthéniques bien plus rapidement que ne l'eût voulu normalement une cardiopathie artérielle avec élément myocardique. Ce malade n'est d'ailleurs pas guéri, il refait à quelques temps de la nouvelle poussée d'insuffisance cardiaque à laquelle il succombe.

OBSERVATION IX. — Une femme de 46 ans, soumise à de grandes privations, mais dont l'amaigrissement considérable ne peut être précisé, consulte pour des œdèmes diffus, d'apparition soudaine. Le cœur bat à 40, pas de souffle ; le fœt est petit ; aucun élément rénal. La tension artérielle est de 9,5. Trois jours après, ce malade présente un état de collapsus aiguë avec hypotension qui amène bientôt la mort.

En résumé, voilà 9 observations de sujets soumis à de graves restrictions alimentaires qui ont présenté des accidents sérieux d'insuffisance cardiaque. D'une telle série d'observations on retrouve des caractères communs :

1° Ces malades avaient tous un certain âge : de 49 à 81 ans. Or, on sait combien le myocarde, à partir de 50 ans, est vulnérable.

2° Tous avaient maigri en moyenne de 25 kg. (de 13 à 25 kg.), c'est-à-dire avaient subi une perte moyenne de l'ordre de 30 à 35 pour 100 de leur poids initial. Cette perte est voisine de celle qui existe chez les animaux soumis au jeûne et mourant de faim. Dans 2 cas elle fut de l'ordre de 50 pour 100.

3° Si l'alimentation de notre observation I atteignait 1.500 à 1.800 calories, celle des autres semble avoir été de l'ordre de 1.000 à 1.200 calories, peut-être inférieure.

4° Les symptômes de ces insuffisances cardiaques étaient les suivants :

L'ordre même dans 8 de ces 9 cas. Il régressa rapidement, sauf dans les observations V, VIII et IX. Peut-être s'agit-il dans de tels cas d'œdème d'origine mixte, cardiaque et alimentaire. Deux d'entre nous malades avaient un épanchement pleural.

Le fœt n'est signalé que comme modérément

9. Nous signalons l'intéressante discussion qui eut lieu à Paris sur les « tuberculoses oculaires » (Société d'Œuvres, 28 Mars 1942). MM. Dufour et Bonnet ont soutenu que la conjonctivite phlycténulaire était « le signe ophthalmologique de la primo-infection tuberculeuse et souvent le signe révélateur de cette primo-infection ».

développé ou même normal et en tout cas non douloureux. Deux fois il est noté comme petit.

La tachycardie est de règle, sauf dans les observations VII et IX où existe de la bradycardie.

Il y a une tachycardie à l'effort, comme chez tous les cardiaques.

L'électrocardiogramme, pratiqué dans 6 de nos 9 cas, a montré, sur 5 malades, un bas voltage du complexe ventriculaire, sans autre anomalie notable.

La vitesse de circulation cherchée par le procédé de Faquet nous a donné des résultats contradictoires.

La seule trace humorale constatée, digne d'être notée, est l'hypoglycémie (de 0,70 à 0,80 par litre). Rappelons à ce sujet le récent travail de Lutembacher prouvant le rôle de l'hypoglycémie dans l'apparition de souffles fonctionnels cardiaques qui, à l'inverse, peuvent disparaître après l'administration de glucose.

Souffrances donc ici la bradycardie possible, l'absence fréquente de gros foies, la faible voltage du complexe ventriculaire et l'hypoglycémie. Ces signes ne sont pas constants dans l'insuffisance cardiaque d'origine alimentaire, mais ils donnent, quand ils existent, une allure particulière à ce syndrome.

On peut également rapprocher nos faits cliniques de ceux qu'on observe au cours de maladies fébriles prolongées dans lesquelles l'alimentation est forcément insuffisante. Le cœur ne reprend de force et la tension artérielle ne s'élève que du jour où on alimente les malades. Dans la cure de l'éoliéose non surveillée et trop rapide, des accidents cardiovasculaires ont été rapportés.

De même, bien que ces faits soient déjà différents, on suit la fréquence du collapsus cardiaque au cours du bréléri; et à cet égard notons la ressemblance entre le malade n° 10, considérablement œdématié, et celle des brélériques.

De même dans les cirrhotiques, qui pour Mazon et deux d'entre nous constituent une avitaminose par assimilation insuffisante, l'insuffisance cardiaque y est, ainsi que l'ont montré Lian et Faquet, très fréquente.

Récemment Amibaud et Sorre, de Montpellier, ont insisté sur le facteur vasculaire dans ces syndromes de déséquilibre alimentaire et ont signalé des cas où la sécrétion vasculaire avait facilité l'apparition du syndrome de déséquilibre alimentaire. Ce sont là faits non pas identiques, mais comparables aux nôtres.

Expérimentalement, certaines constatations anatomiques montrent la participation cardio-vasculaire aux lésions d'insuffisance alimentaire.

Aubertin a constaté la dégénérescence granulo-

graisseuse du myocarde chez les animaux morts d'insatiation.

Chossat a montré qu'il y avait diminution de 45 pour 100 du poids du cœur chez des pigeons morts de faim. Il est vrai que Vois ne signale qu'une diminution de 3 pour 100 du poids du cœur chez des chats ayant jeûné treize jours et de 10 pour 100 chez le chien ayant jeûné vingt-quatre jours.

Tous ces faits et ces analogies permettent d'élaborer la pathogénie suivante :

PATHOGÉNIE

Le cœur est un muscle; sa physiologie est celle du muscle et il en est de même pour les parois artérielles. Tel un moteur, il a certes besoin pour fonctionner parfaitement d'un excellent état aérologique; tel un moteur encore il est nécessaire qu'on ne lui impose pas un travail excessif: sinon c'est le cœur forcé du cœur de Marathon. Mais il faut également qu'il puisse utiliser un combustible quantitativement et qualitativement excellent, et la comparaison peut se poursuivre ici encore avec avantage. Les exemples cliniques et expérimentaux sont multiples qui montrent que lorsque le combustible ou, d'une façon plus générale, le milieu humoral n'est plus parfait, l'appareil cardio-vasculaire, par ses réactions de facilité d'adaptation, cesse d'avoir un fonctionnement normal. La carburation s'effectue mal ou même cesse de s'effectuer.

Le cas le plus net s'observe quand la glycémie est diminuée ou quand le glucose ne peut être brûlé. Chez les hypoglycémiques, ou effet, il y a hypotension, syncope, etc., et nous avons, après bien d'autres, noté la fréquence pour ne pas dire la constance de l'hypoglycémie dans les formes graves de l'insuffisance alimentaire.

De même, le collapsus cardio-vasculaire, cet élément constant du coma diabétique, ne peut être amélioré que lorsque, grâce à l'insuline, le muscle cardio-artériel peut brûler le glucose.

De même encore, une thérapeutique active chez les asthéniques consiste à les traiter par le glucose associé à l'insuline.

La quantité du combustible fourni n'est pas la seule qualité qui intervienne. En effet, les éléments minéraux jouent un rôle important et il nous paraît inutile de rappeler ici les expériences de Loeb et de Zwaardemaker sur l'importance des rapports Na/K, Na/Ca, etc., dans la contraction musculaire ou cardiaque.

La teneur du sang en éléments organiques influe également sur cette contraction. La vitamine B, dont on en a quantité suffisante, ainsi que l'indispensable décarboxylation du glucose que joue plus. De même,

les hormones thyroïde, adrénaline, etc., interviennent.

Or, dans l'insuffisance alimentaire, il y a fatalement trouble de la composition humorale, soit parce que les éléments nécessaires ne sont pas apportés en quantité suffisante, soit parce qu'il y a déséquilibre dans les apports, soit parce que les altérations endocrines qui sont fatales chez les insuffisants alimentaires empêchent la formation, la fixation ou l'utilisation de ces éléments primaires.

Certes, l'appareil cardio-vasculaire va, et cela de façon remarquable, s'adapter à ce régime de carburation différent de l'appareil normal: la bradycardie et l'hypertension en sont la preuve. Pourtant ces troubles, quelque légers qu'ils soient, indiquent déjà la souffrance du muscle cardio-artériel.

Mais au bout d'un certain temps, et pour continuer la comparaison que nous avons prise, si l'on ne fournit à un moteur qu'une essence à laquelle il n'est pas adapté, fatalement ce moteur va s'altérer. L'apparition de troubles cardio-vasculaires moins aisément réversibles et plus tard complètement irréversibles en sera la conséquence.

Ainsi une modification de la composition humorale, qui ne se traduit au début que par des symptômes passagers, peut aboutir à des troubles plus durables, plus persistants même quand l'alimentation redevient normale.

On a, pendant longtemps, fait jouer un rôle capital aux lésions cardio-vasculaires. Puis on a montré l'importance des troubles fonctionnels, c'est la réaction sur laquelle insistait Laubry. Mais le concept de ne pas négliger le rôle de la composition humorale, conséquence directe de l'insuffisance alimentaire prolongée. Ce sont les insuffisances organiques par les troubles de la nutrition.

Deux données nous paraissent être la conclusion de cette courte étude.

L'une théorique. Constatant, dans l'insuffisance alimentaire chronique, il y a des troubles cardio-vasculaires. Les plus souvent discrets, ces signes peuvent, surtout chez les sujets à myocarde altéré, aboutir à une asthénie réduite ou non.

Ainsi, comme l'un de nous l'a vu avec Mazon, s'il est des sujets dont l'affection cardio-vasculaire est due à la suralimentation (phlébotomies, hypertendus, grands buveurs de vin, etc.), on ne sent pas en eux d'autres dont les troubles sont provoqués et aggravés par l'insuffisance alimentaire.

Le fait pratique est le suivant: en face d'une telle asthénie, survenant chez des sujets mal nourris, les cardiotoxiques ne suffisent pas.

On doit veiller à fournir à de tels malades une alimentation variée, suffisante et bien équilibrée.

INNERVATION DES VOIES BILIAIRES

ET

POSSIBILITÉS CHIRURGICALES

PAR MM.

Pierre MALLET-GUY et René GUILLET

(Lyon)

L'un de nous publiait en Décembre 1941, avec P. Maillet, une observation typique de cholestyatomie traitée par infiltration splanchénique et commentait cette observation, premier exemple d'action sur l'appareil nerveux des voies biliaires, lui-même entrevoir les riches possibilités qu'offre aux physiologistes et aux chirurgiens l'étude, par des procédés modernes, de l'innervation extrinsèque des voies biliaires. Cette étude, nous l'avons complétée depuis, tant du point de vue expérimental que clinique, et ce sont ses résultats et ses conclusions que nous nous voudrions discuter ici.

L'on sait aujourd'hui qu'il est possible, par des interventions nerveuses bien réglées et bien dirigées, de modifier le fonctionnement d'un organe, qu'il s'agisse d'une dysfonctionnée, d'un mégacolon. Or, il existe, de même, dans la pathologie des voies

biliaires un certain nombre d'états qui relèvent apparemment d'un trouble du tonus musculaire lisse, d'un dérèglement du système nerveux végétatif, hypersympathotomie ou hypervagotonie, et il nous apparaît logique de proposer, pour leur traitement, des interventions dirigées sur les nerfs des voies biliaires.

Mais, alors que pour l'intestin le problème apparaît, de prime abord, relativement simple, puisqu'il est admis comme démontré que splanchéniques et sympathique lombaire sont les nerfs inhibiteurs et les vagues les nerfs renforceurs du tonus et de la motricité, il n'en est pas de même pour l'appareil excréteur de la bile, et nous n'en voulons pour preuve que la conclusion de la toute récente revue de Chassigny et Pavot qui, après avoir exposé des arguments de tous ordres, écrivent qu'« il est difficile de prendre parti » (in Rogoz et Binet, traité de Physiologie, 2^e édition, 1942).

Aussi bien avons-nous dû attaquer à notre tour l'étude de ce problème physiologique en conjonction observation humaine et analyse expérimentale. Pour réaliser cette expérimentation, il nous suffisait de poursuivre les recherches entreprises, il y a dix ans, par l'un de nous, en collaboration avec P. Ponthus, et de reprendre cette technique qui s'était révélée riche de possibilités, étude du transit biliaire lipodolé chez le chien, après cholestyatomie. Ce travail a pu être mené à bien grâce aux facilités que nous ont données dans leurs laboratoires MM. les profes-

seurs Hermann et Ponthus. Et la technique expérimentale fut utilement complétée par l'application systématique de la radiométrie, qui permet de noter simultanément et l'image de l'arbre biliaire et la pression régnante à son intérieur, ou d'autres termes de saisir à la fois modifications morphologiques et variations dynamiques. Nous renvoyons pour les détails de ces recherches à la thèse de l'un de nous. Voici, en résumé, les résultats obtenus :

1^{re} Les expériences, soit d'infiltration novocaïnique sous le contrôle de la vue, soit de section des splanchéniques, entraînent, du point de vue morphologique, une diminution de surface de l'image vésiculaire et cholécystienne et, du point de vue dynamique, une augmentation de la pression de base vésiculaire cholécystienne; il est donc permis de dire, contrairement aux anciennes et classiques conceptions de Doyon, que les splanchéniques inhibent le tonus des voies biliaires.

2^{re} Les expériences d'excitation du splanchénique droit (courant induit), sous contrôle radiométrique, montrent inversement la disparition de tonus ondes contractiles, l'agrandissement anémique de l'image vésiculaire et cholécystienne et, simultanément, une baisse légère de la pression de base. De cette contre-épreuve se dégage donc la certitude que les splanchéniques sont bien les nerfs inhibiteurs du tonus des voies biliaires. Mais, de plus, l'excitation de leur bout central contre — ce que savent les physiologistes et les chirurgiens qui ont fait des splanchénectomies sous anesthésie locale (Leriche, Wertheimer) — que les splanchéniques contiennent les fibres centriques de la sensibilité viscérale, nous a permis de constater l'existence de applications cliniques.

3^{re} Les expériences de section intrathoracique des vagues ont été concordantes, amenant une dilatation vésiculaire et choléc-

cienne considérable coexistant avec une extraordinaire baisse de la pression de base. Pour des raisons d'ordre matériel, nous n'avons pu faire ici la coupe-veine et n'avons pu réaliser l'excision intracavitaire des vaisseaux, mais technique valable du point de vue physiologique.

Parallèlement à cette expérimentation sur l'animal furent recueillies chez l'homme des observations de tous ordres, qui vinrent en contradiction avec les conclusions. Et ici encore la radionucléométrie, utilisée chez des malades porteurs d'un drainage vésiculaire ou cholédoctomique, permit d'apprécier les effets des infiltrations splanchiniques et l'action des agents pharmacodynamiques, vago et sympathico-lytiques et mimétiques. Et, de plus, exécutant tout traumatisme opératoire des voies biliaires, la cholestylographie pouvait mettre en évidence, dans les meilleures conditions physiologiques, les effets de l'inhibition splanchique sur la contraction vésiculaire. Les résultats de ces différentes techniques d'analyse furent parfaitement concordants :

L'infiltration splanchique modifie le transit biliaire lipidodé, exagère le tonus vésiculo-cholédocien et accélère le transit ; l'infiltration splanchique, étudiée par cholestylographie, diminue à l'un l'autre la vésicule et, après l'épreuve du repas gras, en exagère l'évacuation ;

Le contrôle radionucléométrique des épreuves pharmacodynamiques est également concluant, l'adrénaline, sympathicomimétique et l'atropine, vagolytique, dilatent la vésicule et cholécystique. Une abaissement faiblement, l'autre fortement la pression vésiculo-cholédocienne ;

Inversement, l'étude radionucléométrique des infiltrations splanchiniques montre une augmentation de la pression de base, ce effet tempore qui disparaissent les douleurs déclenchées par l'hyperpression biliaire.

De plus, à ces données proprement physiologiques viennent s'ajouter les effets cliniques de la splanchicectomie sur divers états physiopathologiques : vésicules de stase, sur lesquelles nous reviendrons, et syndromes de compression relative du cholédoctome, parmi lesquels nous pouvons résumer :

Une observation de splanchicectomie gauche par pancréatite chronique diffuse, l'opéré étant encore porteur d'un drain de cholécystostomie après la nérectomie fut notée une augmentation considérable de la pression de base cholédoctomique, traduisant une hypertonie du sphincter d'Oddi ;

Une autre observation, demi-fébrile de la splanchicectomie droite pour pancréatite chronique diffuse, indique l'apparition dans les mois suivants de crises douloureuses de l'hypochondre droit avec ictère en tension, cliniquement perceptible, de la vésicule, et la radionucléométrie, au cours d'une intervention ultérieure, permet d'affirmer à l'origine de ces crises une hyperpression vésiculo-cholédocienne.

De cette étude physiologique, dont nous ne donnons ici que les arguments essentiels, et aussi bien de l'expérimentation animale que de l'observation humaine, il résulte ainsi que, contrairement aux idées classiques de Doyon, les nerfs splanchiniques, outre leur fonction sensorielle, influencent le tonus de la musculature lisse vésiculo-cholédocienne, tandis que les pneumogastriques le renforcent. Plus encore, ces nerfs ont une action identique sur le sphincter d'Oddi, cette même action que l'on retrouve sur le duodénum. Il suffit de se rappeler l'identité embryologique de ces organes pour n'en être pas surpris ; mais que penser de la loi dite d'innervation contre, qui semble dire que le nerf, en agissant sur la musculature vésiculaire, doit provoquer la contraction du sphincter d'Oddi. En réalité, l'onde contractile qui naît sur le fond vésiculaire, comme l'un de nous l'avait constaté avec P. Ponthus, qu'elle soit déclenchée par un réflexe d'origine nerveuse, ou plus vraisemblablement, humoral (cholestycolécine, l'atropine), progresse vers le cholécystique et le paracrot, s'accroît et survit d'une onde de relâchement. L'anneau de décontraction atteint le sphincter, qui se relâche à son tour et s'ouvre ainsi rythmiquement, dans la même période que le train d'ondes contractiles, — de fait, apparaissant sur les clichés, tantôt fermé, tantôt ouvert, jamais de façon durable bécot ou contracté. C'est ainsi que doit physiologiquement se comprendre la loi d'innervation contraire et d'ailleurs bien le sens que lui donnent Bayliss et Starling au niveau de l'intestin.

De telles données physiologiques permettaient d'envisager diverses actions chirurgicales sur l'innervation des voies biliaires. Mais où faire porter éventuellement les sections nerveuses ? L'idéal eût été

de pratiquer des névrotomies périphériques électives. Nous avons repris les dissections de Latarjet, Bonnet et Bonniot, d'Hovaleac : c'est si difficile de disséquer chez l'homme les nerfs vésiculo-cholédociens, il est impossible de leur reconnaître une origine précise, vagues ou sympathiques, aussi, jusqu'à un ample inflexion, l'action chirurgicale de porter sur les troncs d'origine. Nous avons, d'autre part, réservé la question des névrotomies vagues qui nous semblent *a priori* dangereuses par le fâcheux retentissement qu'elles seraient susceptibles d'avoir sur le tonus duodénal. Et, finalement, il semble que, seule, la splanchicectomie puisse, à l'heure actuelle, être réalisée. Après les travaux de Poiré, de Poiré et Wertheimer, de Leriche surtout, la technique en est bien réglée et les suites opératoires régulièrement bénignes. Personnellement, nous utilisons la voie sous-péritonéale de Leriche, une dissociation musculaire intégrale évitant, dans les suites, certains phénomènes parétiques ou douloureux dans les territoires des nerfs lésés par l'incision droite des muscles.

Un dernier problème se posait enfin : quelle est, dans l'innervation vésiculo-cholédocienne, la part réciproque des splanchiniques droits et gauches ? La question n'est pas tranchée, mais nous savons déjà que la section du seul splanchique droit suffit, chez l'homme malade, à rétablir un équilibre biliaire rompu dans le sens de l'hyperparasympathicotonie.

Nous avons abordé tout d'abord le problème des stases fonctionnelles de la vésicule, cholécystatone de Chirry, dont la thérapeutique chirurgicale avait été si décevante. Or, du point de vue pathogénique, la notion d'association fréquente de cette stase essentielle de la vésicule à d'autres troubles digestifs devait logiquement la faire rattacher à un état d'hyperparasympathicotonie et faire proposer, pour la traiter, la splanchicectomie droite, une garantie d'efficacité pouvant être donnée par le test de l'infiltration splanchique préalable. Cette dernière, par des effets sur l'image cholestylographique et sur les signes cliniques, eut parfois dans une augmentation temporaire — nous a conduits à pratiquer avec succès 17 splanchicectomies droites et une splanchicectomie gauche, splanchicectomie par voie lombaire, sous-péritonéale, suivant la technique de Leriche, comportant de plus une dissociation musculaire intégrale.

Les résultats opératoires, certains datant de plus d'un an, sont excellents et l'analyse détaillée des observations montre que la guérison a porté sur l'ensemble des symptômes :

Signes vésiculaires : disparition du point douloureux, des migraines, reprise de l'appétit, amélioration digestive, et, objectivement, transformation radicale des images cholestylographiques ;

Signes intestinaux : régularisation du transit et, éventuellement, guérison complète d'une constipation invétérée ;

Dysménorrhée enfin, cédant comme après une opération de Cotte.

À la lumière de ces faits, la splanchicectomie droite nous semble, dans le traitement des vésicules essentielles fonctionnelles, en dehors de tout élément infectieux, de toute lésion parasitaire, de tout élément mécanique, la méthode de choix. Mais il ne se borne pas ses indications :

Il serait logique de l'appliquer au traitement d'autres atonies des voies biliaires : dilatation idiopathique du cholécystique, en complément de toute intervention directe ; insuffisance du sphincter d'Oddi, dont l'un de nous a présenté, avec P. Marion, une observation probante, reflux après cholédoctomies, qu'on pourrait freiner en augmentant le tonus vésiculo-cholédocien ;

À l'inverse, les états d'hypertonie, vésicule intolérante, spasme isolé du sphincter d'Oddi, certains traités de « pseudo-récluse » des cholécystectomies, relèveraient d'une thérapeutique vagale, sans chirurgie, tout au moins pharmacodynamique, utilisant soit l'excellent vagolytique qu'est l'atropine, soit le nitrite d'amyle, qui, par une action directe, fait céder le spasme du sphincter cholédocien.

Le plupart de ces indications, pour logiques qu'elles apparaissent, demandent un complément d'étude. Et sans doute n'est-il pas opportun

d'étendre prématurément le domaine de cette chirurgie de l'innervation biliaire.

P. Goinard, à la suite des premiers documents publiés par l'un de nous avec P. Maillet, proposa à la Société de Chirurgie d'Alger l'infiltration splanchique dans le thérapeutique de la lithase cholécystique, ayant observé de la sorte, dans un cas, une amélioration d'une poussée ictérique. Or, nous ne croyons pas plus à l'infiltration splanchique qu'au tubage duodénal en pareille occurrence et nous pensons pour le moins qu'elle est inopportune car :

D'une part, l'anesthésie des voies biliaires éventuellement réalisée ne procure qu'une analgésie trompeuse.

D'autre part, l'hypertonie imprimée à l'hépatocolécologie risque de bloquer le calcul, de l'enclaver et d'aller à l'encontre du but recherché.

Enfin, et surtout, parce que nous estimons que le traitement de la lithase de la voie principale est avant tout chirurgical et que toute insprécision est pernicieuse, l'élément essentiel du pronostic étant non pas le degré de la cholécystite, mais la valeur du parenchyme hépatique, laquelle dépend de l'obstacle lui-même et non de sa manifestation contingente, l'ictère.

Et ce n'est pas, à notre sens, minimiser l'intérêt de la chirurgie splanchique dans la pathologie biliaire que d'en limiter, provisoirement du moins, les indications aux cas où elle est indiquée. Justement parce que nous pensons que son domaine est vaste et qu'il y a beaucoup à faire pour elle dans le cadre des dystonies vésiculo-cholédociennes nous ne voudrions pas la voir se compromettre, dès ses premiers pas, dans des indications extensives et peut-être abusives.

QUESTIONS D'ACTUALITÉ

L'INFLUENCE DES ÉVÉNEMENTS ACTUELS SUR LA PATHOLOGIE

Les événements qui se sont déroulés depuis 1940, en bouleversant les conditions d'existence, tant matérielles que morales, ont apporté à la pathologie des modifications parfois profondes.

Les restrictions alimentaires ont fait naître une pathologie sinon nouvelle, du moins oubliée depuis de nombreuses années.

C'est le cas des syndromes de déséquilibre alimentaire avec œdèmes. Ceux-ci se constituent progressivement en dix à douze jours et sont souvent précédés par une crise diarrhéique. Ils sont blancs, nous infiltrant les membres inférieurs, parfois les lombes, peuvent s'accompagner d'hydropneumothorax. Il n'existe aucun signe de défaillance cardiaque, ni d'atteinte rénale ou hépatique. L'état général est précaire, l'hyperthermie fréquente. Il existe un amaigrissement important atteignant parfois plus de 30 pour 100 du poids. On note fréquemment des manifestations nerveuses de type polynévritique. Cet anasarque s'accompagne d'une perturbation du taux des protéides sanguins : leur chiffre total est diminué, la diminution portant sur la sérum-albumine.

La majorité des auteurs rejettent l'hypothèse étiologique d'une avitaminose et concluent à une carence d'apport protéique, surtout d'origine animale : ces œdèmes disparaissent, en effet, par le repos et une alimentation suffisante avec appoint protéique (œufs, caséine, lait).

À côté de ces syndromes œdémateux, actuellement bien connus, il faut signaler l'extrême fréquence des amaigrissements. Ceux-ci sont souvent considérables, atteignant 20 à 30 kg. et même bien davantage. Ils s'accompagnent d'asthénie marquée, parfois de hypotension et même de syncopes brutales, et l'on peut citer à ce propos les cas de comas hypoglycémiques spontanés signalés par Lhermitte, par Gouelle et dont l'origine a paru d'ordre carenciel.

La polyurie accompagne souvent l'anémiage. L'alburel insidieuse et nocturne, plus émettant sur la journée, ou elle est toutefois moins prononcée, elle est massive, atteinte à 7 litres par vingt-quatre heures et s'accompagne d'un polydipsie très intense.

Sous l'influence du repos et d'une alimentation suffisante, les symptômes urinaires disparaissent, en même temps que se produit une reprise de poids.

Cependant certains de ces anémiages massifs surviennent chez des sujets paraissant ne subir que peu de privations alimentaires et N. Flessinger fait jouer un rôle important à l'exès de cellulose apportée par les légumes, surtout par le pain (la farine actuelle est blutée à 98 pour 100 au lieu de 60 à 70 pour 100). Cet excès de cellulose, entraînant une accélération du transit intestinal, entraverait de ce fait l'assimilation des produits nutritifs.

Quant à la polyurie, l'albus du régime végétarien semble primordial, les légumes qui font la base de l'alimentation actuelle apportant une grande quantité d'eau à l'organisme.

Pour certains auteurs cependant, il faudrait faire une place aux facteurs endocriniens, et en particulier à l'insuffisance hypophysaire : le trouble des formations d'endophtalques, nerveuses et glandulaires leur paraît jouer un grand rôle dans certains cas de syndrome anémiage-polyurie. On peut rapprocher de ces faits les cas d'atrophie manifeste de la partie glandulaire de l'hypophyse, comme à l'autopsie de sujets morts de comas hypopituitaires.

On a vu également apparaître depuis 1940 des cas d'« ostéopathies de famine », affection connue depuis longtemps, notamment depuis les nombreuses observations faites à Vienne en 1910.

La carence alimentaire représente la condition étiologique essentielle de ce syndrome : le régime est à la fois pauvre en calcium et déséquilibré. Le rapport calcium/phosphore des aliments est nettement abaissé. Les aliments riches en calcium, notamment le fromage, les œufs, le lait, sont trop souvent absents de la ration alimentaire, qui est, de plus, faible en vitamine D.

L'ostéopathie de famine s'observe d'abord chez les vieillards et chez les femmes ; débute extrêmement insidieusement, marqué par des douleurs rhumatismales diffuses au niveau du rachis, du bassin, des membres inférieurs. Puis surviennent des fractures spontanées, soit succédant à des traumatismes minimes, fractures sous-périostées « en bois vert ». Enfin se constitue une décalcification diffuse du squelette. La calcémie est soit normale, soit abaissée aux environs de 80 mg. Le phosphore minéral est également abaissé, le taux des phosphatases sanguines est légèrement élevé, entre 4 et 13 unités Bodanski.

Les aspects cliniques de ces ostéopathies sont variables : on peut observer simplement des ostéoporoses vertébrales douloureuses, dont les cas se sont multipliés dans la population parisienne. Chez les femmes adultes, on peut voir des formes ostéomalgiques, chez les adolescents, des fractures juvéniles-éphyseaires, et chez les enfants, les formes variées du rachitisme tardif.

Ces ostéopathies ont une évolution lente : leur pronostic est assez favorable car les lésions osseuses semblent régir de façon relativement satisfaisante à la thérapie par de hautes doses de vitamine D, de phosphore et de calcium.

A côté de ces manifestations paraissent liées directement à l'insuffisance alimentaire, l'anémie, la néphrite d'origine rénale, l'arrêt de la menstruation ne s'accompagnant d'aucun symptôme dans la majorité des cas, mais elle coïncide le plus souvent avec une atteinte de l'état général. Dans son déclenchement, trois facteurs semblent déterminants : les chocs émotionnels, le surmenage et l'insuffisance alimentaire. Le traitement hormonal ne donne guère de résultats, et souvent le rétablissement de la menstruation suit de peu l'amélioration des conditions d'existence.

A l'anémorée s'associe fréquemment des engorgements, qui ont frappé par leur fréquence et leur développement insidieux depuis l'automne 1940 : l'aspect des mains se rapproche de celui de l'acrocyanose ; de plus, les ongles sont cassants, cannelés. Aux membres inférieurs, les engorgements s'accompa-

gnent d'ordinaire dur, rose violacé avec taches ecchymotiques, envahissant toute la jambe.

Il semble que ce soit essentiellement le manque de protection contre le froid qui, sur des terrains prédisposés, soit responsable de cette recrudescence d'engorgements.

On a signalé, depuis les restrictions alimentaires, un nombre plus important d'anémies : on a ainsi constaté des déglobulisations inférieures à 3.700.000 globules rouges, manifestement consécutives à de grandes privations. Ces anémies sont le plus souvent isochromes, s'accompagnent de leucopénie aux dépens de 3.000 leucocytes et de neutropénie modérée. Dans un certain nombre de cas, les myélogrammes dénotent une hypoplasie de la moelle osseuse.

Les troubles digestifs sont fréquents : la langue apparaît lisse, surtout à la pointe et sur les bords ; elle peut présenter les caractères vermeils et largement défilés, se rapprochant de la « langue de Hunter ». Des épisodes diarrhéiques s'observent chez la plupart des malades. L'anaclohydrie est notée dans un grand nombre de cas, et les tubages répétés ont montré la persistance de ce trouble pendant plusieurs mois.

Ces altérations hématopoïétiques s'accompagnent de modifications des protides plasmatiques. L'hypoprotéinémie est fréquente, généralement par hyporéidémie.

Dans un certain nombre de cas, l'anémie véritablement pernecieuse est hyperchrome avec mégaloérythrose sanguine et mégaloblastose médullaire. On peut ainsi se demander s'il n'existe pas des formes de transition.

Quant à son point, un double facteur causal se trouve à l'origine de ces anémies érythro-plasmatiques : un facteur protidique exogène — la surcharge protidique alimentaire permet, en effet, la prompte restauration des protides sériques — et un facteur antianémique hépatique, l'anémie globulaire ne se réparant complètement et rapidement que sous l'effet de l'opothérapie hépatique.

La malnutrition est retrouvée dans la majorité des observations, il est cependant impossible d'affirmer que la fréquence des anémies actuellement observées puisse être rattachée à une carence vitaminique. Il n'existe, en particulier, aucun signe de la scierie pellagreuse, et dans les cas où on a pu le rechercher le taux de la vitamine PP était normal.

Peut-on rapprocher de ces faits les syndromes d'anémie réalisés expérimentalement chez le singe et le rat et qui semblent dus à la carence en un certain facteur, « la vitamine M » faisant partie du complexe B. Il est encore trop tôt pour se prononcer, ces études en étant encore à un stade expérimental.

A côté de ces manifestations pathologiques nouvelles, il faut insister sur les modifications qu'ont présentées certaines maladies, et tout particulièrement la tuberculose. Comme il est habituel, en effet, lors des guerres et des grands cataclysmes sociaux, la tuberculose a subi à la fois une recrudescence de sa fréquence et une modification de ses aspects cliniques.

Depuis 1940 on a insisté à de nombreuses reprises (Ravina, Moine, Fiesinger, Rist, Anneville, Maquet et Breton, etc.) sur la gravité des diverses formes cliniques de l'affection. Ce sont les formes broncho-pneumoniques qui sont de beaucoup les plus fréquentes. Leur évolution est presque toujours très rapide. Dans nombre de cas, le début de l'affection ne semble remonter qu'à peu de temps, et il n'est pas rare de constater que quinze jours avant leur entrée à l'hôpital certains malades exerçaient des professions pénibles.

Mais on note aussi la fréquence exceptionnelle des granules des pneumonies caséuses. On a été frappé de plus par l'allure maligne de certaines formes de tuberculose, d'ordinaire spontanément guérissables, pleurétiques tuberculeuses, dont on remarque la fréquence actuelle chez les sujets âgés, tuberculeux pleuro-péritonéaux — ainsi que par la fréquence anormale des bilatéralisations rapides après l'institution d'un pneumothorax.

On a signalé également la fréquence des adénopathies tuberculeuses, qu'il s'agisse d'adénites primitives ou de récidives évoluant sous forme d'adénites

hypertrophiques souvent suppurées, coïncidant maintes fois avec des évolutions pulmonaires graves.

On a enfin insisté sur la fréquence actuelle des méningites tuberculeuses chez l'adulte, sur l'augmentation du nombre des primo-infections et leur gravité, enfin sur la rapidité avec laquelle se développent et s'étendent les lésions caséuses de la tuberculose rénale.

Dans l'ensemble, c'est l'augmentation de malignité, plus que la fréquence plus grande, qui caractérise les aspects cliniques actuels de la tuberculose.

Cette gravité actuelle de la tuberculose paraît due, d'une part, à l'affaiblissement du terrain, par la sous-alimentation et le surmenage, la vague et les derniers hivers, d'autre part, à l'augmentation des causes de surinfection exogène en rapport avec l'exode et l'aggravation des mauvaises conditions d'hygiène individuelle et collective.

Il faut toutefois faire remarquer que R. Even, comptant 1.000 malades hospitalisés à l'hôpital-anatomique de Champcuil en 1938-1939 et en 1941-1942, a constaté que le nombre des tuberculeux de chaque catégorie ainsi que la durée et le pronostic de la maladie se montraient identiques durant les deux périodes. Even admet donc que la tuberculose actuelle ne s'est pas montrée, tout au moins jusqu'au mois de Novembre 1942, sensiblement différente dans son évolution et son pronostic de celle d'avant guerre. Cette opinion paraît en discordance nette avec celle de la plupart des physiologistes.

Il faut souligner enfin la grave augmentation de la morbidité érythémateuse, déjà marquée en 1941, s'est notablement accrue en 1942. L'augmentation des cas de syphilis est manifeste tant à Paris qu'en province (Nancy, Brézel) : M. Périn rapporte, en effet, 3.394 cas déclarés en 1942 contre 1.901 en 1941.

On assiste, par contre, depuis 1941 à une régression considérable des maladies dues à l'alcoolisme.

En effet, depuis Juillet 1941, date de l'établissement de la carte de rationnement du vin, le nombre des manifestations pathologiques imputables à l'alcoolisme baisse nettement, les formes les plus particulièrement nettes pour les manifestations délirantes, délirium tremens et agitations délirantes simples, dont la réduction s'est accentuée en 1942 et dans les premiers mois de 1943.

Mais cette diminution n'a pas porté seulement sur les accidents neurotoxiques de l'alcoolisme : le nombre des cirrhoses alcooliques et des hépatites alcooliques dans de très notables proportions, au point que la cirrhose éthylique est devenue une rareté.

De telles constatations paraissent, un argument péremptoire pour le maintien ultérieur d'une réglementation des boissons alcoolisées.

Tout récemment enfin on a cherché à substituer à l'huile végétale ou à l'alcool éthylique des huiles minérales dures, de l'alcool méthylique ou des essences de fabrication synthétique d'autre part. Cette pratique s'est révélée extrêmement dangereuse et a donné lieu aux accidents les plus graves. C'est ainsi que Carrot, Griffon et Charlin ont rapporté l'histoire d'une épidémie de polynévrite grave chez des sujets ayant mangé des pommes de terre frites dans des huiles minérales souillées de phosphore. Ces polynévrites, qui s'installent généralement après un intervalle libre d'un mois environ, se manifestent par une paralysie motrice portant surtout sur les extrémités, frappant d'habitude les muscles du pied et les petits muscles de la main.

Encore plus graves sont les accidents dus à l'ingestion d'alcool méthylique ou méthanol. De tels accidents ont été observés très récemment, mais ils restaient extrêmement rares en France. Depuis quelques mois on en a observé des cas de plus en plus nombreux. Paul, Pédélévère, Griffon, Dérobert, Bollaek et J. Voisin, R. Pierret, A. Breton et R. Merville, A. Ravina, J. Voisin, J. Ducommun et C. Boudon en ont publié, entre autres, deux observations. L'alcool méthylique, lorsqu'il est ingéré, est absorbé en quinze à seize heures, des troubles digestifs, nerveux et mentaux. Ces symptômes disparaissent en quelques jours dans les formes moyennes, mais laissent trop souvent après eux une cécité définitive. Le méthanol ou plutôt ses dérivés dans l'organisme, la formaldéhyde ou l'acide formique exercent en effet une action élective sur la rétine, probablement par inhibition des processus d'oxy-

dation indispensables au bon fonctionnement de celle-ci. Dans les formes graves, la mort peut survenir en quelques heures, après une courte phase de délire et de convulsions.

Les mauvaises conditions de vie, créées par l'exode, puis par la période actuelle, n'ont pas, dans l'ensemble, favorisé beaucoup les épidémies.

On a noté toutefois une augmentation assez sensible de la fièvre typhoïde depuis 1942. Cette augmentation tenait surtout à l'alimentation par les légumes crus, qui la plupart du temps sont insuffisamment lavés; il faut souligner que sur 100 malades, 93, dont la majorité étaient des femmes, n'avaient pas été vaccinés.

Enfin une augmentation considérable du nombre des cas de gale a été constatée; il faut attribuer cette recrudescence à la guerre et à l'exode, qui ont facilité la contagion et le manque de précautions hygiéniques. Depuis, la gale est entretenue par le ratonnement des produits de lavage et la présence de certaines des médiations employées dans le traitement.

Ces gales, fréquemment compliquées de pyodermites, constituent une cause de néphrites aiguës qui n'est pas exceptionnelle.

On voit donc que les événements actuels ont apporté à la pathologie, au moins sur certains points, des modifications qui sont loin d'être négligeables.

La plupart des accidents observés dans ces dernières années étaient connus, mais on n'avait jamais pu, au moins dans notre pays, les observer sur une si vaste échelle. A côté des oedèmes de carnee, des œdèmes de l'œsophage, des intoxications par produits alimentaires de remplacement, c'est la gravité des diverses formes de tuberculose qui domine la pathologie actuelle, avec, il est vrai, en contre-partie, une diminution notable du nombre des manifestations alcooliques.

A. RAVINA ET A. PARAF.

BIBLIOGRAPHIE

- J. GUILLAUME : L'influence des événements actuels sur la pathologie. *Thèse de Paris*, 1942. (Univ. éditeur). — M. BACHET : Etude des troubles causés par la dénutrition dans un asile d'aliénés. *Thèse de Paris*, 1943. (Arcté, éditeur). — N. FISSAULT : L'émigration, l'émigration. *Académie de Médecine*, 6 Octobre 1942, 422. — MAUBIAC, BROUSTET, BARON, LÉGER et FAURE : Le syndrome amalgam-gomme-polyvite des émigrés et des réfugiés. *Paris-Médical*, 30 Septembre 1942, 297. — LHERMITTE et SIGAUD : Le coma hypoglycémique spontané. *Etude anatomoclinique*. *Académie de Médecine*, 21 Juillet 1942, 344. — GONNELLE, MARCOT, ROCHET, DUCO : Comas mortels avec hypoglycémie au cours des oedèmes de carnee. *Académie de Médecine*, 12 Novembre 1942, 439. — L. JUSTIN-BRÉAUX : L'œdème de l'œsophage. *Paris-Médical*, 22 Août 1942, 220. — P. ABRAHI et J. MARCHE : Un cas de coma hypoglycémique spontané. *Revue de Neurologie*, 1942, 10.

Séminaire des Hépatoles, Mai 1943, n° 5, 104. — G. LARGOCH, BONDARD et TREMBOLIER : Aménorrhées de guerre. *Société de Gynécologie de Paris*, 15 Juin 1942. *Traité de Gynécologie*, 1942. — N. FISSAULT, R. TIRREAU et J. TREMBOLIER : Aménorrhées physiopathologiques de guerre. *Bull. et Mémoires de la Société Anatomique de Paris*, 22 Janvier 1943, 21. — G. MARCIAL, M. ROUGAT et J. DESPRES : Les aménorrhées par carence alimentaire. *La Ségur*, 1942-1943, n° 7, 415. — L. JUSTIN-BRÉAUX et C. LANCOSSE : Cystopelvicite et aménorrhée. La question de la vitamine M. *Journal de Médecine et de Chirurgie pratiques*, Janvier 1943, 114, n° 1, 10. — PIGNIERE et PIGNIERE : Documents statistiques concernant la diminution des accidents délirants alcooliques sous l'influence de la limitation actuelle de consommation des boissons alcoolisées. *Académie de Médecine*, 17 Mars 1942, 241. — GOSSET, GOSSET, WATKIN, GOSSET et PÉRIER : Statistiques de la syphilis rétrécissante en 1942. *Société française de Dermatologie et de Syphiligraphie*, 19 Mars 1942. — TARDY, J. BARRISSE et BOYÉ : La fièvre typhoïde à Paris et dans la Seine en 1942. Augmentation. Prophylaxie par la vaccination. *Académie de Médecine*, 3 Novembre 1942, 465. — N. DURAND : Les néphrites de la gale. *Thèse de Paris*, 1942. — M. BARETTE, Ch. LEJARD et M. BARRABÉ : Formes actuelles de la tuberculose des stromes chez l'adulte. *Bull. et Mémoires de la Société Anatomique de Paris*, 15 Janvier 1943, n° 30. (Séance du 20 Novembre 1942). — R. EVIN : Sur l'évolution actuelle de la tuberculose pulmonaire chronique de l'adulte. *Bull. et Mémoires de la Société Anatomique de Paris*, 22 Janvier 1943, n° 30. (Séance du 27 Novembre 1942). — J. VOIRIN : Les dangers de l'ingestion de l'alcool méthylique. *Paris-Médical*, 22 Avril 1943, 19. — P. PIERRET, A. BRÉTON et R. MERVILLE : Le danger des boissons alcoolisées. *L'Echo médical du Nord*, Mars 1943.

JOURNÉES GYNÉCOLOGIQUES DE PARIS

26-27 Juin 1943.

Les Journées Gynécologiques de Paris ont été ouvertes le samedi 26 Juin à la Faculté de Médecine. Retenu à Vichy par un Conseil des Ministres, le Dr Grasset s'est fait représenter par le Dr Theil, son chef de cabinet, et dans un message à l'Association souligne le grand intérêt de cette thèse gynécologique. M. le Prof. BALTHAZARD, président de l'Académie de Médecine, prend la séance, assisté du Prof. BAUDOUIN, doyen de la Faculté de Médecine, du Dr F. JAVIL, président de la Société française de Gynécologie, et du Dr MARCIEUX FABRE, secrétaire général. Le discours inaugural fut prononcé par M. le Dr F. JAVIL, puis ALM, BAUDOUIN, MARCIEUX FABRE, BALTHAZARD et THEIL, prirent successivement la parole.

De nombreux et importants travaux furent présentés à cette réunion, qui se déroula dans le plus bel esprit, sous le haut patronage du Dr Theil, et dans une atmosphère de cordialité et de bienveillance. Le discours inaugural fut prononcé par M. le Dr F. JAVIL, puis ALM, BAUDOUIN, MARCIEUX FABRE, BALTHAZARD et THEIL, prirent successivement la parole.

Les aménorrhées dites de guerre. — M. Claude BÉLÉTER (Paris). Parmi les causes des aménorrhées observées en temps de guerre, il faut distinguer :

- 1° L'insuffisance alimentaire : parfois seule en cause et souvent associée que les jeunes filles à l'insuffisance hormonale et chez les femmes aux troubles d'origine endocrine et affective.
- 2° Le changement de climat : cause fréquente au cours de l'exode, dans les évacuations des zones côtières et bombardées, dans les changements de lieu de travail. Là encore, association fréquente avec d'autres causes hormonales et neuro-vegetatives.
- 3° La faim : cause également d'origine neuro-vegetative, tendant à se localiser locale utéro-ovarienne et tantôt à action locale endocrinologique.

4° Les émotions (2 types) : a) l'émotion pure, brutale et non renouvelée, comme le bombardement aérien et la mort d'un être cher ; b) le trouble à la fois effusif et anxieux qui se produit chez la femme du prisonnier par la séparation durable et l'absence constante du mari.

5° Mais ces causes, soit isolées, soit associées, agissent rarement sur terrain normal. Il y a presque toujours un terrain soit hyperhormonal, soit hypohormonal, qui déjà a entraîné des troubles des règles et la puberté chez les jeunes filles, avant la guerre ou en dehors de la guerre.

Note sur les aménorrhées d'attente. — MM. Guy Laroche et E. Bompard (Paris) apportent une note supplémentaire au rapport qu'ils ont présenté à la Société de Gynécologie en Juin 1942. Ils ont constaté depuis lors que dans certains milieux particulièrement créés l'évolution pubertaire était retardée d'environ un an.

D'autre part, durant l'année passée, le nombre des femmes aménorrhées ne semble pas avoir augmenté. Bien plus, un certain nombre ont guéri. Il y a donc lieu de penser que dans un groupe de femmes soumises aux mêmes influences de guerre, psychologiques, sociales et alimentaires, il en est un petit nombre qui régénèrent les prémices et deviennent aménorrhées, qu'elles restent plus longtemps ou reviennent indemnes. Les troubles biologiques existent d'ailleurs dans la moitié des cas et ne semblent pas être la cause directe de la suppression des règles, car certains sujets témoins, bien réglées, ont présenté en 1942

et 1943 les mêmes perturbations hormonales que les aménorrhées. Ce sont donc les organismes dont le mécanisme menstruel et le plus fragile qui réagissent très vite à des influences nocives sans effet sur les autres. Cet ensemble de faits confirme l'existence d'un facteur de divers auteurs sur le pronostic immédiat ou lointain de ces aménorrhées.

Le pronostic immédiat dépend de l'état de la muqueuse, du degré de déficit de la fonction ovarienne, de l'existence ou de l'absence d'œstrogènes.

Comme chez les obèses qui se réadaptent après une période de troubles parfois intenses à la suite d'un amaigrissement trop rapide, on voit un rééquilibre chez les aménorrhées après un temps plus ou moins long. Mais cette possibilité d'adaptation à l'insuffisance alimentaire de divers auteurs sur le pronostic immédiat ou lointain de ces aménorrhées plus graves et plus rebelles, et des retards de puberté plus accentués, susceptibles de retentir sur l'avenir de la race.

Syphilis acquise et aménorrhée par incarceration. — M. PAUCOT (Lille). Sur 61 femmes hospitalisées dans un service spécial pour syphilis primaire ou secondaire et qui étaient antérieurement bien réglées et sans passé gynécologique, soit une proportion de 52 pour 100, sont devenues aménorrhées dans le délai très court de 1 à 3 mois; 21 le premier mois.

La cause qui paraît devoir être invoquée avant tout est la clausstration, car chez les femmes incarcerées et non syphilitiques on trouve une proportion moins grande mais néanmoins notable d'aménorrhées.

Les privations, les carences vitaminiques, le manque d'exercice, les soucis, sont donc un rôle important, mais la rapidité de l'installation de l'aménorrhée fait pencher vers une étiologie neuro-psychique.

L'hyperfolliculinisme ; syndrome clinique et hormonal. — MM. Claude BÉLÉTER et H. SIMONNET (Paris). Le dosage de la folliculine réalisé une semaine avant les règles donne un chiffre normal de 200 à 400 unités internationales.

Dans l'hyperfolliculinisme le chiffre des dosages varie de 500 à 1.000, 2.000 et même exceptionnellement 4.000 unités internationales.

Cet hyperfolliculinisme s'observe dans deux grands groupes : Chez les jeunes filles vierges : les chiffres élevés de folliculine s'observent dans les hémorragies utérines de tous types ; dans les aménorrhées hyperhormonales originales et dans la dysménorrhée virgine.

Dans les troubles prémenstruels : l'aménorrhée hyperhormonale par troubles fonctionnels prémenstruels ; dans les hémorragies utérines de tous types par troubles fonctionnels prémenstruels.

A propos de deux cas rares de grossesse extra-utérine et de la pathogénie de cette affection. — MM. Bourg et Legrand (Bruxelles). De ces deux observations et des connaissances plus précises que l'on possède de la physiologie de l'œuf fécondé en général et des facteurs endocriniens et autres qui la dirigent, on peut admettre que : 1° L'œuf fécondé semble avoir un délai de 6 jours environ

au delà des délais normaux pour parfaire une migration difficile ; 2° toute cause de retard plus important entraine le développement de celui-ci selon un processus impératif déterminé par la fécondation qui aboutit à l'apparition de son revêtement trophoblastique ; 3° l'œuf fécondé, s'il est en retard, ne peut que par la suite, à la fin de son développement, se fixer dans un site qui n'est pas le site normal ; 4° le site qui n'est pas le site normal, déterminé par la fixation en position normale ou ectopique, quelle que soit sa situation : portion ampullaire, isthme, ou intersticielle de la trompe ; 5° le plus grand nombre des grossesses extra-utérines résulte vraisemblablement de l'agglutination post-inflammatoire des fimbriae de la portion ampullaire et de l'engorgement de l'œuf fécondé dans un cul-de-sac où son arrêt est définitif ; 6° Les autres cas isthmiques ou interstitiels résultent vraisemblablement : a) de lésions inflammatoires chroniques, d'ailleurs moins fréquentes ; b) de lésions anatomiques du calibre de ce conduit dans sa portion isthmique et rendant inadéquates les péristaltiques indispensables à la progression à ce niveau ; c) d'autres facteurs exceptionnels et variés, conduisant par insuffisance de ce conduit ou anémié, tels en cas de cas, déterminant une difficulté dans la migration isthmique ou intersticielle, les plus difficiles et les plus longues, aboutissant aux mêmes conséquences qu'au développement du trophoblaste de l'œuf et à la fixation ectopique de ce dernier.

Tuberculose utérine localisée à l'endomètre. — M. H. Roulland (Paris). La maladie, traitée par curetage, guérit localement, mais fin peut être une granulite à évolution rapide.

Le diagnostic précoce du cancer du canal cervical de l'utérus. — MM. Mocquet et Palmer (Paris) insistent sur l'importance qu'il y aurait à dépister précocement le cancer intra-cervical, car le cancer du col débute à ce niveau et dans une certaine mesure, il est le plus facilement reconnu que quand il est extérieur ; c'est-à-dire trop tard. Pour ce diagnostic précoce, ils préconisent l'hystéroscopie intra-cervicale à travers un tube de verre à bout conique rempli d'eau, dans lequel on introduit soit l'optique de l'hystéroscope de Segond, soit celle du dioscope de M. Carby.

Cancer total de l'utérus. — M. E. Douay (Paris). Observation détaillée d'un cancer total, opéré en 1936, actuellement en bonne santé au cours de sa 7^e année après l'opération.

Originellement, le cancer total est constitué par un épithélioma du corps descendant du col de prothèse en prothèse, ou plus souvent par greffe ; les lésions restent longtemps bien limitées, respectant les culs-de-sac vaginaux, les paramètres et les ganglions. Le danger est du côté du péritoine et des méstases.

Ce cancer est du domaine chirurgical, hystérectomie élargie et même parfois hystérectomie totale ; radiothérapie pré-opératoire peu recommandable.

Plus rarement, lésion concomitante pavémeuse du col, cylindrique du corps. Traitement : soit hystérectomie totale élargie rendue possible par la résection du paramètre, soit hystérectomie totale, soit radium intra-cavitaire suivi d'hystérectomie 2 mois après en profitant de l'amélioration transitoire produite par la curiethérapie.

Endométrisme du Douglas traité par curiethérapie. — MM. A. Guillemin et E. Wallon

(Paris). La curiethérapie utéro-vaginale (50 milliradiations dérivées en 4 jours) a amené rapidement la guérison qui se maintient depuis près de 2 ans.

A l'occasion de cette observation, les auteurs discutent les indications thérapeutiques de l'endométrite. Si la chirurgie est indiquée dans les endométrites limitées, elle est dangereuse dans les formes étendues, car elle risque de déterminer des accidents du côté du rectum ou des urètres.

La castration physiothérapique donne des résultats sûrs et constants, rayons X et radium peuvent obtenir cette stérilisation. Le radium a l'avantage d'une action précise, soit qu'il soit employé seul sur une tumeur directement accessible, soit qu'il complète une intervention chirurgicale plus limitée par crainte de complications.

Valeur et conditions pratiques du dosage des corps étrangers dans l'urine. — MM. H. Simonnet et Claude Bécère (Paris). Les dosages de folliculine donnent des résultats pratiques à condition qu'ils soient faits suivant les principes suivants :

Dosage dans 500 cc d'urine; prélèvement d'urine réalisé de 5 à 7 jours avant la date de la menstruation possible; dosage biologique sur la rate cœque préalablement désolée, par la recherche du test de kistérinisation vaginal d'Allen et Doley; concentration des corps étrangers par des manipulations d'écumes précises et identiques; expression de la mesure en unités internationales de folliculine par comparaison avec le résultat de la folliculine cristalline.

Dans ces conditions, l'erreur maxima est d'environ 50 unités internationales. Mais l'erreur relative est très faible car les variations pathologiques sont considérables: de 50 à 2.500 unités internationales.

Pratiquement, les dosages permettent de diviser les malades en 3 groupes, lorsque les dosages sont faits au moins 7 jours : hypofolliculiniques: 0 à 150 unités internationales; folliculiniques normales: 200 à 400 unités internationales; hypofolliculiniques: de 500 à 3.000 unités internationales.

Pratique actuelle de la sulfamidothérapie à la maturité de Saint-Germain-en-Laye. — MM. Courtois et Mauviel (Saint-Germain-en-Laye). Depuis 1937, les auteurs emploient une sulfamidothérapie précoce et massive, au début avec une solution de sépazine (entre 10 et 200 cc), puis avec de la poudre de septolite (40 à 50 g.); 1^{re} dans tous les caséariens, en la plaçant sous le voile péritonéal vésical; 2^{de} dans tous les opérations gynécologiques compliquées, si non, sur la zone cruentée, la cicatrice ou les sujets de fertilité, de préférence toujours sous la péritonéum. Ils ont observé une baisse considérable de la mortalité et de la morbidité (2,1 pour 100 des caséariens). Dans les infections non justifiées de la chirurgie, ils emploient en injections sous-cutanées des sulfamides solubles (dose: 21 g. en 16 heures). Cette thérapeutique ne leur a jamais donné d'accidents graves. Ils observent, à des degrés variables, des incidents de cyanose, des convulsions. Ils ont observé des sulfamides à des femmes portuses de néphrites, sans observer d'arrêt. Mais n'en font qu'avec sévérité et méfiance dans les syndromes de septicémie à perforations.

Inclusions de cristaux de testostérone chez la femme. — M. Turpault (Paris) apporte le résultat de son expérience personnelle en 1938. La technique est très simple: incision de 6 cm, dans la région hypogastrique, implantation profonde des cristaux, en séparant bien les cristaux les uns des autres.

Indications précises: certaines mastopathies (adénome, maladie de Reclus); certaines hémorragies (surtout dans les fibromes).

A essayer dans les nœuds du sein et de l'utérus surtout chez les hypofolliculiniques, avec des moyens habilement.

En plus des cas typiques, l'auteur rapporte quelques curieuses observations qui montrent tout l'intérêt et l'étendue d'un domaine que l'on commence à explorer.

Quelques techniques personnelles de traitement de la blennorragie basse. — M. P. Durel (Paris). Les skénites ont un bistrage opposé à l'action des sulfamides. Les insinuations sont peu efficaces, la coagulation du trajet donne une escarre qui s'illuminé mais s'infecte. La mise à plat dans la lumière utérine par destruction du plancher de l'utérus entre les deux électrodes, glandulaire et urétrale, d'une pince spéciale qu'il faut rapidement ce petit foyer.

Dans les bartholinites suppurées, l'auteur, après rapide débridement au scalpel, agit à 33 jours, scie la glande par insinuations de quinine-urétrane à 10 pour 100. En cas d'échec, la glande est mise à plat externe, au bistouri électrique, de la partie de la face muqueuse de la grande lèvre correspondant à la projection de la glande.

Le drainage de l'excès à l'anne dentaire est employé dans la cervicite kystique miliaire, la cervicite adénomatoïde ou la leucoplasie.

La ponction utérine actuellement pour la sulfamidothérapie générale est, en sulfazolate: 6 g. par jour pendant 7 jours; 4 g. pendant 2 jours pour la 1^{re} cure; 10 g. pendant 4 jours si la malade a subi récemment un traitement sulfamidé ou si la première cure a échoué.

A propos d'accidents dus aux rayons intra-utérins. — M. J.-M. Auclair (Argenteuil). Un accident terminé par la mort fait conclure à l'auteur que la question de

l'efficacité et l'efficacité des rayons intra-utérins reste à discuter, comparativement à leurs méfaits.

A la suite de la discussion de cette communication, un vœu tendant à réglementer la fabrication et la vente des rayons intra-utérins a été voté.

L'infiltration coqueine du sympathique pelvien peut-elle être considérée comme une méthode de traitement préventif des phlébites postopératoires en gynécologie? — M. J. Henri (Ponchari). La pratique de plus de 600 infiltrations du sympathique pelvien a permis à l'auteur l'impression d'une diminution des phlébites chez les accouchées: pour 442 accouchées non infiltrées, il y a eu 1,35 pour 100 de phlébites; pour 1.522 accouchées infiltrées, il y en a eu 0,52.

Ces résultats l'ont incité à employer cette méthode en chirurgie: en injectant 20 cm³ de coqueine à 1 pour 100 au niveau du psoas-crural qu'on qu'il interviendrait par voie médiane sous-ombilicale. Pour 59 opérations, dont 47 de gynécologie, l'auteur n'a constaté aucune phlébite.

Dosage dans 500 cc d'urine; prélèvement d'urine réalisé de 5 à 7 jours avant la date de la menstruation possible; dosage biologique sur la rate cœque préalablement désolée, par la recherche du test de kistérinisation vaginal d'Allen et Doley; concentration des corps étrangers par des manipulations d'écumes précises et identiques; expression de la mesure en unités internationales de folliculine par comparaison avec le résultat de la folliculine cristalline.

A propos de deux cas de frigidité par itélectro-ridie, traités opératoirement. — M. R. Palmer (Paris), a pu opérer 2 cas personnels, indique les modifications qu'il a apportées à l'opération de Halban afin d'obtenir un bon abaissement du clitoris.

Quelques observations de femmes stériles. — M. J.-E. Marcel (Paris). Certaines tentes en évidence, surtout dans les avortements répétés, le rôle de l'insufflation luthénique, démontrée par les dosages de pelgandil et quelques autres cas, la spécificité accrue, qui n'est pas évidente (où d'une thérapeutique mixte luthénio-anti-syphilitique). D'autres observations plaident en faveur de la diathermothérapie prolongée dans certaines obstructions du pavillon, même avec transitoire qu'il n'est qu'une insufflation myologique tout à fait insuffisante.

Manifestations vésicales d'origine probables hyperfolliculiniques.

Ce sont des cystites, des pollakiuries, voire de véritables cystites, microbienes ou quelquefois à colibacilles, des incontinences ou des résidues d'urésie, rythmés par le cycle menstruel, survenant principalement à l'époque de son insécurité ou de son déclin. Tout l'écoulement n'est ni directement infectieux, ni mécanique, ni dynamique et qui s'accompagne d'un syndrome clinique, dit d'hyperfolliculinisme. De pathogénie parfois directe, congestive, d'autres fois complexe, ces troubles sont éliminés par l'administration par l'admission par la voie ou de testostérone isolée ou associée au traitement local.

A propos du traitement des léiomyomes par utérins. — M. E. Godlewski (Avignon).

Péritonites généralisées d'origine tubaire et thérapeutique chimo-vaccinale. — MM. J.-E. Marcel et Etienne Boyer.

Le traitement des métrites et cystites colibacillaires par le proctol de la triple auto-vaccination. — M. Marcel Godlewski (Paris).

La phénolisation du ganglion sphéno-palatin en gynécologie. — M. Chavagat (Paris).

Hystérectomie vaginale et opération de Lefort. Variante technique. — M. H. Filhouald (Lambers).

Pseudo-utérus didelphé atypique. — M. Henry Bellanger (Paris).

La femme sous le climat de la Côte d'Azur. — M. P. Gasquet (Nice).

A l'issue des Journées gynécologiques de Paris, la Société française de Gynécologie a voté la création de Commissions groupées de présenter sur pouvoir public les vœux suivants :

1^{re} Reconnaissance de la Gynécologie comme spécialité médicale indépendante de la chirurgie et de l'obstétrique, avec les quelles elle peut être cumulée.

2^e L'attribution d'un certificat de gynécologie délivré par les Facultés aux docteurs en médecine ayant effectué après la scolarité normale un stage d'un an terminé par un examen dans une clinique gynécologique où l'enseignement médical de la gynécologie sera organisé. Les médecins possesseurs de ce certificat de gynécologie seront seuls autorisés à porter le titre de gynécologue.

3^e La qualification des gynécologues existant actuellement sera, comme l'avait prévu l'ancien Conseil supérieur de l'Ordre, assurée par une Commission comprenant parmi ses membres des représentants de la Société française de Gynécologie, qui groupe la majorité des gynécologues français.

4^e La gynécologie devra être représentée dans toutes les Commissions officielles s'occupant de l'hygiène, de la santé publique et de la natalité.

5^e Le dépistage précoce des affections gynécologiques étant du point de vue social de la plus haute importance; il devra être créé sur tout le territoire des Consultations de prophylaxie gynécologiques ouvertes aux femmes de tout âge et dirigées par des gynécologues qualifiés.

MAURICE FARRÉ.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ D'ÉLECTRO-RADIOLOGIE MÉDICALE DE FRANCE

8 Juin 1943.

Les échecs dans la thérapeutique du fibrome par les radiations. — M. Ducuing (Toulouse) apporte une statistique de 547 cas de fibrome utérin, traités de 1934 à 1941. Sur ces 547 cas, 506 ont été traités, et on a observé 22 échecs. Étudiés en détail ces 22 échecs, il montre que dans 17 cas une mauvaise technique est seule cause de l'échec, et dans les 5 autres cas une erreur de diagnostic explique l'insuccès. Presque tous les insuccès ont été dus à une technique qui n'a pu être réparée par un traitement correct. Quant aux erreurs de diagnostic, l'auteur insiste sur les difficultés du diagnostic et sur les moyens de les éviter. Il conclut que l'indication à la Röntgentherapie dans le fibrome n'est que pour 100 des cas de fibrome et que dans ces cas la méthode n'aboutit jamais à un échec.

Il n'est pas sans intérêt de constater qu'un chirurgien de la qualité du Prof. Ducuing arrive à cette conclusion posée depuis longtemps par de nombreux radiologistes.

L'arthrite luthénio-sacrée et sa physiothérapie. — M. J.-A. Hueb souligne la fréquence des algues de la région lombo-sacrée coïncidant avec les alcalifications dues de carême. Il attache une grande importance à la lazzit luthénio-sacrée qu'il rattache à une cause endocrinienne (hypophysaire) et qui est due à un affaiblissement du tonus musculaire et tendineux. L'auteur montre sur une série de projections les différents types de transferts calciques (les uns centrifuges, les autres centripètes) que la radiographie permet de mettre en évidence. L'arthrite luthénio-sacrée s'accompagne toujours d'un érosionnement du cartilage de conjugaison. La thérapeutique, selon lui, doit être d'abord médicamenteuse : a) repos, recalcification, vitamines D; b) physiothérapie : le tonus luthénio-sacrée est régulièrement amélioré par la diathermie hypophysaire; c) les transferts calciques anabiotiques sont bloqués, régulés par l'ionisation transcutanée-moulinaire en plaçant l'électrode calcique en regard de la première sacrale; d) les algues secondaires à des phénomènes fluxionnaires locaux sont amenées à leur fin par infra-rouges et la radiographie semi-pénétante à faible dose.

Les cancers de la verge et leur radiothérapie. — MM. Wickham et Dauvilliers. L'on sait l'extrême fréquence des cancers de la verge en Orient (Indochine, Indes, 50 à 60 pour 100 de tous les cancers). Les causes secondaires semblent être le phimosis, les maladies vénéennes et leurs traitements chirurgicaux, les traumatismes, les infections, les tumeurs primitives. Au début de l'affection, des 60 auteurs consultés, 16 préconisent la curiethérapie, 7 la chirurgie, quelques-uns la radiothérapie, la radiochirurgie, la thérapie combinée.

Au stade avancé, les auteurs préconisent des techniques entre la chirurgie et le radium. A l'Institut du Cancer et aux hôpitaux de Versailles 45 malades ont été observés, 26 étaient opérés. Des 14 traités par le radium, 8 sont guéris depuis 1 à 6 ans, 2 guéris, 1 traité par radiothérapie, 2 par radium-chirurgie sont morts. L'adénopathie extrême fréquente n'est le plus souvent qu'inflammatoire et ne doit donc jamais être traitée en premier.

Le radium a été appliqué à petite distance (1 à 3 cm) sur cette tumeur en cure et par aiguillage. Un physicien peut facilement calculer les doses reçues à la périphérie et au centre de l'organe, et vérifier l'homogénéité des irradiations en tous sens. Sa collaboration avec le médecin est très utile pour le traitement de ces tumeurs. Les succès sont nombreux. Les succès sont nombreux. Ceux-ci devraient être encore améliorés.

Mesures complémentaires pour servir la curiethérapie des épithéliomes de la verge et évaluation des doses en unités r.p. — MM. Dauvilliers et Filley donnent les raisons théoriques et expérimentales qui motivent l'emploi du calcul pour l'analyse physique dans la curiethérapie des épithéliomes de la verge.

Sur la prescription en physiothérapie. — M. J. Quéval. L'auteur relève par certains consultants de délivrer à leurs malades une prescription détaillée de traitement électro ou radiothérapique, pour l'exécution de laquelle le physiothérapeute n'aurait plus à s'efforcer d'écouter, ne se justifie par de traiter spécifiquement aussi délicatement que la physiothérapie. La jurisprudence attribue d'ailleurs une plus lourde responsabilité à l'exécutant qu'à prescrireur en cas d'accident.

Ces considérations donnent le droit au physiothérapeute, à défaut d'entente préalable, de modifier les prescriptions qui ne lui paraissent pas adéquates.

Action de la morphine sur la visualisation radiologique du duodénum. — MM. M. Porcher, Lefebvre et Boudghian rappellent l'action sur le comportement du duodénum de l'injection sous-cutanée de 1 cc. de chlorhydrate de morphine. Elle semble consister en une hypertonicité généralisée avec prédominance sur le sphincter d'Ochsner qui

déterminer ainsi la répartition des segments sus-cités. Cette action est intéressante à utiliser dans les cas où l'accélération du transit duodénal rend impossible l'obtention de bonnes images radiologiques de cet organe. Après l'injection de chlorhydrate de morphine on observe la vacuité des anses grêles, une dilatation en masse du 2^e duodénum et un bulbe où les lésions pathologiques éventuelles sont bien mises en évidence.

Invasion intestinale de l'adulte. Diagnostic radiologique de la cause. — MM. Porcher et Duvrier rapportent les cas d'« invasion libro-épithélio-papillaire par tumeur de l'iléon terminal. Ils insistent sur l'aspect particulier de l'image en cercles entrecroisés, qui serait l'expression d'un raccourcissement colique, d'un véritable plicissement en accordéon, sous l'influence à distance de la poussée du boudage d'invasion.

Images nodulaires disséminées labiles du poumon avec eosinophilie. — M. d'Arbaumont. Parmi les images pulmonaires fugaces, il existe des nodules accompagnés d'eosinophilie sanguine importante. Ce fait qu'il présente de l'eosinophilie les distingue de toute une série d'images à courte durée. En fait, l'aspect nodulaire comme l'existence d'une symptomatologie fonctionnelle séparément les cas présentés du syndrome de Löflier.

Sur l'exploration urographique des cancers de la prostate. — MM. Mathey-Cornat et Duverger. Sur 200 malades faisant l'objet de la constatation de la clinique urologique de la Faculté de Médecine de Bordeaux (1931-1941), soit 21 sur 100, ont pu être identifiés comme cancers prostatiques. L'urographie rétrograde a été complétée par la micellionelle. Des signes radiologiques sont communs à toutes les affections prostatiques (urographie des adénomes) étudiées avec une communication précédente par les auteurs. Des signes particuliers individualisent la plupart du temps les cancers de la prostate. Ces signes sont décrits suivant les divers degrés d'évolution du néoplasme. Les cas du début ont été reconnus dans 12 pour 100, grâce à l'urographie. Celle-ci apporte des renseignements de grande valeur dans le diagnostic pré-opératoire. Il en est de même pour le diagnostic différentiel avec les adénomes, les prostatites, les cancers prostatiques. Les indications opératoires peuvent en venir complotées.

A. DARIAN-V.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE GYNÉCOLOGIE

12 Avril 1943.

Activités physiques et fonction menstruelle. Résultats d'une enquête personnelle dans une société sportive féminine. — Mme Le Grand-Lambing rapporte le résultat d'une enquête personnelle faite dans une société sportive féminine.

Sur 1.367 sportives médicalement surveillées à la Société depuis 6 à 7 ans, on note :

1° 1.123 sportives ne présentant aucune anomalie avant ou après la pratique des sports à la Société ;

2° 50 jeunes filles qui s'étant mariées n'ont plus été régulièrement suivies à la Société ;

3° 104 sociétaires dont les filles mentionnent à l'entrée au club, soit une anomalie dans la durée des règles, soit une irrégularité du cycle, soit des douleurs menstruelles.

Un questionnaire précis fut adressé à ces dernières. Les réponses reçues révélèrent :

1° Que la culture physique, telle qu'elle était pratiquée à la Société, n'a modifié en aucune façon les anomalies constatées ;

2° Que parmi les jeunes filles qui pratiquent le sport sans compétition on a pu noter 31 pour 100 d'améliorations nettes et aucune aggravation parmi les autres ;

3° Enfin, que parmi les jeunes filles pratiquant le sport en compétitions officielles, on a noté 38 pour 100 d'améliorations évidentes et aucune aggravation parmi les autres.

Cette enquête portant sur une importante collectivité sportive féminine ne permet pas de conclure aux méfaits systématiques des compétitions et révèle nettement l'action favorable des activités sportives sur certains troubles menstruels de la jeune fille.

Toxémie gravidique et néphrite. Traitement chirurgical. — MM. Philippe et Mariel (Saint-Germain-en-Laye). Le traitement a consisté en une petite césarienne corporelle qui a ramené un fœtus malade, suivie d'une hystérectomie avec conservation de la trompe et de l'ovaire droit. Guérison.

M. Douay nous expose la dose de 50 g. de Sepiol pour usage local-urétral employée par lui.

M. Courtois utilise cette technique sans inconvénients depuis 5 ans.

L'hormonothérapie par les agents physiques. — M. Raoul-Delouchamps.

Gargère du fond utérin après avortement criminel. — MM. Courtois et Mauviel (Saint-Germain-en-Laye).

Contribution au traitement du prurit vulvaire. — M. Samson (Roubaix).

A propos d'un cas de péritonite à pneumocoques. — M. Samson (Roubaix).

Ovaire sclérotique et appendicite. — M. Samson (Roubaix).

17 Mai.

Remarques sur la myomectomie abdominale conservatrice. — M. P. Ulrich discute les indications relatives peu fréquentes des myomectomies. Le procédé est, s'il est indiqué, le procédé de choix dans le traitement du fibrome.

Techniquement, les procédés de myomectomie consistent, d'une part, dans l'excision avec ou sans conservation de la capsule. Cette dernière est, de préférence, conservée si son extirpation partielle ou totale est facile. D'autre part, si l'excision est difficile à réaliser, dans l'excision-résection, qui peut être étendue, suivant les cas, jusqu'à de véritables hystérectomies quadriculaires. Les meilleurs résultats fonctionnels, et les plus complets, sont dus à l'excision, puisqu'elle sauvegarde la possibilité d'une fécondation et d'une grossesse normales.

Sur 17 cas personnels, l'auteur a pu compter 5 grossesses chez 3 femmes : 3^e pour stérilité primitive, 2 chez 2 femmes de 21 et 22 ans. Leur âge était de 27 à 36 ans. Chez toutes celles qui ont conçu, l'auteur avait pratiqué une myomectomie par excision. Les cas d'excision-résection ne lui ont pas donné de grossesse. L'une des malades récidivées semble avoir fait une fausse couche spontanée de 2 mois.

Les grossesses survenant chez ces malades devaient toujours être surveillées à cause du danger de rupture utérine dans un myome cicatriciel et de l'autorisation avec placenta adhérent *post partum*, surtout en cas d'ouverture opératoire de la cavité utérine.

Sur les 17 myomectomies, aucune n'a dû être réopérée. Chez 6 d'entre elles, l'auteur a dû insister, pour de légers troubles hémorragiques, un traitement hormonal œstrogénique. Aucune récidive n'a été observée jusqu'à présent. Le pourcentage moyen des récidivées semble être, d'après l'auteur, autour de 10 pour 100, chiffre relativement favorable.

Les anomalies concomitantes constituent très généralement une contre-indication de plus contre la myomectomie conservatrice.

Quelques remarques sur un cas de pseudo-hermaphrodisme féminin. — M. Audet (Bordeaux).

MAURICE FARRÉ.

24 Juin 1943.

Etude électro et phonocardiographique de la tétanie. — MM. L. Justin-Besançon et Claude Laroche ont étudié les troubles électrocardiographiques chez 4 malades atteints de tétanie. Il s'agissait, dans 2 cas, de tétanie post-opératoire ; chez l'une de ces malades l'électrocardiogramme avait pu être étudié avant et après une thyroïdectomie pour maladie de Basedow. Le 3^e malade était atteint de tétanie idiopathique avec hypocalcémie, très gros troubles trophiques et catarrhe biliaire.

Chez tous ces malades, les auteurs ont constaté un élargissement de l'espace QT proportionnel au degré de l'hypocalcémie ; une injection intraveineuse de chlorure de Ca corrigait cette anomalie de façon transitoire sans modifier l'amplitude des complexes électriques ni la valeur de l'espace PQ. Enfin la systole mécanique, étudiée par la phonocardiographie n'a pas semblé modifiée par l'hypocalcémie.

Les troubles de l'électrocardiogramme ont subi une évolution parallèle aux troubles biologiques et cliniques de la tétanie.

Chez la 4^e malade, la calcémie était peu abaisée et il n'existait pas d'anomalie électrocardiogramme.

Les modifications de l'électrocardiogramme au cours d'une tétanie idiopathique. — MM. Pasteur Valley-Radot, G. Mauric, J. Lemant et Claude Laroche ont étudié au cours d'une tétanie idiopathique l'influence de l'hypocalcémie sur l'électrocardiogramme. Cette étude a duré 5 mois, du 8 Octobre 1940 au 31 Août 1941. Ils ont pu constater que l'allongement de l'espace QT subissait des variations absolument parallèles à l'évolution clinique et biologique de la tétanie. Par contre, l'amplitude des complexes électriques et l'angle de l'axe PQ n'ont pas été influencés par les variations de l'hypocalcémie.

Les paralysies récurrentelles dans les goitres toxiques. — M. D. Petit-Dutilleul et J. Decourt rapportent 2 cas personnels de cette complication rare. Ils montrent qu'il y a lieu de tenir compte, à côté des facteurs mécaniques d'origine inflammatoire, les pathogénies de la cause, l'évolution du goitre est marquée par un *raptus* hémorragique surajouté.

En pareil cas, le goitre peut être très petit et néanmoins responsable d'une paralysie récurrentelle hémolysaire. Il faut alors, à l'interrogatoire, découvrir le cœur de la tumeur et pratiquer sans danger l'ablation complète des tumeurs nodales. On peut alors espérer une récupération fonctionnelle rapide et complète.

Dosage d'hormones gonadotropes et de folliculine dans les différents types cliniques d'amé-

norrhée. — MM. H. Simonnet et Claude Béchère. Dans 6 types cliniques différents d'aménorrhée, les dosages donnent les résultats suivants :

1° **Aménorrhée primitive.** — a) Chiffres hautes d'hormones gonadotropes inférieurs à 10 U. S. ; b) chiffres bas de folliculine inférieurs à 200 U. I.

2° **Aménorrhée hypophysaire et virgine.** — a) Chiffres hautes d'hormones gonadotropes et de folliculine comme dans l'aménorrhée primitive.

3° **Aménorrhée hyperhormonale virgine.** — Ici, au contraire, chiffres élevés soit d'hormones gonadotropes, soit de folliculine : a) chiffres élevés d'hormones gonadotropes, de 20 à 200 U. S. ; b) chiffres élevés de folliculine, de 500 à 800 U. I.

4° **Aménorrhée après l'accouchement.** — A nouveau ici, chiffres hautes d'hormones gonadotropes et de folliculine comme dans l'aménorrhée primitive.

5° **Aménorrhée postmenopausique.** — Au contraire, ici, chiffres élevés d'hormones gonadotropes et de folliculine comme dans l'aménorrhée hypophysaire virgine : a) chiffres élevés d'hormones gonadotropes, de 20 à 200 U. S. ; b) chiffres élevés de folliculine, de 500 à 4.000 U. I.

6° **Aménorrhée postménopausique.** — Syndrome particulier de dissociation des deux axes : a) chiffres élevés d'hormones gonadotropes, de 20 à 300 U. S. ; b) chiffres bas de folliculine, inférieurs à 150 U. I.

Etude biologique de 3 cas d'anorexie mentale. — MM. Jacques Decourt, Ch.-O. Guillaumin, A. Brault et F. Verlaque. Nombre de fois étiquetés aujourd'hui cachexie hypophysaire ou maladie de Simmonds ne sont que des anorexies mentales inconnues. Il en résulte dans l'étude de ces graves erreurs de thérapeutique. Les deux syndromes sont à peu près superposables, du double point de vue clinique et biologique. La démonstration réalise la plupart des symptômes biologiques considérés comme caractéristiques de la cachexie hypophysaire : l'abaissement considérable du métabolisme basal, l'hypocalcémie, la sensibilité exagérée à l'insuline, les troubles du transit de l'eau, l'augmentation paradoxale des lipides et du cholestérol sanguins, les troubles de la sécrétion pituitaire, etc. Les dosages d'hormones, l'épreuve d'Avon ne semblent pas fournir d'éléments différents certains. En l'absence de signes neurologiques ou radiologiques de localisation hypophysaire il est donc très important de rejeter le diagnostic d'anorexie mentale pour adopter celui de cachexie hypophysaire et l'insolent, le traitement de santé sous une direction psychiatrique compétente s'impose forcément. Dans la règle, la simple reprise de l'alimentation, sans aucune opothérapie, suffit à amener la guérison.

Les auteurs indiquent d'ailleurs que, loin de s'opposer, la cachexie hypophysaire et l'anorexie mentale présentent sans doute des rapports pathogéniques. Mais l'origine purement endocrinienne est certainement très exceptionnelle.

Action de la déhydrodandrostérone sur le vagin. — MM. R. Courrier et G. Poumeau-Delille. Substance nouvelle agit sur le noyau du cholestérol, le déhydrodandrostérone est un produit de base dans la synthèse des stéroïdes. Elle possède des propriétés androgènes. Son action oestrogène est discutée. L'auteur signale que le corps agit d'une façon irrégulière sur le vagin (kératinisation ou modification).

C'est un exemple de médecine expérimentale à la fois deux fonctions (androgène et oestrogène) qui peuvent entrer en conflit dans certains récepteurs.

SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DES HÔPITAUX LIBRES

2 Juin 1943.

Alimentation et fatigue. — MM. Guy Godlewski et Lefranc ont fait une importante enquête dans les usines de la région parisienne et montrent que les ouvrières qui souffrent de troubles de l'alimentation et qu'elle n'est pas due à l'amaigrissement. Ils pensent qu'il faudrait diminuer les causes de stationnement et modifier l'utilisation des transports publics.

Intérêt des radiographies comparatives en position debout et couché. — M. Ducroquet présente des radiographies comparatives des scissiles, il fait remarquer :

1° La radiographie prise en position debout permet de déceler les scissiles au tout début ;

2° L'étude comparative des clichés pris debout et couché des scissiles confirme constamment un élément de pronostic précieux permettant la direction thérapeutique ;

3° Cette indication permet également de poser l'indication de contention par corset dans des cas précis et souvent dans des cas de scissile légère mais très augmentée en position debout.

Présentation de malades opérés des seins et conservant leur activité professionnelle au cours de la grossesse. — M. Clavère.

M. Coffin signale la situation difficile créée à la médecine et à la chirurgie par les mobilisations et déplacements des médecins et des étudiants.

Il rapporte les efforts des différents groupes de médecins

et de chirurgiens auxquels se sont joints à présent l'École et notamment le Prof. Balzard.

A la suite des divers échanges de vue S. H. L. émet des déclarations et des vœux concernant les mobilisations et réquisitions des médecins par rapport aux praticiens et aux cours des hôpitaux.

Débats sur la réforme des études médicales.
Les études médicales aux Etats-Unis. — M. Marc Iselin. — J.-A. Hout.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

9 Juin 1943.

Anthropologie et radiologie. — M. G. G. rard, à propos de la publication du livre de G. Lefrou, *Le Noir d'Afrique*, remarque que cet excellent ouvrage, rassemblant ce que nous savons sur le Noir, apporte des données d'un point de départ d'une connaissance plus approfondie du sujet. Ce livre apporte aux médecins colons des renseignements de première importance sur l'exercice de leurs fonctions en Afrique noire. Il estime que le complément de ces questions d'ordre physiologique et de radiologie serait l'étude des constantes biologiques du Noir, comme celles, d'ailleurs, de l'Annamite et du Malgache, ces constantes n'étant pas nécessairement identiques à celles de l'Européen. R. Monel et ses collaborateurs, Noël Bernard et ses collaborateurs, dans des études relatives à la viscosité sanguine chez l'Annamite, ou aux troubles du métabolisme dans le béri-béri, font figurer dans leurs tableaux comparés des chiffres trouvés chez l'Européen et chez l'Annamite, notamment, qui sont différents à certains égards. A Tananarive, il a montré que le taux du cholestérol et de l'acide urique est différent chez les Hovas et chez les Européens; il a, en particulier, caractérisé des tumeurs uratiques qu'il a désignées sous le nom d'urateuses. Les recherches comparées d'ordre physiologique chez les Noirs d'Afrique et chez les Noirs d'Amérique ou des Antilles sont un vaste champ d'exploration.

— M. E. Roubaud. La science de l'homme, basée presque entièrement sur des données anatomiques morphologiques, demande en effet à ce que, sur le plan de l'étude des races, il soit largement fait appel à la biologie.

Préence de l'*Ornithodoros erraticus* au Soudan. — M. J. Sautet, H. Marneffe et M. Witkowski ont trouvé au Soudan de nombreux exemplaires d'un petit ornithodoros se rapprochant de l'*Ornithodoros erraticus*, mais dont la diagnose doit être discutée avec celle de l'espèce déjà décrite par Vele sous le nom d'*Ornithodoros maroccanus*. Les échantillons trouvés dans la nature n'étaient pas infectés par des spirochètes des fièvres récurrentes.

Infection chronique neurotrope produite chez le rat blanc par *Trypanosoma equinum*. — MM. E. Roubaud et Provost, poursuivant leurs études sur les infections neurotropes par *Trypanosoma equinum*, relatent qu'une souche d'une très grande virulence tue le rat en quelques jours n'a provoqué chez un rat inoculé une infection à marche chronique avec disparition des trypanosomes dans le sang périphérique. Au 5^e mois, le virus avait disparu de la circulation périphérique et s'était maintenu dans les centres nerveux où sa présence a été décelée par l'inoculation de broyats cérébraux à la souris.

Note préliminaire sur l'emploi des diamidines dans le traitement de la pirosomiose du chien. — MM. E. Darapars et R. Florio montrent que la diaminodiméthylamine M 800 mérite de prendre place à côté du trypanblau, de la gonarsine et du zéothène dans le traitement de la pirosomiose. Ces produits sont injectables par la voie intramusculaire.

Sur un test de prophylaxie et sur les conditions d'activité de la maladie du sommeil en Afrique. — M. G. Muraz expose les méthodes de l'établissement du pourcentage des trypanosomes en 2^e période et un excellent test de la prophylaxie de la maladie du sommeil. Les conditions d'une lutte anti-sommeil efficace sont une prospection active et vigilante, un diagnostic précis, la chimioprophylaxie avec, éventuellement, des déplacements rapides non bruts et utiles, pour faire les traitements prévus, quand il faut et où il faut, une aide administrative locale entière et continue, la liaison régulière des collectivités. L'adjonction aux services de prophylaxie médicale d'un Centre d'études épidémiologiques et thérapeutiques, synchronisant avec les services zootechniques (réservoirs de virus), est d'une importance majeure.

Le système dit « de l'hospitalisation élargie » est un non-sens prophylactique et économique; le médecin doit, avant tout, aller au sommeilieux, et il doit s'efforcer de traiter le trypanosomé avant que celui-ci n'ait atteint le stade de méningo-encéphalite.

R. DESCHENES.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

15 Juin 1943.

Accident d'allure occlusive par adénite mésentérique chez le jeune enfant. — M. H. Oberthur et Mme Odier-Dollfus rapportent les observations de deux enfants de 14 mois et 4 ans opérés pour un syndrome

douloureux avec parosismes, légère constipation, chez lesquels on constata une adénite généralisée à tout le mésentère.

Cependant, la tuberculose n'a pu être éliminée, il s'agissait d'une réaction ganglionnaire anormale par son ampleur sur cours d'une infection intestinale banale.

— M. J. Hallé a observé des syndromes douloureux abdominaux d'étiologie ignorée.

— M. E. Sorrel, Dans un cas de crises douloureuses abdominales l'intervention sur un organe compliqué un peu grand on n'a plus observé de crises.

— M. L. Tixier. Les syndromes douloureux abdominaux sont fréquents chez les enfants nerveux et arthritiques.

A propos du pronostic des diphtéries malaises. — MM. P. Giraud, Senex et Marcorrelles relatent l'observation d'un enfant de 7 ans qui, malgré une angine diphtérique localement grave, un syndrome malin associé avec asthénie à 1, 2, 20 et de graves troubles myocardiques révélés par les traces électro-cardiographiques successives, a guéri à la suite d'une sérothérapie intensive associée aux injections de desoxyvitamine et de styrène.

Se basant sur leur expérience d'une cinquantaine de cas de syndrome malin, ils estiment que les renseignements fournis par l'électro-cardiogramme sont en général sensiblement équivalents à ceux de l'asthénie, bien qu'un peu moins constants et un peu plus tardifs. L'évaluation favorable est très rare lorsque l'asthénie dépasse 1 e, et qu'il existe des stypes majeures de l'électro-cardiogramme (dilatation auriculo-ventriculaire ou bloc de branche).

L'extrême variabilité des troubles électro-cardiographiques chez les malades de la diphtérie malaise est une preuve de plus en faveur de la nature fonctionnelle et neurovégétative des syndromes infectieux malins.

— M. R. Marquézy a vu guérir une diphtérie malaise avec 1 e, 20 d'urée par le sang et d'autres malades avec une asthénie légère. On a constaté l'importance de l'asthénie qui n'est qu'un signe dans un complexe.

Au point de vue pronostic, les troubles électro-cardiographiques apparaissant après trois semaines sont graves et peuvent être en rapport avec une lésion du myocarde. Les troubles électriques du début sont fonctionnels, on ne trouve rien à l'autopsie.

— M. M. Lamy a aussi constaté des résultats ne concordant pas avec le taux de l'azotémie.

Polypsplasie ectodermique avec hypotrichose et anodontie. — MM. M. Lelong, Dechaume, Vialatte et Charousset présentent un jeune garçon de 15 ans atteint de cette curieuse dystrophie que Touraine a décrite en France 1936. Cheveux claqués, courts, fins, secs, avec place d'alopécie; sourcils rares; pas de dents, ni de poils sur le reste du corps. Pas d'incisives, mais des germes, les 14 dents qui existent présentent des hypoplasies, les incisives supérieures et inférieures, les 2^e et 3^e molaires, la dentition sous-muqueuse est cependant peu abondante. Nombreuses taches pigmentaires sur la peau.

— M. M. Lamy, à propos d'un cas analogue, a étudié le caractère familial, l'affection s'observe toujours chez les garçons et l'on ne trouve rien dans l'ascendance directe. Il a cependant vu une fille dont la mère avait les mêmes malformations dentaires.

— M. Robert Clément demande comment l'enfant supporte les variations de température et quelle est sa courbe thermique. Les sujets pourvus de glandes sudoripares ou dont la sudation est diminuée sont particulièrement exposés aux coups de chaleur.

— M. M. Lelong. Une biopsie a permis de constater l'existence de glandes sudoripares et la sudation n'est pas complètement supprimée.

— M. J. Hallé a observé un enfant sans cheveux ni poils. Après 4 mois de traitement thyroïdien, ces cheveux n'ont pu pousser.

Un cas d'abscès congénitale du pignon gauche. — MM. M. Lelong, J. Lamarque, Charousset et Lange ont constaté l'absence congénitale du pignon gauche chez un nourrisson de 26 mois porteur d'un bec de lièvre.

Cliniquement et radiologiquement l'affection simule une abcèsite, mais la bronchographie lipiodée et la bronchoscopie montrent l'absence d'arbre bronchique malade à gauche. Cette malformation coïncide avec un foyer d'ectasie bronchique à droite. Il est impossible de mettre en évidence la malformation vasculaire vraisemblablement associée. La croissance pondéro-staturale est tellement retardée qu'il est permis ici de parler de nanisme pulmonaire.

— M. R. Marquézy. Lorsqu'on enlève un pignon, le pignon du côté opposé empêche l'hémithorax. On peut se demander qu'est-ce qui, chez ce sujet, donne l'opacité du thorax jusqu'en haut.

— M. M. Lelong. Il s'agit probablement de tissu cellulo-graisseux. Le diaphragme gauche est mobile.

— M. Julien Marie. Il est légitime de parler ici d'infantilisme pulmonaire analogue à celui réalisé expérimentalement.

Epilepsie de siroïte ouverte pointe en haut dans l'ophorose d'un nourrisson de 7 mois. Extraction

endoscopique. — M. Marcel Ombredanne. Les corps étrangers sont toujours dramatiques chez le nourrisson. Le cas semblait particulièrement éprouvé. On a refoulé l'aiguille dans l'œsophage, on l'a fait pénétrer sur la boucle d'articulation et l'extraction a été ensuite aisée.

— M. G. Huc a vu également une épilepsie ouverte sur le cardia. On l'a posée dans l'œsophage d'où on la retirée. Des crises de convulsions ont persisté très longtemps.

— M. Marcel Ombredanne. Chez le nourrisson, le danger s'est l'apnée, le choc traumatique que constitue l'œsophagoscopie.

Réticulo-sarcome du fémur. — M. Barcat. Chez un enfant de 10 ans, une tumeur de l'extrémité inférieure du fémur était due à un réticulo-sarcome avec métastases cellulaires. La radiographie, loin d'être effrayante, a provoqué des douleurs, de la température et l'augmentation de la tumeur. Après amputation haute, la cicatrice a bourgeonné et de multiples métastases ont amené la mort en 6 mois.

— M. Robert Clément. Chez l'enfant le réticulo-sarcome embryonnaire semble avoir un pronostic plus favorable que celui que l'on accorde en général au sarcome d'Ewing, il est beaucoup plus tendance à se généraliser comme le cas rapporté ici même en 1935.

Maladie de Bouillad abarticulaire-pleurésie, péricardite-encardite. Efficacité du traitement stase prolongé sur l'encardite. — MM. M. Jamblon, J. Chaplat et P. Cazal (Montpellier).

Emphyème sous-cutané généralisé dans la diphtérie laryngée. Contribution à sa pathogénie. — MM. Jamblon, J. Chaplat et J. Andreani (Montpellier) pensent que l'emphyème sous-cutané a été secondaire à un emphyème pulmonaire provoqué par l'oblitération d'une grosse bronche.

Éloge funèbre de M. Raoul Labbé. M. J. Hallé. ROBERT CLÉMENT.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU NORD

28 Mai 1943.

Myéломatose diffuse. Présentation et radiographies. — MM. Ed. Doumer et J. Merklen. L'enfant de 27 ans qui souffrait de l'œdème de la face, transformation aiguë et se plaint de douleurs spontanées, apyrexiques, localisées aux deux genoux.

L'aspect radiographique des genoux est particulier: aspect épaissi des épiphyses et de la partie supérieure de la diaphyse de multiples petites aires de décalcification non cerclées. L'absence de rupture de la corticale et la localisation aux épiphyses permettent d'éliminer le diagnostic d'ostéome cancéreux diffus. Les auteurs insistent sur les rapports entre myéloplas multiples et le leucémie myéloïde.

Deux cas de péricardite biliaire sans perforation. — M. Bastien rapporte 2 cas de péricardite biliaire sans perforation opérée à la 26^e heure et à la 23^e heure respectivement chez une femme de 71 ans et un homme de 19 ans. Cholestyremie dans les 2 cas. Une guérison, un décès.

Plaie thoraco-pulmonaire par éclat de verre. — M. P. Bastien. Obom et E. Lainé. Une blessure au cours d'un bombardement aérien. Exaration après thoracotomie d'un éclat de verre en forme de fer de lance, de 11 cm. de longueur, fiché dans le lobe inférieur du pignon gauche. Suture primitive. Suites simples.

Traitement chirurgical d'une sciatique rebelle par hernie mémo-die Guérison. — MM. P. Wynghebaud, A. Verhaeghe et E. Lainé. Histoire clinique et anatomique d'un cas de sciatique rebelle et grave au point d'entraîner une impotence fonctionnelle absolue. Laminectomie. Abaisse facile par voie extra-durale de deux racines bariées, puis en dehors de part d'autre de la ligne médiane l'incision du sac-duréal et l'exploration de sa face antérieure montrent la dissection de toute compression. La guérison s'affirme d'ailleurs et se maintient intégrale depuis un an.

Dolichocolon sigmoïde. Résection de la chaîne sympathique lombaire gauche. Guérison. — MM. Wynghebaud, Lainé et Renard. Si l'efficacité de la résection des plexus sympathiques dans le traitement de la constipation chronique a été discutée elle est loin d'être admise par tous lorsqu'il s'agit du dolichocolon. Les auteurs ont obtenu chez leur malade, un enfant de 10 ans, une réduction telle de la longueur du colon sigmoïde que son aspect actuel est tout à fait normal. Leur observation nous paraît être une preuve de plus qu'il n'y a pas lieu de faire du mégas et du dolichocolon deux maladies distinctes. Chez l'enfant, où l'elongation des fibres longitudinales n'est encore qu'un trouble fonctionnel, les déconnexions sympathiques doivent être faites avec précaution. Il faut leur donner la préférence.

Dix observations de laminectomie pour sciatique. — MM. Decoulx, Vandendorp et Omez ont découvert dans ces cas : 6 hernies discales (5 ablations du noyau, 2 radicaux pour une femme de 45 ans et d'un arachnoïdite, 1 puchémyélite, 1 ankylose vertébrale et 1 hypertrophie du ligament jaune). Les suites opératoires furent toujours d'une parfaite bénignité et les résultats constants bons, avec guérison complète dans tous les cas de hernie discale.

Réactions paradoxales consécutives à des infiltrations lombaires. — MM. R. Legrand et Desrues ont rapporté l'observation d'une femme de 45 ans hospitalisée pour hypertension artérielle importante.

Des infiltrations lombaires bilatérales, effectuées à deux reprises, amenèrent chez elle une élévation notable de la tension avec augmentation de l'infiltration oculométrique.

La première fois la tension passa de 21-10, indice 1,5, à 25-12, indice 5.

La deuxième fois la tension passa de 22-10, indice 1,5, à 30-14, indice 5, tandis que la malade présente une crise de tachycardie paroxysmique (pouls à plus de 160, sensation de mort imminente).

Le R.O.C. a toujours été trouvé inversé.

L'épreuve au nitrite d'amylène provoque une accélération importante du pouls, de 75 à 120, alors que la tension monte à 22-12, indice 3, à 27-12, indice 3.

Une injection intramusculaire de 1/2 mg. d'atropine amène une accélération légère du pouls de 75 à 90 et une augmentation de la tension qui passe de 25-13, indice 2, à 30-16, indice 5.

Il n'y a eu aucune action normale.

Une injection d'adrénaline ne provoque aucun phénomène réactionnel.

Action d'un anti-histaminique de synthèse sur les diverses manifestations de la réaction sérique. — MM. Minet, Warembourg, Linquette et Machon, d'après leur expérience qui porte sur 37 malades, concluent que le 2339 RP n'a aucune action préventive sur la réaction sérique, mais que, par contre, le prurit et l'œdème — à l'exclusion de toutes les autres manifestations — sont très nettement atténués par le médicament administré à doses variant entre 0,40 et 1 g. 30 par jour.

Sur un cas de diabète insipide. — MM. Nayrac et Craux. Un garçon de 15 ans, atteint d'une endophthalmitis infantile, présente un diabète insipide. La ponction lombaire fait passer la diurèse de 6 litres à 1 litre 1/2, résultat qui persiste après 4 mois. Le poids du malade avait et après est le même, toutes choses égales d'ailleurs. Il semble donc que l'endophthalmitis des diètes n'influence pas ici, mais bien une perturbation de la soif.

Syndrôme anémique dû d'un papillème vésical longtemps méconnu. — M. G. Patou rappelle le cas d'un malade traité depuis 1937 pour une hématurie atypique successivement à une lithiase rénale puis à une néphrite; il s'agissait en réalité d'une tumeur vésicale, ainsi que le montra la cytopsique. Le sujet était dans un état d'anémie avancée, sa numération globale montra qu'il n'avait plus que 1 million 250.000 globules rouges. Cette observation prouve une fois de plus l'intérêt et même la nécessité des examens spéciaux.

L'arsénisme au cours du traitement de la syphilis. Rôle du système réticulo-endothélial. — MM. Vanhaeck, Breton et Guidoux montrent que l'arsénisme du sang varie suivant l'état du système réticulo-endothélial et sous l'influence de différentes médications.

Le rose bengale, le bismuth, le mercure, diminuant la capacité du système réticulo-endothélial pour l'arsénisme, élèvent le taux de l'arsénisme; les sulfamides, les hypotoniques, le carbone, la novocaïne l'abaissent.

Les auteurs montrent l'intérêt de ces faits pour l'étude des chimiothérapies et celle du fonctionnement du système réticulo-endothélial.

Action des doses massives de vitamine D sur la phosphorémie des tuberculeux pulmonaires. — MM. Minet, Warembourg, Boulanger et Fontan ont constaté après l'ingestion de 15 mg. de vitamine D que le chiffre moyen du phosphore lymphatique anormalement bas des tuberculeux pulmonaires passa de 31,63 à 47,75 (chez deux) que le phosphore total s'éleva de 84,84 à 117,5 (chez 65-pour 100 des malades).

Chez les non-tuberculeux ou le phosphore lymphatique est moins bas (49 mg.), c'est le phosphore minéral qui revient à la normale (46,52 à 50,57).

Coeexistence d'anévrysmes et d'artérite oblitérante aux membres inférieurs. — MM. R. Legrand et J. Desrues relatent l'observation d'un homme de 57 ans souffrant d'artérite oblitérante du membre inférieur gauche et présentant un mal perforant plantaire, chez qui s'est

développé à la suite d'un traitement antiphlogistique des anévrysmes des artères fémorales gauche et droite au niveau du triangle de Scarpa et de l'artère poplitée droite.

Les auteurs insistent sur la rareté de la coexistence chez le même sujet, d'artérite sténosante et d'artérite ectasique.

Erythème rhumatismal au cours d'une maladie de Bouillaud. — MM. Bertin, C. Huriez, J. Leborgne rappellent à l'occasion d'une observation la spécificité clinique des manifestations érythémateuses au cours de la maladie de Bouillaud. Les deux types décrits étaient associés chez les malades : érythème maculéux en plaques disséminées de Besnier et érythème annulaire de Lelindorf et Leiner. A côté des caractères habituels de cette éruption (localisation à la racine des membres et au tronc, caractère migrateur), ils notent sa durée prolongée durant 4 semaines. La localisation cutanée ne s'est manifestée cliniquement que plusieurs semaines après le début de cet exanthème.

Une épidémie de fièvre ganglionnaire au cours d'une épidémie de scarlatine. — MM. J. Minet, Warembourg, Linquette et Dumez, au cours d'une épidémie qui comporta 55 cas de scarlatine, ont observé 21 syndromes cliniques caractérisés par : 1° des adénites sous-maxillaires ou généralisées, sans cause locale et apparaissant rapidement pendant les 3 et 4 premières semaines de l'affection; 2° une température d'importance variable à caractère pseudo-palustre dans les cas graves; 3° une évolution constante favorable, sans complications. Les signes hématologiques étaient constants et la réaction de Paul-Bunnell négative.

Les ostéites de l'axe secondaire à des suppurations mastoïdiennes ou latéro-cervicales. A propos de 3 observations. — MM. P. Swynghedauw, Bonte, Lainé et Renard. Torticolis aigus qui avaient été étiquetés « maladies de Grisel » sur le vu des clichés radiographiques. Ils se révélèrent à l'examen pluriangulaire la conséquence d'une ostéite de la moitié de l'axe du côté de l'infection causale. La négativité des réactions à la tuberculine, la stabilisation rapide des lésions éliminent la tuberculose. La propagation n'a pu se faire que par voie lymphatique. Les auteurs pensent, à la lumière de ces faits, que la maladie de Grisel n'est peut-être qu'une périostite atrophée, sans artérite osseuse mais qui permet la désinsertion des ligaments et la luxation. Ils se demandent aussi si les ostéites de l'axe ne se cachent pas plus souvent sous le masque de la maladie de Grisel qu'il n'y a, dans leurs 3 cas, seule la pluriangulaire a pu révéler l'artérite osseuse.

Corps étranger vésical. Calculs de l'urètre (présentation de radiographies). — M. G. Patou.

Association d'artérite pulmonaire et de taches (radiographies). — MM. Legrand et Desrues.

Plaie par balle de l'artère fessière. Ligature. — MM. G. Patou, E. Delannoy et Verhaeghe.

Le rachidiploïd dans la sciatique. — MM. Vandendorp, Decoulx et Omez.

R. PIERRET.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE TOULOUSE

26 Mars 1943.

Sur un cas de neuroangiome abdominal. — MM. Boulanger, Vireaux, Cahuzac, Salvador et Engelbert. Enfant de 3 ans, en excellent état, porteur d'un énorme tumeur remuant tout le petit bassin et remontant à mi-chienne de l'ombilic, découverte fortuitement au cours d'une crise d'appendicite. Biopsie sous-péritonéale : ganglioneurone fibreux. Le 30 Mai 1942, extirpation de la tumeur péritonéale facilement ciblée avec pégule gicle vers la paroi saccée, d'un poids de 216 g. à la coupe microscopique tumeur blanchâtre, fibreuse, sans gène ni nécrose. Histologiquement : tumeur syncytiale schwannique sans fibres à myéline, dont tumeur d'origine sympathique; cellules nerveuses de grandes dimensions à noyaux clairs, excentriques, multi-polaires, sans kariokinesis faisant penser à des cellules ganglionnaires adultes et permettant d'affiner le diagnostic de ganglioneurone.

Les fibromes géants peuvent-ils guérir par irradiation? — M. J. Ducuing. Dans une série encore inédite de 600 fibromes qui fait suite à une 1^{re} série de même importance déjà publiée, l'auteur a trouvé 53 fibromes géants, c'est-à-dire dépassant l'ombilic et arrivant dans 9 cas jusqu'aux fausses côtes.

Sur ce nombre, 8 cas ont été opérés, 24 irradiés, une femme refusant l'intervention, une autre refusant les rayons X. Une troisième mourut avant qu'on puisse la traiter par un procédé quelconque.

Sur les 24 fibromes irradiés, 6 femmes furent perdues de vue; 11 fibromes régressèrent complètement, l'autre recrut un volume normal; 2 fibromes régressèrent des 2/3; 4 régressèrent de 1/3; 1 ne fit aucune régression.

Ces résultats ne sont pas parfaits; ils permettent cependant de répondre par l'affirmative à la question posée par le titre de la communication : les fibromes géants peuvent guérir complètement par les radiations?

Cela veut-il dire qu'il faille traiter tous les fibromes géants par les radiations? Évidemment non, car un fibrome géant qui diminue de moitié ou d'un tiers est encore une tumeur géante, susceptible de comprimer les organes vitaux et les urètres en particulier. L'auteur pose alors les indications suivantes :
a) Fibromes géants après la ménopause. Ils doivent tous être opérés ;
b) Fibromes géants avant la ménopause. Il faut opérer ceux qui grossissent rapidement, ceux qui sont irréguliers, ceux qui sont très durs, ceux qui s'accompagnent d'un début d'insuffisance rénale.

Torsion du pédicule splénique d'une fillette de 5 ans. — M. Berges. Une fillette de 5 ans, adénite pour syndrome abdominal aiguë, est opérée avec le diagnostic de péritonite appendiculaire. Il s'agit d'une torsion du pédicule splénique, accident exceptionnel à cet âge; splénectomie; guérison.

Le traitement des fistules et phlegmons rétro-rectaux par la méthode de Fagot, c'est-à-dire par l'incision du sphincter et de l'intestin. — M. Milgrom. C'est un obligé de recourir à la méthode de Fagot sur un malade qui présentait 3 fistules recto-rectales bilatérales consécutives à l'incision d'un phlegmon bilatéral (incision de Foubert). Le sphincter et l'intestin étaient donc sectionnés de chaque côté à droite et à gauche. La guérison complète fut obtenue sans incontinence, en 30 à 35 jours.

L'auteur eut sous coup à traiter 2 malades qui présentaient un grave phlegmon ischio-rectal, et fit l'opération de Fagot (incision du sphincter et de l'intestin). Ces 2 malades ont guéri complètement et sans incontinence en moins de 40 jours. Dans ces 5 cas l'opération de Fagot donna 3 succès et sans incontinence.

Tumeur de Grauvitz sur un rein lithiasique à urètre bifide. — M. L. Dambin. Il s'agit d'un homme de 65 ans ayant déjà présenté 4 hématuries dues à des (tumeurs lithiasiques) et chez lequel l'urographie ne donne pas de renseignements étant donné la déficience fonctionnelle rénale (K. 0,80) mais où l'urotéro-pyelographie montre nettement :
1° Un bassin supérieur rempli de caillots et de calculs ;
2° Une tumeur bien encapsulée de la partie moyenne de la glande que l'examen de la pièce opératoire montre être une tumeur de Grauvitz ;
3° Un bassin double (supérieur et inférieur) avec urètre bifide. Néphrectomie; suites opératoires satisfaisantes.

Anomalies congénitales aéro-trachéales. — MM. Jean Calvet et G. Pallot présentent une observation d'imperforation œsophagienne et anale, où l'imperforation œsophagienne a été masquée pendant 3 jours par l'imperforation anale associée.

Ils soulignent la complexité des anomalies aéro-trachéales qui comprennent : une fistule œso-trachéo-bronchique; une division de l'œsophage en deux bouts, avec bout supérieur en cul-de-sac et bout inférieur abouti à la bifurcation trachéo-bronchique; une dilatation du bout supérieur; un rétrécissement du bout inférieur.

L'imperforation est secondaire. La fistule est la lésion primitive et essentielle. Elle est due à un défaut de fermeture de la gouttière respiratoire, par défaut de cloisonnement entre l'œsophage et la voie aérienne, et à un défaut de séparation des deux conduits qui ne font pas les frais d'une différenciation complète.

Accidents oculocéphaliques consécutifs et sulfamidothérapie intrapéritonéale. — M. P. Fabre a constaté 3 cas d'occlusions post-opératoires tardives à la suite d'interventions graves ayant comporté une sulfamidothérapie avec une infection gangréneuse, une hystérectomie pour salpingite et résection du sigmoidé et de la moitié de la vessie pour cancer.

Dans les 3 cas, l'occlusion a nécessité une intervention qui a montré de nombreuses adhérences sous forme de voile, mais aussi et surtout, dans chaque cas, une synergie très limitée, de la grande à une petite ulcération avec zones grises. On est dit un accident provoqué par une blessure superficielle comme une brûlure d'écaille.

Extraction d'une bile mélanique de la bronche droite chez un enfant de 10 ans. — MM. J. Calvet, Chaux de Bertrand.

G. LAZORTHES.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 646.

Le bloc vertébral

Par ALBERT MOUCHE.

Le hasard vient de nous mettre en présence de deux cas de fusion des corps vertébraux, l'un à la région lombaire, l'autre à la région cervicale. Cette synostose vertébrale, vulgairement dénommée *bloc vertébral* n'est pas, comme vous le verrez, sans intérêt, et sa interprétation, cependant si nécessaire, ne laisse pas de présenter parfois de grandes difficultés.

La première de nos observations concerne une femme de 43 ans qui vient nous consulter pour des douleurs dans la région lombo-sacrée dont elle se plaint depuis quatre ans et demi et dont l'origine reste assez obscure.

Ses antécédents héréditaires ne présentent rien de particulier.

Vers l'âge de 18 ans, elle aurait été atteinte par la croissance, dit-elle; elle a été amaigrie mais sans être obligée de garder le lit. Elle n'a pas toussé, on lui a seulement fait pendant quelques semaines des injections de eucalyptate de soude. Actuellement l'état pulmonaire est absolument normal cliniquement et radiographiquement.

Elle ne se rappelle pas dans sa jeunesse avoir souffert de la colonne vertébrale; elle avait seulement tendance à « se tenir mal » quand elle était âgée de 14 ans et on lui a fait porter pendant quelque temps des bretelles pour l'obliger à une attitude correcte.

Mariée à 25 ans, elle a eu 2 fausses couches successives causées, dit-elle, par de l'hydrométrie; la dernière fausse couche est survenue il y a quatre ans et demi; c'est depuis ce moment que cette femme souffre dans la région lombo-sacrée.

Ses règles sont régulières et normales. Un médecin consulté avait diagnostiqué une annéxite bilatérale, puis marquée à gauche, mais légère.

Après trois semaines de repos au lit, d'application de glace sur le ventre, les phénomènes douloureux se sont calmés, mais ils n'ont cessé.

La médication antirhumatismale à base de soude et d'iode, la diathermie n'ont pas amené d'amélioration appréciable des douleurs.

Actuellement, on ne constate rien d'anormal du côté de l'appareil général. L'urètre n'est pas augmenté de volume, il est en antéversion normale. Le col est d'apparence sain. Pas de douleur au niveau des annexes qui ne paraissent pas augmentées de volume.

On ne trouve pas de signes de sciatique. La colonne vertébrale a ses courbures normales dans les régions cervicale et dorsale; mais la région lombaire présente une déviation latérale à convexité droite. La mobilité du rachis est complète: flexion, extension, inclinaison latérale et rotation.

La palpation des apophyses épineuses ou des arcs postérieurs des vertèbres ne révèle de douleur en aucun point.

La malade ne précise pas exactement le siège et les irradiations de ses douleurs; elle les indique vaguement dans la région lombaire.

La radiographie de la colonne vertébrale montre au niveau de cette région un aspect normal.

De face, on constate avec la courbe à convexité droite formée par l'ensemble de la colonne lombaire une fusion des 3^e et 4^e corps vertébraux lombaires, fusion tout à fait complète; les travées osseuses passant sans interruption d'un corps vertébral à l'autre. Les corps vertébraux fusionnés ont un peu moins de hauteur à gauche: d'où la scoliose à convexité droite que nous avons mentionnée.

De profil, les corps vertébraux 3^e et 4^e paraissent avoir leur hauteur normale.

Les corps seuls sont soudés; les arcs postérieurs des vertèbres ne le sont pas.

Nous sommes donc en présence d'une *synostose des 3^e et 4^e vertèbres lombaires*.

La synostose vertébrale est un fait connu depuis

assez longtemps déjà; dans un excellent livre de Maurie sur le disque intervertébral, paru en 1933, elle est mentionnée sous le nom d'*agénésie du disque vertébral*. Après avoir rappelé un fait de Souques et Blamoutier où il y avait soudure de la 3^e et de la 4^e lombaire, les faits d'Apert et Garnier, de Grend, de soudure vertébrale associée à des malformations cardiaques, Maurie cite une observation personnelle du service d'Alajouanine de synostose de la 1^{re} et de la 2^e lombaire et en même temps des 5^e et 6^e cervicales.

Salmori et Junghans désignent sous le nom de *bloc vertébral* la synostose vertébrale qu'ils ont longuement étudiée. Sans prétendre exposer une bibliographie complète, je me borne à rappeler les travaux parus il y a quelques années dans la *Revue d'Orthopédie*, de Leroy (Angers, 1934), de Marique et Meyers-Palgen (Bruxelles, 1935), enfin l'article fort intéressant de Roderer dans *Paris-Médical* (Juin 1937).

Les *synostoses des vertèbres lombaires* sont les plus rares; les plus fréquentes sont les *synostoses des vertèbres cervicales*.

Dans la synostose lombaire, le type le plus fréquent est celui de corps vertébraux à peu près symétriques, avec apophyses transverses à la même hauteur. Qu'elle soit complète ou incomplète, la soudure osseuse est toujours plus marquée en avant qu'en arrière où peut persister parfois le disque intervertébral.

Les travées osseuses vont d'un corps vertébral à l'autre, les arcs postérieurs restent généralement indépendants, ce qui est le cas dans notre observation.

Sur une radiographie de face la soudure peut paraître complète, alors que sur la radiographie de profil on voit que la soudure n'existe qu'en avant.

Dans certains cas, il y a deux zones de synostose: une au niveau du disque de hauteur normale séparée deux groupes de 2 ou 3 vertèbres qui sont soudées.

**

En présence d'une synostose comme celle que nous observons, il n'y a pas lieu de penser à une soudure vertébrale résultant d'un *mal de Pott*; la conservation de la hauteur des corps vertébraux, la densité du tissu osseux, l'absence d'antécédents héréditaires ou personnels ne permettent pas d'admettre la guérison d'un foyer tuberculeux.

Ajoutés à cela que le « bloc » du mal de Pott atteint plus souvent les dernières dorsales et les premières lombaires, et surtout qu'il dessine généralement une courbure à convexité antérieure et que, s'il peut présenter une régularité parfaite de travées osseuses d'une vertèbre à l'autre, un contour antérieur régulier, il laisse subsister en arrière des irrégularités osseuses que nous n'observons pas dans le cas actuel.

Pas davantage nous ne pouvons songer à une *spondylite infectieuse* ancienne (tuberculose, staphylococcie, gonococcie, méltococcie, mycose) et pour les mêmes raisons. On ne peut pas davantage voir dans cette synostose la suite d'une *épiphyse vertébrale de l'adolescence*. Lance. Serré ont observé des faits de ce genre et un cas de Huc, signalé par beaucoup d'auteurs comme ayant une origine congénitale, me paraît plutôt d'origine infectieuse.

Je ne crois pas que le *rhumatisme chronique* puisse être incriminé, non pas seulement parce que la médication antirhumatismale a été sans action, mais parce qu'il n'y a pas de douleurs du rachis à la palpation, et, sur la radiographie, pas de déformation des corps vertébraux, pas de calcification des disques.

Notre cas de synostose ne doit pas davantage être interprété comme un *cal de fracture vertébrale* causée soit par un traumatisme unique et violent, soit par des traumatismes minimes et répétés. Les corps vertébraux soudés présenteraient une déformation en coin ou des bavures qu'ils n'ont pas chez notre malade, laquelle d'ailleurs n'a subi aucun traumatisme.

Il me paraît évident que cette synostose lombaire est d'origine congénitale; elle est due sans doute,

comme l'admettent Maurie, Schnori et Junghans, etc., à un arrêt de développement du disque vertébral, à une « agénésie » de ce disque et cela, même sans qu'il existe d'autres anomalies congénitales, comme on en a trouvé dans quelques cas (spina bifida occulta, malformations cardiaques, etc.).

La synostose lombaire de notre malade peut suffire à expliquer les douleurs dont elle se plaint. Nous avons dit qu'il existait une scoliose légère à convexité droite et nous savons qu'un moment donné ces scoliose basses peuvent devenir douloureuses et nécessiter le port d'un corset.

C'est ce que nous avons conseillé à cette malade au cas où les douleurs résisteraient au traitement par le repos et l'hygiène qui doit d'abord être utilisé.

**

Dans une autre circonstance, j'ai été consulté au sujet d'une découverte radiographique de synostose cervicale qu'il importait au plus haut degré d'interpréter.

Il s'agissait d'une femme de 54 ans, ne présentant comme antécédents personnels, que des douleurs dans le cou avec attitude vicieuse de la tête qui avaient nécessité dans l'enfance un traitement orthopédique. C'est du moins le seul renseignement qu'elle ait pu nous donner; elle n'a gardé aucune trace et, pour ainsi dire, aucun souvenir de cette attitude morbide.

Mariée, elle a eu 2 enfants bien portants. Mais il y a deux ans, elle a dû être opérée d'un épithélioma du sein droit au début duquel ne s'accompagnait ni adhérences profondes, ni adénite axillaire.

Peu de temps après l'opération, la malade s'est plainte de douleurs dans le bras et l'avant-bras droits irradiés le long du nerf cubital et une radiographie de la colonne vertébrale a montré une *fusion en un seul bloc* des 4^e, 5^e et 6^e cervicales; les apophyses épineuses sont également soudées en une seule colonne osseuse. D'autre part, sans que la structure osseuse soit vraiment modifiée, la densité est moindre dans tout le bloc osseux que dans les vertèbres sus- et sous-jacentes.

On pouvait se demander si cette modification de la colonne cervicale n'avait pas une relation avec l'épithélioma du sein dont la malade venait d'être opérée. On songait de quelle gravité se chargait le pronostic s'il s'agissait d'un foyer métastatique vertébral.

C'est dans ces conditions que la radiographie fut soumise à mon examen. Je n'y trouvai point les caractères d'une néoplasie vertébrale; la fusion osseuse est très nette avec des lignes de condensation légère entre 4^e et 5^e vertèbres et entre 5^e et 6^e vertèbres cervicales; il existe une décalcification générale des corps vertébraux et des apophyses épineuses mais sans taches d'obstruction, sans gléces, une décalcification régulière en un mot, n'ayant nullement l'aspect d'un foyer néoplasique.

Mais alors comment interpréter ce bloc vertébral? La difficulté est grande, je l'avoue; je crois cependant qu'on ne peut écarter qu'un seul des diagnostics: soit spondylite infectieuse de l'enfance, soit anomalie congénitale.

En faveur de la spondylite infectieuse, il y a le renseignement fourni par la malade de douleurs dans le cou pendant l'enfance qui auraient fait instituer un traitement antituberculeux; renseignement bien vague auquel on ne peut s'appuyer, tout en le notant, attribuer une réelle valeur; il peut être soit retenu en détail radiographique que la densité osseuse est amoindrie.

Il y a, en revanche, en faveur de l'anomalie congénitale le fait que le bloc vertébral siège à la région cervicale, celle où prédomine cette variété d'anomalie.

Ce qui paraît certain, en tout cas, c'est que le bloc vertébral présenté par cette malade à la région cervicale n'a aucune relation avec l'épithélioma du sein dont elle vient d'être opérée. Il ne s'agit pas d'un foyer néoplasique et l'on peut espérer que la malade bénéficiera d'une longue survie à la suite de son opération.

NOTES DE MÉDECINE PRATIQUE HYGIÈNE ET MÉDECINE DU TRAVAIL PUBLIÉES SOUS LA DIRECTION DE M. A. FEIL

L'émeulage des métaux et le risque de la silicose

Nous avons été chargé, il y a quelques années, de faire une enquête dans un atelier d'émeulage, annexe d'une fonderie de fonte et d'acier. Les ouvriers s'étaient plaints de travailler dans un milieu très poussiéreux; d'après avec leur chef de service et la Direction de l'usine, ils ont tous été examinés et radiographiés.

TRAVAIL EXÉCUTÉ PAR LES OUVRIERS. — L'opération d'émeulage s'effectue sur des pièces de fonte dont le poids peut atteindre jusqu'à 10 tonnes. Après avoir été coulés, puis dessablés à la fonderie, ces pièces arrivent à l'atelier pour y subir un usinage et un ajustage définitif. Le travail comprend plusieurs opérations :

a) Une opération de dégrossissage effectuée à l'aide de meules en émeri. Ce travail est fait à l'air libre, le poids et les dimensions des pièces ne permettant pas l'usage d'une cabine. Pendant cette opération, il se dégage une grande quantité de poussières très fines qui proviennent, d'une part, de la croûte de la fonte à nettoyer, d'autre part, de la meule elle-même. Les ouvriers astreints à ces travaux doivent porter des lunettes et masques de protection.

b) Après le dégrossissage, il est procédé aux travaux d'usinage et d'ajustage. Les ouvriers sont appelés à se servir de la meule, du burin pneumatique, de la lime ; mais ils opèrent sur une surface polie ne comportant pas de crasses de fonderie. Les poussières émiettées sont peu abondantes. Cependant poussières et nous débris provenant de ces travaux s'accumulent dans les parties creuses des matrices, et les ouvriers sont obligés de les chasser de temps en temps avec un jet d'air comprimé, ce qui occasionne un nuage de poussières autour des ouvriers.

EXAMEN DES POUSSIÈRES. — Les poussières recueillies au cours du travail ont été dosées. Elles sont formées en majeure partie de particules métalliques. La silice ne s'y trouve qu'en très faible proportion (fonte, 81 pour 100 ; émeri, 18 pour 100 ; silice, 1 pour 100). Ce faible pourcentage de silice peut surprendre ; il l'explique cependant puisque les pièces émeulées ont préalablement été dessablées à la fonderie et que les meules elles-mêmes sont servent les ouvriers ne dégagent pas de silice.

Maladies et ne l'explique. — L'enquête a porté indistinctement sur les 27 ouvriers de l'atelier occupés à l'émeulage des grosses pièces. Cette opération est l'une des plus poussiéreuses puisque aucune aspiration localisée ne peut y être disposée. Tous les ouvriers font le travail depuis au moins deux ans (18 (66 pour 100) depuis deux à quatre ans ; 9 (33 pour 100) depuis cinq à neuf ans. Les deux tiers ont l'appareil respiratoire un seul à un état général médiocre. Ils sont âgés de 20 à 34 ans ; 5 seulement ont plus de 40 ans.

Sur les 27 ouvriers : 5 (18 pour 100) se sont arrêtés pour bronchite ou ont été soignés dans l'enceinte pour lésions pulmonaires diverses (pneumonie, bronchite, pleurésie). Aucun n'a été traité pour tuberculose pulmonaire. Deux ont perdu leur père et leur mère de tuberculose ; en a une femme tuberculeuse.

L'auscultation des ouvriers n'a rien révélé qui permette de penser à une affection des voies respiratoires ou des poumons. Par contre, sur les 27 ouvriers, 10 (37 pour 100) sont sujets à tousser et à cracher ; 4 (14 pour 100) s'émoussent fréquemment ; 1 aurait eu des crises de sang dans les crachats (1).

Les images radiographiques de ces 27 ouvriers meuliers peuvent être classées de la façon suivante :

NOMBRE	POURCENTAGE
Image pulmonaire normale	9 33 %
Ombre hilare un peu accrue	5 19 %
Présence de quelques nodules ou calcifications signalant un voisinage du hile ; quelques-uns apparence sclérotique mais sans lésion pulmonaire, rappelant en rien l'usage nodulaire, tachetée de la silicose	10 37 %
Image montrant l'impression d'un épaississement alvéolaire, c'est-à-dire une lésion d'un sommet, pleurésie, etc.	3 11 %

L'examen des autres organes n'a rien montré d'anormal.

De cette enquête nous devons conclure qu'aucun des 27 meuliers radiographiés ne présente d'image ressemblant à la silicose. Nous n'avons pas observé d'image nodulaire, mais sur un nombre important de clichés (37 pour 100) on remarque soit une accentuation des hiles, soit quelques nodules ou calcifications au siège généralement hilare ou péri-hilaire. Ces calcifications ne diffèrent pas de celles qu'il est très fréquent d'observer chez des ouvriers non exposés aux poussières ; leur origine est sans doute

banale, mais il n'est pas possible d'écarter absolument l'origine coliotique (poussières de fonte ou d'émeri).

Ces ouvriers ont presque tous une parfaite santé et une aptitude normale au travail ; trois seulement ont une apparence de pleurésie ou une ombre douteuse aux sommets.

À la suite de cette enquête on est tenté de conclure que l'émeulage des métaux exécuté sur des pièces dessablées, avec des meules artificielles en émeri ou carborundum, dans des conditions satisfaisantes d'hygiène, ne détermine qu'exceptionnellement des pneumoconioses.

C'est, en effet, notre opinion. La poussière de fer, de fonte ou d'acier ne possède pas, comme la silice, une action sclérotisante active sur le poumon. Nous croyons qu'elle agit comme un corps étranger déterminant peut-être une accentuation des hiles, peut-être dans certains cas, après une très longue exposition, un tâtouage des poumons plutôt qu'une pneumoconiose véritable.

Pour qu'il y ait risque de silicose, il faut la présence de poussières de silice. Or, dans l'usage des métaux, ce sont les opérations qui provoquent la silicose se limitent à celles où l'on utilise des meules en grès naturel y, lisons-nous en tête de l'article sur l'émeulage des métaux, dans le supplément de l'*Hygiène du Travail*, publié par le B.I.T. (Genève, 1938). C'est aussi notre sentiment, à condition, bien entendu, que le travail soit effectué sur des pièces préalablement dessablées. Or, c'est un fait, que les pièces de fonderie doivent être dessablées, ébarbées, brûlées avant d'être soumises à l'émeulage. Cette opération, qui donne à la pièce sa présentation définitive, ne peut venir qu'après les précédentes ; elle doit être entreprise sur des pièces propres.

Aussi pensons-nous qu'il serait illogique d'inscrire dans le tableau de la silicose, parmi les professions dangereuses, celle de l'émeulage des métaux, sans autre explication. Il est indispensable de spécifier qu'il s'agit de meuliers utilisant des meules en grès.

Cette précision aurait un double avantage : d'abord celui d'être justifié, en ne réparant que ce qui est digne d'être réparé ; ensuite celui de constituer pour les industriels un encouragement à supprimer pour leurs usines les meules en grès et à les remplacer par des meules artificielles composées d'émeri ou de carborundum qui n'exposent pas les travailleurs au risque de la silicose.

ANDRÉ FEIL.

La déclaration des pneumoconioses

Les services de l'Inspection du travail ont communiqué récemment les résultats statistiques des maladies professionnelles déclarées pendant l'année 1939. Nous détachons de ce travail ce qui trait aux affections pulmonaires.

Nous rappelons que les pneumoconioses, et particulièrement la silicose, ne donnent pas encore droit à réparation, mais que le décret du 16 Novembre 1929, remplacé par le décret du 16 Octobre 1935, a rendu obligatoires les déclarations d'affections pulmonaires par l'inhalation de poussières d'origine minérale, végétale ou animale, notamment les pneumoconioses causées par les poussières siliceuses, argileuses, calciques, sidéroseuses et charbonneuses et par les poussières de coton, de laine et de erin.

De 1930 à 1939, il a été enregistré 63 déclarations d'affections pulmonaires provoquées, à son s'en rapporte aux éléments, par les poussières :

Poussières siliceuses	40
Poussières d'émeri	1
Poussières sidéroseuses	3
Poussières charbonneuses	19

Nous rappelons qu'il est actuellement reconnu que la poussière charbonneuse pure, non associée

à de la silice, est incapable de déterminer une pneumoconiose vraie, et que l'action sclérotisante paraît également très discutée en ce qui concerne les poussières d'émeri et de fer.

Les quarante déclarations relatives aux poussières siliceuses se rapportaient aux travaux industriels suivants :

Mines d'or	12
Mines de houille	7
Mines de fer	3
Andalouses	2
Carrières (congruence)	2
Bronze de galets	4
Industrie céramique	3
Silage	2
Fumisterie industrielle	1

En 1939, 5 nouveaux cas d'affections de l'appareil respiratoire ont été déclarés et attribués respectivement à l'action des poussières siliceuses (3 cas), des poussières d'amiant (1 cas), des poussières de fer (1 cas). Voici quelques renseignements sur chacune des déclarations :

Poussières siliceuses. — Un ouvrier carrier, devenu piqueur de grès, a été soumis à un examen clinique et radiographique qui a permis de constater une silicose accompagnée de dyspnée.

Un deuxième cas de silicose a été constaté chez un ouvrier qui, au cours de vingt-cinq années, a travaillé dans une fonderie, puis dans une fabrique de briques réfractaires.

Ces deux premiers cas ne soulèvent pas d'objection. Il n'en est pas de même du troisième, un ouvrier à l'air atteint de tuberculose pulmonaire. Le médecin déclarant avait estimé qu'il pouvait s'agir de silico-tuberculose ; mais l'enquête effectuée par l'Inspection du travail a révélé qu'avant de faire de la soudure à l'arc de l'acier l'ouvrier avait été occupé comme dessableur.

Sans cette enquête, on aurait incriminé la profession actuelle de l'ouvrier, d'autant plus volentiers que plusieurs auteurs ont écrit le contraire à l'égard de produits des pneumoconioses. Ceci montre cependant il faut être prudent avant de conclure à une maladie professionnelle quand on ne possède pas des renseignements très précis.

Poussières d'émeri. — Un interne des hôpitaux de Paris avait constaté une « laryngite chronique » de type, inflammation intense des bandes ventriculaires et de l'épiglotte et éversion bilatérale de la muqueuse des ventricules de Morgagni ». Le malade était chez cette laryngite à l'inspiration de poussières d'émeri. Étiquette admise comme valable par le médecin, l'examen du malade était entièrement négatif notamment au point de vue pulmonaire.

L'enquête a révélé que l'intéressé était occupé au découpage et au chaînage de bandes d'amiant habillé. Des lésions ont pu découler sur l'origine de cette laryngite, entre l'amiant ou la bakélite ? De toute façon on ne saurait conclure à une pneumoconiose puisque les poumons étaient indemnes.

Poussières sidéroseuses. — L'insolation de poussières de minerai de fer a provoqué chez un ouvrier piqueur une affection pulmonaire sans lésion : « Siderose pulmonaire gauche, opacité radiographique, crachats sans bacilles de Koch ». Cette maladie a entraîné une incapacité totale de travail de six mois et la nécessité ultérieure d'un changement d'emploi.

Ici encore il est permis de discuter le diagnostic de siderose pulmonaire. Personnellement, au cours de mes enquêtes dans les mines de fer, je n'ai jamais constaté de siderose à forme pseudo-tuberculeuse. Cet aspect, très rare d'ailleurs de la silicose, relève généralement chez les ouvriers qui sont soumis à l'absorption de poussières de silice et de charbon. Mais admettons que le diagnostic de pseudo-tuberculeuse pneumoconiose soit bien exact ce qui est douteux étant donné la bilatéralité habituelle des formes pseudo-tuberculeuses de la silicose, il est vraisemblable que le cas présent a dû se produire chez un ouvrier qui a été successivement exposé aux poussières de charbon et de silice. De toute façon le fer ne paraît pas devoir être seul incriminé.

Il est impossible, d'après les quelques déclarations enregistrées, de se faire une idée de la fréquence de la silicose et du nombre de cas qui devront être réparés lorsque fonctionnera la loi de réparation.

Notre impression est que la proportion n'en sera pas très élevée, à condition bien entendu qu'on ne mette pas l'équivalent de la silicose ou de la pneumoconiose sur les nombreux pulmonaires, bronchitiques, emphysémateux, asthmatiques, tuberculeux qui se révèlent après la cinquantaine dans toutes les professions, qu'elles soient ou non poussiéreuses.

ANDRÉ FEIL.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS • INFORMATIONS

Les forces biologiques de l'esprit

La médecine, comme toutes les sciences biologiques, a fait de très grands progrès dans les temps modernes, grâce à l'introduction de la méthode expérimentale. Cette méthode, libérée de la théologie et de la métaphysique, restait dans le domaine de l'expérience sensible, a ainsi opposé le doute scientifique à la foi et à la croyance, l'objectif au subjectif, la science à la métaphysique.

Contre cet organicisme imprégné du préjugé matérialiste s'élève avec vigueur Pierre Ponsy* dans sa remarquable thèse. Essentiellement spiritualiste, il s'attache à démontrer que l'homme forme un tout indivisible, où la vie psychique et la vie somatique sont organiquement confondues. « L'esprit, bien qu'échappant à l'expérience figurant dans les conditions de l'expérience... Le problème biologique de l'homme est un problème métaphysique ».

En faveur de la théorie organiciste ou mécaniste, qui considère la conscience comme une sorte de « épiphénomène », on peut invoquer tous les facteurs qui traduisent l'influence du physique sur le psychique, et ils sont nombreux. Signalons l'action des glandes endocrines, des glandes génitales et de la thyroïde en particulier, associée à celle du système nerveux végétatif, sur le développement et la complexité psycho-somatique. Mais cette action n'est qu'indirecte, préparante et non opérative, et il est impossible d'établir un rapport de causalité entre les processus physico-chimiques qui se passent dans le cerveau et l'indivisible variété des manifestations de la pensée individuelle ou collective. Il en est de même pour l'action des médiateurs chimiques dont la présence dans le cerveau n'est pas encore démontrée et des arguments tirés des expériences de parthénogénèse expérimentale. Comme l'a dit Rouvière, « l'essence de la vie demeure hors d'atteinte, parce qu'elle dépasse la puissance humaine et reste dans l'insaisissable surmatériel ». Est-il possible à l'homme de résoudre le problème de la vie, lui qui est à la fois observateur et objet d'expérience ? D'ailleurs l'ensemble des phénomènes biologiques semble bien échapper aux principes de la thermodynamique qui régissent et résument ce que nous savons du monde inanimé ! La vie psychique, non soumise à la mesure, ne peut être étudiée comme un mode de transformation de l'énergie.

Les Sciences exactes, la physique en particulier, ont été depuis quarante ans l'objet de travaux qui ont modifié notre conception de la matière et ouvert une crise du déterminisme. La découverte des électrons, du rayonnement cathodique, du rayonnement photo-électrique et des désintégrations radioactives ont confirmé l'hypothèse de l'unité de la matière. Sa transmutation s'est affirmée avec la radioactivité, ainsi que l'identité de la matière et de l'électricité, de la matière et de la lumière. La théorie des quanta et la mécanique ondulatoire issues des travaux de de Broglie et de Heisenberg, l'étude des phénomènes quantiques ont introduit en physique la notion de probabilité et, au vu de ces relations d'incertitude formulées par Heisenberg, ont ouvert la crise du déterminisme. La prévisibilité rigoureuse des phénomènes s'arrête au seuil de l'atome.

La masse n'est plus ainsi qu'un reflet de l'énergie. La matière, jadis réalité inamuable, n'est plus qu'un « épiphénomène », c'est-à-dire une abstraction. « Le déterminisme causal n'est qu'un résultat statistique qui n'intéresse pas les phénomènes de l'échelle atomique, c'est-à-dire le fondement même de la manifestation universelle, ce qui a notamment pour conséquence

d'abolir toute limite définie entre le naturel et le surnaturel. » Nos vieilles notions d'espace, de temps et de causalité se révèlent comme inhérentes à la nature de notre entendement logique. Le monde perçu par nous n'a plus de réalité. Cette réalité est dans une énergie fondamentale qui, pour le monde inanimé, est soumise au principe de moindre action (Hamilton). Selon les paroles d'Eddington « les lois considérées jusqu'ici comme lois naturelles ont le caractère de truisme ».

Ainsi donc, de l'univers sidéral ou atomique, toute idée de substance et de réalité absolue a désormais disparu. De toutes les anciennes lois de la physique persiste seul le principe de moindre action, qui n'a qu'une valeur documentaire et souligne la nécessité d'une explication transcendante. Or la physique soumise aux notions d'espace, de temps et de causalité est impuissante à fournir cette explication. Elle ne « conduit pas à la connaissance de la nature intrinsèque des choses » (Eddington). Si les lois objectives de la physique ne nous permettent pas de saisir l'effort du monde, un moyen direct persiste, la connaissance de l'esprit par lui-même et du monde par l'esprit. « L'effort de l'univers se révèle comme de l'effort de l'esprit » (Eddington). L'univers apparaît de plus en plus comme une grande pensée plutôt qu'une grande machine » (Visserding). La physique du passé cède la place à « une physique du sujet universel, à une conception métaphysique du monde ». La science de l'homme reçoit de la physique elle-même l'assurance que l'esprit est le fondement de l'univers et de la création.

La vie cosmique toujours son mystère, celui de son origine et de sa nature et de sa puissance. Elle possède des sources d'énergie qui, à l'encontre de celles du monde organique, ne sont pas soumise aux principes de la thermodynamique et semblent nouvelles, preuves de la transcendance de la vie. Une différence fondamentale paraît exister de ce fait entre la structure de la matière vivante et de la matière inanimée. Les formes de cette dernière reposent sur l'équilibre cristallin de type hexagonal, les configurations de la vie présentent des types géométriques basés avant tout sur la série pentagonale et sur des spirales de croissance, expression du nombre d'or. Les formes vivantes sont régies par la « loi du nombre », critérium de leur transcendance, témoignage d'une force que ne peut être que de l'Esprit. Les mouvements de la vie ont des rythmes propres, et bien que la vie ne soit pas indépendante des radiations astrales, elle a des caractères qui lui sont propres : l'indépendance, le choix, la possibilité de se libérer de son milieu. La liberté en un mot, caractère de l'individualité humaine, consiste dans l'Esprit, avec ce besoin de vérité, cette tendance à l'universalité que Pierre Ponsy appelle l'Amour.

Notre représentation du monde est relative et dépend plus de nous-même que du monde extérieur. La nature de la perception reste la même quelle que soit la qualité de l'excitant périphérique pour un même appareil sensoriel-sensoriel. Ainsi, la réalité telle que nous la vivons est essentiellement relative à notre propre moi. De plus, l'étendue de ces perceptions est limitée par les possibilités de détection et d'expansion de notre propre moi dans le monde physique. Or, quelles que soient les perceptions sensorielles, ces limites sont très réduites. Notre rétiné par exemple ne perçoit qu'un octave sur les 45 que présente le spectre des vibrations. D'ailleurs le champ de ces perceptions varie avec les diverses espèces, ainsi chaque espèce possède une détection particulière du monde extérieur. Cette relative s'explique en outre par la singularité de statut psychique des individualités humaines. Chaque homme voit le monde à sa façon.

Devant la subjectivité phénoménale s'affirme l'énergie spirituelle considérée jadis comme simple

« épiphénomène », comme unique réalité, dont tout le reste n'est qu'une transposition onéreuse à la constitution psychique de chaque espèce et de chaque créature. Comme l'a dit Henri Poincaré, « ce que nous appelons la réalité objective, c'est une dérivée qui est commune à plusieurs âmes pensantes, et pourrait être commune à tous. Cette partie commune... ce ne peut être que l'harmonie exprimée par les lois mathématiques », c'est-à-dire par les rythmes ou lesquels l'esprit s'incarne dans les fibres.

Dans la dernière partie de sa thèse intitulée « de l'instinct du moi à l'instinct du toi » Pierre Ponsy fait ressortir les caractères essentiels de l'homme à vivre en société. L'égoïsme, qui est le contraire de l'altruisme, témoigne, quand il est exagéré, d'une involution pathologique. Comme l'a dit Bergson, « le social est au fond du vital ». Ce caractère social se manifeste chez l'individu par la coopération des divers tissus et organes à l'existence de l'être ; il s'extériorise dans le développement de l'être dont les caractères normaux et pathologiques reproduisent ceux de l'espèce. Au cours de l'atavisme, ces caractères sont modifiés par la concurrence vitale dans ses manifestations physiques et psychiques.

L'individu possède divers modes d'expression pour entrer en contact avec ses semblables. Le geste, le son, les couleurs, les rythmes, les rythmes et les rythmes anciens des langues, par son inflexion et son rythme appartiennent aux fondements de l'individu et de l'espèce. Il exprime les sentiments particuliers et traduit les émotions collectives.

La main représente chez l'homme l'instrument le plus parfait de la connaissance du monde et de soi-même. Elle nous fait sentir les premières sensations et contribue à éduquer l'individu. Par sa sensibilité morphologique, la main fournit un véritable signalement catégoriel, affectif et moral de l'individu.

Le visage est le lieu de projection de toute l'activité ménéscaphique. L'orifice buccal est l'organe primitif de contact avec le monde, expression de la vie. Le regard représente « la faculté généralisatrice » absolue. Par ses yeux, l'individu exprime les tendances les plus hautes de l'intuition affective et spirituelle. Par la mimique, le visage exprime les sentiments de l'être et est le témoin de ses engagements avec le monde extérieur.

Le langage est l'interprète de nos sentiments et de nos pensées ; il est l'expression de notre vie affective et aussi de « véritable créateur de ce monde sensible qui nous est si cher et qui n'existe qu'en nous ». L'individu est voué au social dans sa vie physique et psychique. Dans les deux, son développement obéit à « un ordre final ». Dans une première étape, uniquement ménéscaphique, l'enfant est guidé par sa sensibilité protopathique. L'éveil de l'activité corticale traduit l'entrée en contact de l'être avec le monde extérieur. Par ses yeux, sa vue, le toucher et la participation à la vie sociale, l'homme apporte en naissant un certain conditionnement essentiellement formé d'automatismes conditionnels. L'acquisition d'automatismes similaires est à la base des structures psychiques de l'homme, et qui sont de nature exclusivement sociale.

Pierre Ponsy montre comment l'Amour « se diversifie dans un monde de tendances opposées psychiques ayant pour objet surmonter l'accomplissement de la personnalité et pour résultat une identification du sujet à l'objet ». Ainsi s'explique comment cette crise de l'intégration de l'homme à l'être est une crise culturelle. Pierre Ponsy insiste aussi sur le conflit entre le libre jeu des tendances individuelles et les contraintes d'existence de la société, par sublimation ou par refoulement, aboutit à la genèse des psychonévroses.

Le processus de l'unification sociale est semblable à celui de l'unification intérieure. Les hommes sont unis par leur conscient et encore plus par leur inconscient. La communion des âmes a montré

1. PIERRE PONSY : L'Esprit, force biologique fondamentale. Thèse de Marseille, 1942.

qu'elle préexistait « dans la réalité transcendante du monde qui est Esprit ». Pierre Ponsy montre comment, par le sacrifice et la bonté, la communion apparaît comme le rapport normal des choses et connaît la joie qui est le sentiment normal de l'existence, « et d'autre part, celle de l'homme unanime, c'est-à-dire l'incarnation parfaite de l'Être, c'est-à-dire la Sainteté ».

Pierre Ponsy explique après que le phénomène de sublimation est une manifestation intérieure d'ordre vital et un acte de maturation spirituelle. « C'est la présence à la Vérité qui enrichit la conscience qui possède en elle-même l'existence connue au sacre, l'incarnation de l'Amour comme unique voie de libération, et le problème du vin comme l'instance excellente et déclinatoire de la vie ».

Pour Pierre Ponsy le matérialisme n'a pas été seulement une erreur de doctrine intellectuelle; il n'a pas seulement eu pour objet de conquérir la vérité, mais bien de « jeter par-dessus bord la vieille angoisse métaphysique et de réaliser le bel espoir d'un monde débarrassé du divin ».

Le matérialisme était une croyance se substituant à une autre croyance et démontant ainsi que l'homme est incapable de vivre sans foi. Par un raisonnement logique Pierre Ponsy montre ensuite que la Foi, l'Espérance et l'Amour sont les trois piliers de la puissance spirituelle.

Pour terminer, Pierre Ponsy estimant que le monde porte le surmât dans son principe, signale certaines forces immatérielles au sein du monde des phénomènes, telles que les phénomènes médiumniques; extériorisation de la sensibilité et de la motricité; perceptions et actions à distance; revivances d'événements passés; prévisions, prémonitions, télégraphie, apports, matérialisation, extras, stigmatisation, lévitation, etc.

Nous n'avons pu donner ici qu'un exposé très incomplet et imparfait du travail de Pierre Ponsy. Il mériterait une discussion, mais la place nous en manque, d'autant qu'il aborde les problèmes les plus vastes de la pensée et de la connaissance, ceux de la Science, de la Philosophie et de la Religion.

Cette thèse mérite d'être lue et méditée. Et je suis certain que ceux-là mêmes qui se sentent incapables, comme nous, d'accepter toutes les conclusions de ce remarquable travail seront infiniment reconnaissants à Pierre Ponsy d'avoir à nouveau proclamé avec autorité, avec conviction, avec logique et de talent la subordination de la Matière et la prééminence et l'universalité de l'Esprit.

H. SCHAEFFER.

Société française d'Histoire de la Médecine

3 Juillet 1943.

La correspondance manuscrite comprend une lettre de M. HONORAT, président de la Cité Universitaire, et une demande relative au *Manuel de la recherche documentaire* en France.

M. HONORAT, qui suit la valeur du *Manuel d'histoire de la Médecine*, insinué sans doute à la Faculté, s'enquiert de faire connaître comment on peut le visiter. Il lui suffit pour ce s'adresser directement au Prof. Olivier, dans son laboratoire d'Anatomie, à l'École Pratique de la Faculté de Médecine. On y trouvera tous les jour et, comme président de la Société Française d'histoire de la médecine, il se fera un plaisir de guider les visiteurs. Il existe d'ailleurs un catalogue qui facilite les recherches.

Le président de la section des sciences du *Manuel de la recherche documentaire*, Pierre adresse un questionnaire à remplir relatif à l'histoire de la médecine. Il y sera répondu par M. Laigné-Lavastine à l'Union française des organismes de documentation, 28, rue Saint-Dominique.

La correspondance imprimée comprend une très belle plaquette de Prof. Cox, de Lyon, sur les *Leçons médicales de Lénine*. C'est le discours de réception qu'il a prononcé à l'Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Lyon. On y trouvera non seulement une étude analytique précise des incunables, mais l'essentiel reproduction photographique des pages les plus intéressantes de ces premiers imprimés.

M. P. GALLOIS fait une étude sur P. A. Rost, l'auteur de la *Médecine idiote* par l'observation et par l'ouverture des cadavres. Cet auteur, qui avait découvert la lésion intestinale de la fièvre typhoïde, n'a plus rien écrit, si ce n'est une notice à la suite. Il était intéressant de savoir qui il était et ce qu'il était devenu.

Prost est né en 1772 probablement, dans la région lyonnaise.

Il avait 21 ans en 1793 lors du siège de Lyon par les armées de la Convention. Il était secrétaire de l'Assemblée départementale et fut appelé par là à présider cette assemblée après la démission du maire. Il était en outre chirurgien en chef de l'hôpital militaire des Augustins.

Après la prise de Lyon il vint à Paris et s'y livra avec assiduité aux autopsies dans le service de Beyer. C'est là qu'il découvrit, au cours des dissections de Peyer, un étranglement dans les fièvres dites ataxiques la lésion décrit par lui dans le cerveau. Prost partit de principe qu'il ne faut pas avoir d'idées préconçues, mais qu'il faut examiner tous les organes, sans surprendre sans doute de trouver une lésion intestinale comme cause d'une affection paraissant atteindre les centres nerveux, il fit des autopsies d'aliénés et crut trouver aussi des lésions intestinales dans ces cas; il nota en particulier la présence de vers intestinaux chez les maniaques.

Nous sommes jusqu'ici que chirurgien; il passa sa thèse en 1806 sur les *Symphylites*, puis fonda à Montmartre une maison de santé pour aliénés afin de poursuivre ses études. Cette maison, qui est devenue celle du Dr Blanche, a été transportée à Passy; elle est actuellement à Villeuve-Saint-Georges.

Prost a publié d'autres travaux sur la *Sensibilité*, sur la *Faiblesse*, sur la *Science de l'Homme*, sur le *Choléra morbosus*. Il est mort en 1852, peu après le percement du choléra.

Suivant les renseignements qu'il donne lui-même, il avait de la fortune et n'avait ni ambition ni besoin. Il paraît avoir été un travailleur acharné, poussé uniquement par le plaisir de l'étude. D'après le titre de son œuvre capitale, la *Médecine idiote* par l'observation et par l'ouverture des cadavres, il paraît avoir compris l'importance de la méthode anatomo-clinique, mais il l'applique incomplètement. Il découvrit bien la lésion des fièvres ataxiques, mais ne sut pas réaliser la synthèse en constatant que toute mort de la fièvre typhoïde par la description des systèmes en regard de la lésion, bien plus, dans la méthode des systèmes en bissant une autre théorie aventureuse. Les excitations extérieures atteignant la peau se concentrent au-dessous du diaphragme, qui se portent sur les divers organes. Si ce mouvement de flux et de reflux se fait normalement, c'est la santé; s'il est troublé, c'est la maladie. Broussais n'a fait que rependre cette idée générale.

Le *médecin général des Cilleuls* présente une plaquette imprimée à Naples, en 1807, à l'Imprimerie Royale: *Exposition d'une boîte ou machine nécessaire aux hôpitaux ambulants à la suite des armées pour le transport des fractures des extrémités inférieures*, par Pierre Mangin, chirurgien en chef à l'armée. Avec sa compétence personnelle, le général des Cilleuls fait l'usage de la pratique et du diagnostic de Pierre Mangin, bien reproduit dans une grande planche.

La prochaine séance est fixée au 2 Octobre.

LAIGNE-LAVASTINE.

Erratum

Nous signalons à nos lecteurs, et nous nous en excusons, l'erreur typographique qui s'est glissée dans l'article concernant les *Recherches expérimentales sur une médication inconnue des rats infectés de bimbou dans les colétes*, par MM. R. Desclaux, Ph. Desaut et A. Provost, n° 31 du 20 Août 1943, page 451, 5^e colonne verticale, 1^{re} division horizontale.

Au lieu de 2 (25 pour 100), lire 5 (25 pour 100).

Livres Nouveaux

Hormonologie sexuelle humaine. Physiologie, Pathologie, Thérapeutique, par M^{me} F. MORICARD (non pub.), et préface de R. MORICARD (publié), compte rendu de M. J. VARIANOT (*La Presse Médicale*, n° 28 de 1943).

Je crois que quelques lignes de ma préface ont troublé le calme de Varinot. L'on peut se demander quelles sont les choses qui ont fait dire à Varinot que je distribue sans permission des brevets d'orthodoxie ?... De chirurgien, Varinot est devenu acrobate et comme biologiste il s'attaque en premier lieu à la physiologie et à ce qu'il appelle d'« étranges onctions ». Il écrit : « ...Une note a particulièrement frappé... les noms de Cole et Cendylyne ne sont même pas cités... » Après avoir lu la préface du livre de M^{me} Moricard, Varinot semble avoir perdu sa mesure et il ne constate pas que le chapitre de physiologie du livre de M^{me} Moricard est intitulé « Les premières tentatives de la physiologie physiologique, une signification... ». De plus, M^{me} Moricard écrit page 27 : « En raison de la condensation extrême de ce chapitre, nous ne donnons ici que les résultats acquis sans en entreprendre la critique » et elle intègre : «... nous avons voulu donner un chapitre sur l'extension de nos idées sur les rapports des valeurs d'ordre matériel », et, dans la note 1 : «... nous nous appuyons à Mérieux et Gonodotrochides (R. Moricard), [*Matron*, 1940] », mais je l'ai amicalement envoyé à Varinot, en l'en priant de lui dire : « Les noms de Cole et Cendylyne, de Zondek ont montré qu'il existe à certains degrés la gestation chez la jument gravide une substance agissant sur le développement des gonades... », et j'ajoutai avoir repêché

spécialement cette étude. M^{me} Moricard connaissait ces quelques lignes qu'un lecteur consciencieux retrouvera facilement. D'autres critiques formelles par Varinot contre M^{me} Moricard sont purement d'ordre « scientifique » et ne méritent pas d'être attribuées à M^{me} Moricard. Varinot devrait pourtant les connaître, car ils ont été publiés dans les *Comptes rendus de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie*, Bibliothèque hormonale (Bent Moricard, séance du 2 Mars 1943) et *Mémoires ludo-médecins* (Bent Moricard et Raoul Palmer, séance du 8 Juin 1943).

Le livre de M^{me} Moricard est un livre d'application humaine et, dans ce domaine, Varinot n'apporte pas de critiques précises sur les résultats tirés. Je ne veux pas du clinicien, de la clinique et de la recherche scientifique et poursuivre une discussion qui risquerait d'être stérile. Cependant les lecteurs de *La Presse Médicale* comprendront aisément qu'il n'est pas impossible de laisser passer certaines erreurs d'ordre typographique.

REVU MORICARD.

Conserves familiales et microbe alimentaire, par EDOUARD DE PRONAI, 1 vol. de 206 p. (*Albin-Nichel*, éd.), Paris. — Prix : 23 fr. 40.

Nous disons que confondre l'état en quelques pages les connaissances théoriques permettant de comprendre les divers modes de contamination microbienne des aliments et les moyens de les prévenir.

Ces données théoriques sont suivies d'une énumération assez complète de formules et de règlements en un style concis, un style de formulaire de laboratoire.

Les psychonévroses périodiques. Athésie. Hystérésie. Dysthymies périodiques. Clinique. Méthode. Hagi. Traitement, par R. BENSIN, 1 vol. de 172 pages (J'igé, éd.), 1943.

Les psychonévroses périodiques se présentent, d'après Benson, sous deux formes principales : les dysthymies et les dysthymies. Les dysthymies sont essentiellement représentées par deux types qui s'opposent, l'athésie et l'hystérésie ou manie. La première d'entre elles, secondaire presque toujours à une cause d'épuisement, est caractérisée par une athésie physique et psychique, dont l'hypothalémie et l'abatement sont les éléments majeurs. D'autres éléments peuvent s'y associer, les idées de culpabilité, d'indignité, de rancune, les idées hypochondriques; mais il faut savoir distinguer la mélancolie vraie, mélancolie d'origine émotionnelle ou l'athésie, si elle existe, est secondaire à l'état affectif de l'athésie périodique primitive et fondamentale. L'hystérésie, l'hystérésie et l'hystérésie, au contraire, l'hypothalémie et l'hystérésie et l'état de joie sans cause. L'existence d'états mixtes, athésie-manie, dans les dysthymies périodiques, est inadmissible. Les nombreuses formes cliniques, l'évolution sont ensuite passées en revue par Benson.

Dans les dysthymies périodiques le trouble fondamental n'est pas d'ordre sthénique, mais d'ordre affectif, c'est-à-dire d'ordre émotionnel ou thyroïdique. Elles sont assez variées, et comprennent : l'émouvement périodique, les crises d'hystérie périodique, l'asthénie, le charbon périodique et aussi la faim, la soif, la nausée périodique.

Les alternatives d'excitation et de dépression chez les dysthymies constitutionnelles sont moindres; elles ne doivent pas être confondues avec les dysthymies et les dysthymies périodiques. Les nombreuses formes cliniques de ces dysthymies et de ces dysthymies sont passées en revue, ainsi que les erreurs possibles de diagnostic.

Il ne faut pas confondre l'athésie périodique avec la mélancolie, l'hypochondrie, la psychasthénie, les délires aigus, la confusion mentale, la neurasthénie de Beard est uniquement l'hystérie chronique, séquelle de surmenage. La psychasthénie de Janet représente les seules obsessions phobiques et doit se distinguer de l'athésie.

Benson fait une revue détaillée du traitement des dysthymies périodiques et aussi des dysthymies. La nature de ces affections est encore inconnue.

H. SCHAEFFER.

Blutverlust, Blutdruck (Perte du sang, Restriction du sang), par G. HAALMANN, 1 vol. cartonné de 255 pages, 75 figures (Thieme, éditeur), Leipzig, 1942. — Prix : 14 RM.

Sous ce titre intraduisible de façon très exacte en français, G. Haalmann donne une étude biologique des modifications complexes qui interviennent dans l'organisme sous l'influence de celles qui caractérisent la réaction par transfusion de la perte sanguine. Il ne s'agit donc pas d'un traité ou d'un manuel de la transfusion mais d'un ouvrage destiné avant tout à l'hématologie, qui s'occupe de la mise en évidence de la plus importante occupation dont ce qui a trait aux variations sériques, leucocytaires, réticulocytaires et à l'étude attentive des médullogrammes.

Après avoir étudié les modifications périphériques et médullaires qu'on trouve la perte de sang, G. Haalmann analyse les phénomènes qui entraînent la régénération spontanée, puis le substratum hématologique et tissulaire des anémies chroniques par hémorragies ou par tumeurs.

Sont examinées également les réactions produites par l'introduction dans l'organisme du sang frais et du sang conservé, d'abord après les hémorragies aiguës, puis dans les cas d'hémorragies chroniques et dans les anémies par tumeurs.

PH. PAGNIEZ.

Assistants d'Oto-Rhino-Laryngologie des Hôpitaux de Paris. — Un concours pour la nomination à 2 places sera ouvert le mardi 16 Novembre 1943, à 9 h., à l'Administration Centrale, salle du Conseil de surveillance, 1, avenue Victoria, 2^e étage.

Se faire inscrire 3, avenue Victoria, de 14 à 17 h., du 12 Octobre au 5 Novembre 1943 inclusivement.

Assistants en stomatologie des Hôpitaux de Paris. — Un concours pour la nomination à 2 places sera ouvert le mardi 10 Novembre 1943, à 9 h., à l'Administration Centrale, salle du Conseil de surveillance, 1, avenue Victoria, 2^e étage.

Se faire inscrire 3, avenue Victoria (escalier A, 2^e étage), de 14 à 17 h., du 5 au 16 Novembre 1943 inclusivement.

Internal en médecine des Hôpitaux psychiatriques de la Seine. — Un concours s'ouvrira à Paris le 20 Octobre 1943.

Les inscriptions sont reçues à la Préfecture de la Seine (Service des Établissements départementaux d'assistance, 1^{er} bureau), 2, rue Labau, escalier A, 2^e étage, porte 233, de 10 h. à 12 h. et de 14 à 17 h., du 16 Août au 31 Septembre 1943 inclus.

Nouvelles diverses

Ambulances municipales. — Depuis le 1^{er} juillet 1943 le transport des malades de Paris et des communes de banlieue ne pouvant pas de voitures ambulantes est assuré dans les conditions fixées ci-après :

1^{re} *Statut des Ecoles-Saint-Martin*, 14, rue des Écoles-Saint-Martin (tél. : 21-65-63).

Transports intra-muros provenant des onze premiers arrondissements de Paris (transports extra-muros pour l'hôpital de Bicêtre seulement).

2^o *Statut de Chaligny*, — 21, rue de Chaligny (tél. : Diderot 15-55).

Transports intra-muros et extra-muros provenant des 1^{er}, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o, 7^o, 8^o, 9^o, 10^o, 11^o, 12^o, 13^o, 14^o, 15^o, 16^o, 17^o, 18^o, 19^o, 20^o, 21^o, 22^o, 23^o, 24^o, 25^o, 26^o, 27^o, 28^o, 29^o, 30^o, 31^o arrondissements de Paris. Transports extra-muros provenant seulement des 1^{er}, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o, 7^o, 8^o, 9^o, 10^o, 11^o, 12^o, 13^o, 14^o, 15^o, 16^o, 17^o, 18^o, 19^o, 20^o, 21^o, 22^o, 23^o, 24^o, 25^o, 26^o, 27^o, 28^o, 29^o, 30^o, 31^o arrondissements de Paris.

3^o *Statut de l'Est-Ést* : Les Lilles, Roubaix, Saint-Maurice, Boulogne, Bry, Chelles, Joinville, Noyelles, Roubaix, Saint-Maur, La Varenne ;

4^o *Statut de la rue Falguière*, 106, rue Falguière (tél. : Ségur 04-55).

Transports intra-muros et extra-muros provenant des 1^{er}, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o, 7^o, 8^o, 9^o, 10^o, 11^o, 12^o, 13^o, 14^o, 15^o, 16^o, 17^o, 18^o, 19^o, 20^o, 21^o, 22^o, 23^o, 24^o, 25^o, 26^o, 27^o, 28^o, 29^o, 30^o, 31^o arrondissements de Paris. Transports extra-muros provenant seulement des 1^{er}, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o, 7^o, 8^o, 9^o, 10^o, 11^o, 12^o, 13^o, 14^o, 15^o, 16^o, 17^o, 18^o, 19^o, 20^o, 21^o, 22^o, 23^o, 24^o, 25^o, 26^o, 27^o, 28^o, 29^o, 30^o, 31^o arrondissements de Paris.

5^o *Statut de la rue de la Vierge*, 106, rue de la Vierge (tél. : Ségur 04-55).

Transports intra-muros et extra-muros provenant des 1^{er}, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o, 7^o, 8^o, 9^o, 10^o, 11^o, 12^o, 13^o, 14^o, 15^o, 16^o, 17^o, 18^o, 19^o, 20^o, 21^o, 22^o, 23^o, 24^o, 25^o, 26^o, 27^o, 28^o, 29^o, 30^o, 31^o arrondissements de Paris.

6^o *Statut de la rue de la Vierge*, 106, rue de la Vierge (tél. : Ségur 04-55).

Transports intra-muros et extra-muros provenant des 1^{er}, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o, 7^o, 8^o, 9^o, 10^o, 11^o, 12^o, 13^o, 14^o, 15^o, 16^o, 17^o, 18^o, 19^o, 20^o, 21^o, 22^o, 23^o, 24^o, 25^o, 26^o, 27^o, 28^o, 29^o, 30^o, 31^o arrondissements de Paris.

7^o *Statut de la rue de la Vierge*, 106, rue de la Vierge (tél. : Ségur 04-55).

Transports intra-muros et extra-muros provenant des 1^{er}, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o, 7^o, 8^o, 9^o, 10^o, 11^o, 12^o, 13^o, 14^o, 15^o, 16^o, 17^o, 18^o, 19^o, 20^o, 21^o, 22^o, 23^o, 24^o, 25^o, 26^o, 27^o, 28^o, 29^o, 30^o, 31^o arrondissements de Paris.

8^o *Statut de la rue de la Vierge*, 106, rue de la Vierge (tél. : Ségur 04-55).

Transports intra-muros et extra-muros provenant des 1^{er}, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o, 7^o, 8^o, 9^o, 10^o, 11^o, 12^o, 13^o, 14^o, 15^o, 16^o, 17^o, 18^o, 19^o, 20^o, 21^o, 22^o, 23^o, 24^o, 25^o, 26^o, 27^o, 28^o, 29^o, 30^o, 31^o arrondissements de Paris.

9^o *Statut de la rue de la Vierge*, 106, rue de la Vierge (tél. : Ségur 04-55).

Transports intra-muros et extra-muros provenant des 1^{er}, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o, 7^o, 8^o, 9^o, 10^o, 11^o, 12^o, 13^o, 14^o, 15^o, 16^o, 17^o, 18^o, 19^o, 20^o, 21^o, 22^o, 23^o, 24^o, 25^o, 26^o, 27^o, 28^o, 29^o, 30^o, 31^o arrondissements de Paris.

10^o *Statut de la rue de la Vierge*, 106, rue de la Vierge (tél. : Ségur 04-55).

Transports intra-muros et extra-muros provenant des 1^{er}, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o, 7^o, 8^o, 9^o, 10^o, 11^o, 12^o, 13^o, 14^o, 15^o, 16^o, 17^o, 18^o, 19^o, 20^o, 21^o, 22^o, 23^o, 24^o, 25^o, 26^o, 27^o, 28^o, 29^o, 30^o, 31^o arrondissements de Paris.

11^o *Statut de la rue de la Vierge*, 106, rue de la Vierge (tél. : Ségur 04-55).

Transports intra-muros et extra-muros provenant des 1^{er}, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o, 7^o, 8^o, 9^o, 10^o, 11^o, 12^o, 13^o, 14^o, 15^o, 16^o, 17^o, 18^o, 19^o, 20^o, 21^o, 22^o, 23^o, 24^o, 25^o, 26^o, 27^o, 28^o, 29^o, 30^o, 31^o arrondissements de Paris.

12^o *Statut de la rue de la Vierge*, 106, rue de la Vierge (tél. : Ségur 04-55).

Transports intra-muros et extra-muros provenant des 1^{er}, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o, 7^o, 8^o, 9^o, 10^o, 11^o, 12^o, 13^o, 14^o, 15^o, 16^o, 17^o, 18^o, 19^o, 20^o, 21^o, 22^o, 23^o, 24^o, 25^o, 26^o, 27^o, 28^o, 29^o, 30^o, 31^o arrondissements de Paris.

13^o *Statut de la rue de la Vierge*, 106, rue de la Vierge (tél. : Ségur 04-55).

Transports intra-muros et extra-muros provenant des 1^{er}, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o, 7^o, 8^o, 9^o, 10^o, 11^o, 12^o, 13^o, 14^o, 15^o, 16^o, 17^o, 18^o, 19^o, 20^o, 21^o, 22^o, 23^o, 24^o, 25^o, 26^o, 27^o, 28^o, 29^o, 30^o, 31^o arrondissements de Paris.

14^o *Statut de la rue de la Vierge*, 106, rue de la Vierge (tél. : Ségur 04-55).

Transports intra-muros et extra-muros provenant des 1^{er}, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o, 7^o, 8^o, 9^o, 10^o, 11^o, 12^o, 13^o, 14^o, 15^o, 16^o, 17^o, 18^o, 19^o, 20^o, 21^o, 22^o, 23^o, 24^o, 25^o, 26^o, 27^o, 28^o, 29^o, 30^o, 31^o arrondissements de Paris.

15^o *Statut de la rue de la Vierge*, 106, rue de la Vierge (tél. : Ségur 04-55).

Transports intra-muros et extra-muros provenant des 1^{er}, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o, 7^o, 8^o, 9^o, 10^o, 11^o, 12^o, 13^o, 14^o, 15^o, 16^o, 17^o, 18^o, 19^o, 20^o, 21^o, 22^o, 23^o, 24^o, 25^o, 26^o, 27^o, 28^o, 29^o, 30^o, 31^o arrondissements de Paris.

16^o *Statut de la rue de la Vierge*, 106, rue de la Vierge (tél. : Ségur 04-55).

Transports intra-muros et extra-muros provenant des 1^{er}, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o, 7^o, 8^o, 9^o, 10^o, 11^o, 12^o, 13^o, 14^o, 15^o, 16^o, 17^o, 18^o, 19^o, 20^o, 21^o, 22^o, 23^o, 24^o, 25^o, 26^o, 27^o, 28^o, 29^o, 30^o, 31^o arrondissements de Paris.

17^o *Statut de la rue de la Vierge*, 106, rue de la Vierge (tél. : Ségur 04-55).

Transports intra-muros et extra-muros provenant des 1^{er}, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o, 7^o, 8^o, 9^o, 10^o, 11^o, 12^o, 13^o, 14^o, 15^o, 16^o, 17^o, 18^o, 19^o, 20^o, 21^o, 22^o, 23^o, 24^o, 25^o, 26^o, 27^o, 28^o, 29^o, 30^o, 31^o arrondissements de Paris.

18^o *Statut de la rue de la Vierge*, 106, rue de la Vierge (tél. : Ségur 04-55).

Transports intra-muros et extra-muros provenant des 1^{er}, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o, 7^o, 8^o, 9^o, 10^o, 11^o, 12^o, 13^o, 14^o, 15^o, 16^o, 17^o, 18^o, 19^o, 20^o, 21^o, 22^o, 23^o, 24^o, 25^o, 26^o, 27^o, 28^o, 29^o, 30^o, 31^o arrondissements de Paris.

19^o *Statut de la rue de la Vierge*, 106, rue de la Vierge (tél. : Ségur 04-55).

Transports intra-muros et extra-muros provenant des 1^{er}, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o, 7^o, 8^o, 9^o, 10^o, 11^o, 12^o, 13^o, 14^o, 15^o, 16^o, 17^o, 18^o, 19^o, 20^o, 21^o, 22^o, 23^o, 24^o, 25^o, 26^o, 27^o, 28^o, 29^o, 30^o, 31^o arrondissements de Paris.

20^o *Statut de la rue de la Vierge*, 106, rue de la Vierge (tél. : Ségur 04-55).

Transports intra-muros et extra-muros provenant des 1^{er}, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o, 7^o, 8^o, 9^o, 10^o, 11^o, 12^o, 13^o, 14^o, 15^o, 16^o, 17^o, 18^o, 19^o, 20^o, 21^o, 22^o, 23^o, 24^o, 25^o, 26^o, 27^o, 28^o, 29^o, 30^o, 31^o arrondissements de Paris.

21^o *Statut de la rue de la Vierge*, 106, rue de la Vierge (tél. : Ségur 04-55).

Transports intra-muros et extra-muros provenant des 1^{er}, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o, 7^o, 8^o, 9^o, 10^o, 11^o, 12^o, 13^o, 14^o, 15^o, 16^o, 17^o, 18^o, 19^o, 20^o, 21^o, 22^o, 23^o, 24^o, 25^o, 26^o, 27^o, 28^o, 29^o, 30^o, 31^o arrondissements de Paris.

22^o *Statut de la rue de la Vierge*, 106, rue de la Vierge (tél. : Ségur 04-55).

Transports intra-muros et extra-muros provenant des 1^{er}, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o, 7^o, 8^o, 9^o, 10^o, 11^o, 12^o, 13^o, 14^o, 15^o, 16^o, 17^o, 18^o, 19^o, 20^o, 21^o, 22^o, 23^o, 24^o, 25^o, 26^o, 27^o, 28^o, 29^o, 30^o, 31^o arrondissements de Paris.

23^o *Statut de la rue de la Vierge*, 106, rue de la Vierge (tél. : Ségur 04-55).

Transports intra-muros et extra-muros provenant des 1^{er}, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o, 7^o, 8^o, 9^o, 10^o, 11^o, 12^o, 13^o, 14^o, 15^o, 16^o, 17^o, 18^o, 19^o, 20^o, 21^o, 22^o, 23^o, 24^o, 25^o, 26^o, 27^o, 28^o, 29^o, 30^o, 31^o arrondissements de Paris.

24^o *Statut de la rue de la Vierge*, 106, rue de la Vierge (tél. : Ségur 04-55).

Transports intra-muros et extra-muros provenant des 1^{er}, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o, 7^o, 8^o, 9^o, 10^o, 11^o, 12^o, 13^o, 14^o, 15^o, 16^o, 17^o, 18^o, 19^o, 20^o, 21^o, 22^o, 23^o, 24^o, 25^o, 26^o, 27^o, 28^o, 29^o, 30^o, 31^o arrondissements de Paris.

25^o *Statut de la rue de la Vierge*, 106, rue de la Vierge (tél. : Ségur 04-55).

Transports intra-muros et extra-muros provenant des 1^{er}, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o, 7^o, 8^o, 9^o, 10^o, 11^o, 12^o, 13^o, 14^o, 15^o, 16^o, 17^o, 18^o, 19^o, 20^o, 21^o, 22^o, 23^o, 24^o, 25^o, 26^o, 27^o, 28^o, 29^o, 30^o, 31^o arrondissements de Paris.

aux-Roses, Fresnes, l'Hay-les-Roses, Orly, Plessis-Robinson, Rungis, Suresnes, Thiais.

2^o *Statut de Calandret*, 102, rue Calandret (tél. : Montmartre 04-74).

Transports intra-muros et extra-muros provenant des 1^{er}, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o, 7^o, 8^o, 9^o, 10^o, 11^o, 12^o, 13^o, 14^o, 15^o, 16^o, 17^o, 18^o, 19^o, 20^o, 21^o, 22^o, 23^o, 24^o, 25^o, 26^o, 27^o, 28^o, 29^o, 30^o, 31^o arrondissements de Paris ; transports provenant de la banlieue Nord et Nord-Ouest, c'est-à-dire :

Le Pré-Saint-Gervais, Bobigny, La Courneuve, Pavillons-sous-Bois, Villeneuve, Pierrefitte, Stains, l'Île-Saint-Denis, Dugny, Le Bourget, Villeneuve-la-Garenne.

Médecins inspecteurs généraux du travail. — Par arrêté du ministre secrétaire d'État au Travail en date du 17

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

UNE ÉTAPE DE LA LUTTE ANTI-CANCÉREUSE L'ORGANISATION DU SERVICE DE DÉPISTAGE ET DE PROPHYLAXIE DES TUMEURS DE LA S. N. C. F. (1^{er} Avril 1941)

PAR MM.

Henri ROUVILLOIS, Louis BAZY
et René HUGENIN

À l'étape du dernier Congrès des carcinologues (Liège, Juin 1939), on pouvait, sans guère de paradoxe, faire ainsi le point de la lutte anticancéreuse : « C'est bel et bien que ces perfectionnements des moyens de diagnostic précoces des diverses néoplasies, que ces nouvelles modalités d'emploi de nos actes actuels thérapeutiques ; mais toutes ces trouvailles sont dépourvues d'utilité ou, plus précisément, d'emploi : il n'est guère de malades, en effet, à qui elles se puissent appliquer, car, de nos jours encore, presque tous les cancers sont reconnus trop tard pour être jugés susceptibles d'une thérapeutique curative. »

De cette situation de fait, il semblerait que écartés tous les motifs. Mieux est de rechercher comment on peut leur opposer des antitodes efficaces.

Du côté du malade la lutte anticancéreuse ne peut aboutir que si celui-ci a soupçon du danger.

Du côté du médecin, le dépistage précoce des tumeurs nécessite que le raisonnement s'écarte des chemins de l'éducation première. Celle-ci a défini le jugement par trop de syphilis, de tuberculose, de lésions inflammatoires chroniques qui, dans l'esprit du praticien, tiennent sealed le devant de la scène clinique, et qu'on lui a enseignés aussi comme fatalement nécessaires à l'écllosion du cancer. De ces lésions, dites « pré-cancéreuses », le cancer se passe bien plus souvent qu'il ne le suit. Et leur importance clinique majeure n'est pas de faire, comme on l'annonce trop volontiers, le « lit du cancer », mais... d'empêcher de reconnaître celui-ci dès sa première extériorisation.

Encore est-il indispensable que le praticien des villes connaisse des campagnes, premier artisan du diagnostic précoce, ait sous la main, dès la moindre suspicion, tout un rouage de procédés diagnostiques qu'il ne peut lui-même mettre en œuvre, mais dont il a la charge majeure de déclencher le déroulement.

Mais ce n'est pas encore assez que le scénario diagnostique soit arrivé à la précision de son terme, à grands renforts d'investigations de spécialistes ou d'examen de laboratoire. Or le praticien est davantage désarmé, c'est quand il s'agit, toutes pièces en main, de décider du choix de la thérapeutique ou des thérapeutiques successives qu'il convient d'employer pour donner à son malade les plus nombreuses chances de guérir.

Franchir une nouvelle étape de la lutte anticancéreuse, c'est précisément créer une organisation adaptée à ces multiples objets... et à d'autres encore — pour le moins aussi importants. La créer n'est pas seulement faire bénéficier une collectivité de la plus utile sauvegarde. C'est aussi réaliser un prototype, que d'autres sauront parfaire. C'est encore faire croire, peut-être, une contagion de l'exemple.

Comme on ne bâtit rien de solide sur un terrain en friche, au sol mouvant, le prototype exigeait d'être greffé et sur une armature éprouvée et aussi sur une collectivité suffisamment importante.

Le Service médical de la S. N. C. F. représente

peut-être l'organisation la plus vaste, aux assises les plus solides qui s'élevaient sur une grande expérience et sur une longue épreuve du temps. Ajouter à ces rouages médico-sociaux une organisation de lutte anticancéreuse n'était qu'y adjoindre une articulation nouvelle. Ce fut chose très aisée, car ce projet recueillit auprès des dirigeants de la S. N. C. F. une enthousiaste approbation¹.

Ce n'est pas à dire que, jusqu'alors, on n'eût pas soulevé des chemins atteints de cancer : soit que les médecins traitants les dirigeant, mais pas toujours selon des directives bien établies, après l'un chirurgien ou un radiothérapeute d'une grande loyauté voisine, soit que les médecins en chef des régions ferroviaires consultés sur la meilleure marche à suivre les adressent à l'un ou l'autre des centres anticancéreux. Il y a déjà des années M. Dutry avait fait mieux encore en nommant, pour le réseau de l'Ouest, un « médecin consultant de cancérologie » et en sollicitant, pour ce poste nouveau, la haute personnalité médicale de M. le Prof. Roussy.

C'est précisément en harmonisant avec M. Roussy, au prosélytisme de qui l'on doit le meilleur dans l'organisation de la lutte anticancéreuse, et en union intime avec les Médecins en chef de toutes les régions ferroviaires, que nous nous sommes essayés à mettre en œuvre le Service de dépistage et de prophylaxie des tumeurs, créé le 1^{er} Avril 1941 par la direction générale de la S. N. C. F.

Le nouvel organisme devait d'abord pallier les carences encore existantes. Il ne faut pas que nombre de cancéreux soient dirigés de-ci, de-là, et parfois dans des organismes médicaux insuffisamment adaptés pour mener à bien tant le diagnostic que le traitement. Mais attendre dans un cas tel médical que soient envoyés des malades n'est pas, pour le consultant, mener une lutte efficace. N'avoir aucun organisme central qui permette de suivre ceux-ci et de les retrouver dans leur cheminement à travers les villes de France n'est pas prendre en main la sauvegarde de vies humaines, autant en péril que celle des cancéreux. Le Service des tumeurs s'est engagé avec d'autres moyens et via des buts plus vastes, qui participent à la fois de la médecine individuelle et de la médecine sociale. Certains comportent des réalisations immédiates ; d'autres n'auront qu'une échéance lointaine : mais tous nécessitent d'être constamment poursuivis.

Le premier objectif est assurément la médecine de l'homme malade : mettre à sa disposition tous les moyens pour que la tumeur soit précocement identifiée et traitée de la manière qui, en notre temps, semble la plus propre à procurer une guérison durable. Tous les médecins des chemins de fer savent qu'ils ont déjà à leur disposition deux consultations spéciales l'une à l'Institut du cancer, l'autre au service médical de Paris-Austerlitz, qui vont se multiplier à travers la France, et que les centres anticancéreux. Ils y peuvent adresser tout employé de chemin de fer afin de le faire bénéficier de perfectionnements diagnostiques ou thérapeutiques qui, pendant longtemps sans doute, ne pourront se trouver réunis, même dans les villes de moyenne importance. Il va de soi que, diagnostics ou indications thérapeutiques diment posés, les traitements des agresseurs malades pour toujours être réalisés dans les excellents services de chirurgie que l'on trouve dans toute la France et dans les centres de radiothérapie suffisamment équipés.

En somme, cette première partie de l'organisation n'a de nouveau qu'une réglementation précise dans

le cadre de la S. N. C. F. pour une meilleure sauvegarde des malades.

Le second objectif du Service des tumeurs — et c'est là que commencent ses créations — poursuit la réalisation de liaisons infinies entre les médecins.

Afin que tous soient informés, tant de l'organisation nouvelle que des plus récents perfectionnements techniques pour le diagnostic précoce et le traitement des tumeurs, le mieux est de converser avec eux. C'est ce qui est réalisé au cours d'entretiens, de petites causeries : n'est-ce point là d'ailleurs le meilleur de la confraternité ? Des conférences ont été faites dans nombre de villes (Orléans, Tours, Poitiers, Angoulême, Limoges, Troyes) ; d'autres vont prochainement suivre à Reims, Dijon, Clermont-Ferrand, etc. L'empressement de nos confrères à y venir, l'abondance des questions qu'ils aiment à poser, à discuter dans les après d'après conférence, une mesure de l'intérêt qu'ils y prennent. Mieux encore, un grand nombre ont sollicité de nous la rédaction d'un petit ouvrage qui consécrait l'état actuel de la lutte anticancéreuse et de ses moyens d'action.

Un autre procédé de liaison, pour le plus grand bien du malade, fut la création de la *fiche diagnostique*. Celle-ci consiste en un questionnaire suffisamment détaillé pour comprendre non point seulement la documentation clinique et histopathologique, mais un résumé des thérapeutiques appliquées, une enquête sur les antécédents du malade et les conditions d'apparition des tumeurs. Cette fiche est en double exemplaire. L'une (de couleur blanche) suit, comme dossier, le malade après des différents spécialistes qui contribuent au diagnostic et au traitement. L'autre (verte) doit être envoyée au Service central des tumeurs et constitue la base de sa documentation.

Ce fichier central à deux buts : il permet au nouveau médecin, appelé à voir ultérieurement le malade au cours de ses cheminement, d'être exactement informé ; il déclenche systématiquement la surveillance du malade, où que celui-ci se trouve et selon le rythme qu'il faut. Ce système a déjà rendu les services attendus de lui pour les malades éloignés du premier lieu de leur cure et dont il fallait retrouver les modalités du traitement initial.

Le grand avantage de ces fiches évieront tous ces malades « perdus de vue », et souvent pour leur grand malheur, qui jadis si lourdement les statistiques, quelque minutieuses qu'elles soient ? La grande supériorité de l'organisation ferroviaire, c'est que le chemin ne peut disparaître de l'orbite de notre service : vivant, en activité ou en retraite, se serait retiré de son réseau d'origine, l'état de sa santé pourra toujours être surveillé. Car l'on sait aujourd'hui qu'il ne suffit pas de ne perdre point de vue le cancéreux, apparemment guéri, pour surprendre, au plus vite, récidives ou métastases, dans le cas où celles-ci seraient curables : mais il le faut surveiller encore pour déclencher au plus tôt l'écllosion possible d'un nouveau cancer.

Ce système de « fiches » réalise donc la liaison intime nécessaire pour que tous les médecins qui concernent le diagnostic et à la thérapeutique puissent obtenir le meilleur et le plus durable résultat. Mais la médecine de l'homme exige d'autres secours, dont on ne s'est guère préoccupé jusqu'à l'issue de traitements souvent déprimants pour l'organisme, il est nécessaire que le souci du lendemain contrainne le malade à reprendre, sans la moindre trêve, son activité antérieure. Outre les thérapeutiques adjuvantes, il faut qu'une convalescence aide la guérison. Notre service se préoccupe d'y pourvoir, et la direction de la S. N. C. F., seule dans cette avant-garde du progrès social, envisage de créer, pour les cancéreux, un régime un peu semblable à celui des tuberculeux, par une prolongation du maintien de la santé jusqu'à la fin du traitement, dans les cas de cancéres curables.

2. Une enquête récente que fit l'un de nous, pour l'Institut du cancer, montre que la moitié des malades des services hospitaliers, sont intolérants, qu'ils ne se font pas soigner les assistantes sociales chargées des enquêtes à domicile. Notre étude collégiale, le Prof. André Barley, nous confirme récemment qu'il en était de même pour les tuberculeux.

Ce nous est si ardue et agréable devoir que de remercer de leur complaisance et vigiles appui, qui a dirigé et soutenu nos efforts, M. Barth, directeur du Service central du personnel, et M. Flament, directeur adjoint.

La médecine sociale exige de la collectivité une autre intervention efficace : veiller à la survie de la famille, tandis que le malade est éloigné de son foyer, afin qu'il puisse attendre sa guérison sans inconvénient pour les siens. Le médecin doit chercher le secourable service des assistantes sociales ferroviaires, qui prendront soin du nid familial par le moyen d'œuvres multiples.

Mais assistantes sociales et infirmières ont à jouer d'autres rôles que le secours matériel et moral, auprès du malade et des siens, à l'heure du diagnostic et du traitement. Leur vigilance nous assure d'une bonne observance des conseils médicaux, après la cure thérapeutique. Afin qu'elles soient mieux familiarisées avec les modalités de leurs rôles multiples dans la lutte anticancéreuse, nous avons organisé pour elles des conférences éducatives. La plupart ont eu lieu à l'Institut du Cancer même, car, avec M. Roussy, nous avons pensé que ces causeries auraient ainsi meilleure portée documentaire.

Le rôle de ces auxiliaires médicales doit s'étendre davantage. S'il est avéré que le médecin, grâce à des conversations de cabinet ou de pas de porte, à des discours familiers dans certaines collectivités, contribue au dépistage précoce des tumeurs, infirmières et assistantes sociales, plus proches de l'homme à l'orée de la maladie, ont, pour leur part, autant d'influence. Elles deviennent vite de parfaits agents de la lutte anticancéreuse : l'un de nous n'a jamais vu d'aussi petits cancers qu'à la consultation de la S. N. C. F., chez des malades dépistés par ses infirmières. Une croisade exige le concours de tous. Rien ne sert que des médecins, très érudits, des bourgeois comme des grandes villes, sachent reconnaître le cancer au moindre signe... si les malades ne viennent pas à eux.

Sans doute, le postérieur de nos auxiliaires médicales ne constitue pas propagande suffisante. Affichés dans les infirmeries, les docteurs des agents de chemin de fer, à l'entrée des ateliers, dans les gares, mieux encore, petits articles dans le *Bulletin de renseignements* des chemins, traces d'un travail de constante éducation d'hygiène et médicale préventive ; ne faut-il apprendre aux foules que le cancer est maladie sociale, qu'il faut querir l'avis du médecin pour de petits troubles bien avant que des signes graves éveillent l'inquiétude, parce qu'à ce stade il est souvent trop tard ?

Notre but ultime est de faire mieux et davantage. Les quelques notions qui se font jour sur l'étiologie des tumeurs malignes peuvent déjà guider le chemin. On dépistait les néoplasies d'autant plus tôt que l'on suspectait leur individualité, que les individus suivent périodiquement des examens, qu'ils aient cette idée préconçue. Sans doute un examen systématique, à l'égal de ce que vise la lutte contre la tuberculose pulmonaire, n'est guère réalisable, en l'état actuel de nos connaissances, pour une maladie aux cent localisations diverses sur l'organisme. Cependant de comparables tentatives de dépistage pourraient déjà s'effectuer, tant pour les organes facilement accessibles à l'examen médical, qu'à la moindre surveillance de petits troubles, chez des sujets à hérédité cancéreuse chargée, ou lors de l'apparition d'un incident nouveau chez d'autres, suivis pour des lésions chroniques.

Avec un peu d'habileté persuasive, le médecin saurait facilement raison de la frondeuse indépendance de nos compatriotes ; d'abord chez tous les malades qu'on lui présente, infections traitées ou tumeurs bénignes et puis chez toutes les femmes qui viennent consulter, de temps à autre, pour des troubles hormonaux à systématisation utéro-mammaire.

Enfin, avec les médecins chargés des ateliers, notre service organisera une surveillance périodique des ouvriers en contact avec les agents dits « cancérogènes ». Dans cet orbe, si controversé, du rôle des facteurs extrinsèques, la documentation de notre service sera quelque jour d'un précieux enseignement, surtout en ce qui concerne les traumatismes. C'est ce faisant que notre service en viendra peut-être à mériter l'appellation, dont il a baptisé la Direction générale de la S. N. C. F., de « Service de Prophylaxie ».

Nos médecins, discernant le rôle de chacun dans la lutte anticancéreuse, feront alors bien davantage que tenir leur rôle auprès de l'homme d'aujourd'hui. En remplissant scrupuleusement nos fiches — pour tous les malades atteints ou simplement suspects de

tumeur — ils fourniront d'ici quelques années une documentation extrêmement précieuse sur des milliers de malades, consciencieusement suivis et jamais perdus de vue au long de l'évolution de leur mal. Des notions en surgiront, qui seront primordiales tant pour nos conceptions scientifiques sur l'étiologie des tumeurs malignes et l'extériorisation initiale de celles-ci que pour notre orientation vers les meilleurs procédés thérapeutiques.

Cette documentation ne peut acquiescer toute l'importance scientifique et sociale qu'elle vise qu'à condition d'être massive et de centraliser les renseignements apportés par tous les médecins de chemin de fer de toutes les régions de la France. Seul le grand nombre compte. Le temps n'est plus du splendide isolement, du particularisme, mais de la bonne volonté de tous les praticiens unis, conscients que toute négligence dans ce domaine serait fautive grave contre l'humanité.

SUR LES LIPIDES ET LES LIPOÏDES DANS LE SÉRUM DES SPHYLITQUES

PAR MM.

A. NANTA, D. VINCENT, A. BAZEX
et M. ROURE

(Toulouse)

Nous rapportons dans cet article les résultats d'une série d'examens systématiques des lipides et lipopides du sérum pratiqués au cours de la syphilis aux différentes périodes de la maladie. Assez rarement, malgré un grand nombre de travaux fragmentaires, le sérum fut, dans la syphilis, l'objet d'une étude approfondie portant sur les diverses fractions lipidiques et leurs rapports réciproques.

La statistique que nous présentons porte sur l'étude de 37 sérums dont 2 d'hérédosyphilitiques, 3 de syphilitiques à la période secondaire, 6 de sujets atteints de syphilis nerveuse et enfin 26 de syphilitiques anciens, certains traités régulièrement, d'autres non traités ; les uns à réactions sérologiques positives, les autres à réactions négatives, tous indemnes de toute autre tare que la syphilis.

Nous avons déterminé chaque fois, par la méthode actuellement classique de Grimbert, Laudat et Weil, l'extrait lipidique total après extraction du sérum au Kumagawa à l'alcool bouillant puis à

Après avoir fait de nombreux essais sur des sujets normaux, ne révélant aucune tare pathologique à l'examen clinique le plus soigneux et aux épreuves de laboratoire usuelles, nous avons par nos déterminations personnelles apporté les bases d'appréciation de nos dosages ultérieurs chez les sujets syphilitiques.

On trouvera, à titre de référence, les résultats moyens dans le tableau ci-dessous.

Ces résultats sont exprimés en grammes par litre de sérum et représentent les moyennes pour chaque catégorie de cas.

(Les observations complètes des sujets soumis à l'analyse peuvent être consultées dans la thèse de l'un de nous. [M. Roure, *Étude sur les lipides et lipopides dans le sérum des syphilitiques*, Toulouse 1942].)

EXPOSÉ DES RÉSULTATS.

Dans l'hérédosyphilis, n'ayant étudié que deux cas et de ce fait formulé les réserves nécessaires, nous avons noté que :

Les lipides totaux paraissent diminués ;
Le cholestérol total tant libre qu'estérifié est abaissé ;

Les acides gras totaux restent sensiblement ce qu'ils sont chez les sujets normaux ;
Le coefficient lipopique paraît peu modifié (légalement abaissé) ;

Par contre, le rapport

cholestérol libre
cholestérol estérifié

paraît nettement augmenté.

Ces résultats, en ce qui concerne le cholestérol, sont en plein accord avec les résultats publiés par J. Baylac et M. Sendraï (1).

Dans la syphilis secondaire, nous n'avons étudié, là encore, que 3 sérums.

Chez nos malades, il semble que les lipides totaux et le cholestérol soient légèrement diminués. En particulier la fraction libre du cholestérol paraît touchée plus nettement tandis que le cholestérol estérifié reste sensiblement normal ainsi que le rapport

cholestérol estérifié
cholestérol total

Par contre le rapport

cholestérol libre
cholestérol estérifié

montre une nette diminution s'expliquant par l'augmentation relative du taux du cholestérol libre.

Ces résultats sont en accord avec ceux de Rouzeau, Suquet et Cabanis (2) et avec ceux de Rouzeau et Frances Krawnow (3).

Dans la syphilis tertiaire, nous apportons une sta-

	HÉRÉDOSYPHILIS 2 CAS ÉTUDIÉS	SYPHILIS SECONDAIRE 3 CAS ÉTUDIÉS	SYPHILIS TERTIAIRE 26 CAS ÉTUDIÉS	SYPHILIS NERVEUSE 6 CAS ÉTUDIÉS	SUJETS NORMAUX 5 SUJETS ÉTUDIÉS
Lipides totaux	5,70	6,12	7,58	7,24	6,37
Cholestérol libre	0,73	0,73	1,00	1,30	0,85
Cholestérol estérifié	0,58	0,78	0,75	0,72	0,77
Cholestérol total	1,31	1,51	1,75	2,02	1,62
Acides gras totaux	3,05	3,04	3,67	3,72	3,36
Lipides phosphorés	0,02	0,89	0,03	0,02	0,09
Acides gras de la leucine	0,43	0,61	0,61	0,63	0,68
Acides gras des esters du cholestérol	0,43	0,57	0,55	0,58	0,56
Acides gras des graisses neutres	2,19	1,85	2,56	2,58	2,10
Coefficient lipopique	0,43	0,51	0,52	0,57	0,50
Cholestérol estérifié	0,43	0,50	0,42	0,35	0,47
Cholestérol total	1,29	1,02	1,58	2,37	1,10
Cholestérol libre	0,23	0,25	0,25	0,38	0,25

l'éther, le cholestérol total, le cholestérol estérifié par la méthode au digoniste de Windaus, enfin les acides gras.

Nous avons sur ces bases établi les rapports lipidiques classiques : coefficient lipopique

cholestérol total
acides gras totaux

les rapports :

cholestérol libre cholestérol estérifié cholestérol total
cholestérol estérifié cholestérol total lipides totaux

tistique beaucoup plus importante, nos dosages ayant porté sur une série de 26 sérums.

Dans l'ensemble, sauf certaines exceptions, les lipides totaux sont augmentés en moyenne de plus de 1 g. par litre de sérum (soit 7 g. 56 contre 6 g. 37 chez les sujets normaux).

Le cholestérol total est aussi nettement augmenté et cette augmentation est due exclusivement à l'augmentation du cholestérol libre.

Les acides gras totaux sont aussi légèrement augmentés.

Le coefficient lipocyte est très légèrement augmenté en moyenne, mais cependant 25 pour 100 des coefficients dépassent 0,55 (0,50 en moyenne chez les sujets normaux).

Le rapport

cholestérol libre
cholestérol estérifié

est nettement augmenté.

Ces résultats sont en accord en ce qui concerne le cholestérol total avec ceux de Gaucher, Paris et Desmoulières (4) et en ce qui concerne le cholestérol libre avec ceux de Rozen, Krasnow, Morris et Lyons (5).

Dans la syphilis nerveuse enfin nous avons relevé au cours des 6 dosages qu'un lapsus a entraîné une augmentation générale des lipides et noté que dans 48 pour 100 des cas le taux des lipides totaux est au-dessus de 8 g.

Le cholestérol total montre également une augmentation manifeste et 48 pour 100 des sujets ont un taux supérieur à 2 g. et le taux moyen des 6 dosages est de 2 g. 11.

Le cholestérol libre est augmenté d'une façon encore plus manifeste, le taux moyen passant à 1 g. 39 contre 0 g. 85 chez les sujets normaux.

Le cholestérol estérifié est abaissé.

Les acides gras totaux sont augmentés.

Le coefficient lipocyte passe à 0,57 au lieu de 0,50 chez les sujets normaux.

Le rapport

cholestérol libre
cholestérol estérifié

est nettement augmenté puisqu'il atteint 2,27 contre 1,10 chez les sujets normaux.

Ces résultats, en particulier en ce qui concerne le cholestérol, sont en accord avec les conclusions de la majorité des auteurs et avec les grandes statistiques américaines qui font état également du très fort pourcentage des sujets atteints de syphilis nerveuse ayant un cholestérol libre très augmenté.

Les différents dosages que nous avons ainsi pratiqués nous ont fait remarquer que la syphilis débénait très rapidement un véritable bouleversement ou plutôt un éparpillement du taux des divers constituants lipidiques et lipoprotéiques du sérum et est éparpillement se maintient malgré le vieillissement de la maladie.

C'est ainsi que le taux des lipides totaux est compris chez les sujets normaux entre 4 g. minimum et 8 g. maximum tandis que ce taux s'étage entre 5 et 14 g. dans la syphilis ancienne. Le cholestérol libre également est compris chez les sujets normaux entre 0 g. 50 et 1 g. 10 tandis qu'il s'étage entre 0 g. 50 et 1 g. 90 dans la syphilis ancienne et entre 0 g. 90 et 2 g. 50 dans la syphilis nerveuse.

Le taux du cholestérol total chez les sujets normaux varie de 1 g. 40 à 2 g. tandis que dans la syphilis ancienne il varie de 1 g. 20 à 2 g. 80 et de 1 g. 00 à 3 g. dans la syphilis nerveuse. Un fait semblable peut, sans doute, apparaître aussi bien dans d'autres cas d'hyperlipidémie ou d'hypercholestérolémie.

Nous avons noté également au cours de cette étude que les syphilitiques anciens, ou atteints de syphilis nerveuse et présentant une sérologie positive ont un taux des divers corps lipidiques nettement inférieur au taux que présentent les sujets ayant une sérologie négative.

Par contre, dans l'un et l'autre cas, les sujets à sérologie positive ont en moyenne un coefficient lipocyte plus élevé que les sujets à la même phase de la maladie et à sérologie négative.

Cependant nous ne pouvons conclure que la négativité ou la positivité des séro-réactions syphilitiques soit due à l'élévation ou à la diminution du taux de telle ou telle substance.

Aucune modification ne semble jouer un rôle prépondérant pour faire varier les réactions dans un sens ou dans l'autre.

Les résultats que nous avons rapportés au cours de cette étude démontrent nettement l'influence de l'infection syphilitique sur le processus lipidique et lipoprotéique du sérum, et en particulier sur le taux du cholestérol.

Il nous paraît difficile actuellement de donner de ces faits une interprétation pathogénique absolument formelle, de nombreux facteurs, intervenant

dans la régulation des lipides du sang et en particulier du cholestérol, entrent ici en jeu.

S'agit-il d'un retentissement direct de l'infection syphilitique sur ces constituants du sérum par le développement de réactions humérales ?

Peut-être les modifications du taux cholestérolémique qui sont bien connues au cours des processus qui accompagnent l'infection tuberculeuse et qui montrent une augmentation de ce taux au cours des périodes d'amélioration et de convalescence sont-elles transposables dans le cas de la syphilis ?

D'autre part, il peut s'agir d'une atteinte par la syphilis des organes régulateurs de la cholestérolémie (glandes endocrines, thyroïde, surrénales) ou du foie.

De toute façon nos recherches tendent à montrer qu'il existe un aspect « lipidotrope » de la maladie à la période tertiaire et, d'ailleurs, l'un de nous a fait déjà remarquer que l'on pouvait présenter le rétablissement progressif de la syphilis sur le métabolisme des lipides et montré en particulier des coupes de lipoprotéides ganglionnaires syphilitiques curables par le traitement (6) et il a fait ressortir le rôle éventuel du tissu histiocytique dans ces processus (histiocytose syphilitique).

BIBLIOGRAPHIE

- (1) J. BAYLAC et M. SENEHALL: Modifications de la cholestérolémie au cours de la croissance. *Bulletin et Mémoires de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, 13 janvier 1938, 52, n° 1; Sur la cholestérolémie en pathologie infantile. *Archives de Médecine des Enfants*, 1939, 32, n° 11.
- (2) ROUZEARD, SIROUET et CABAIS: La cholestérolémie. *Cholestérol studies in syphilis*. *Arch. of Derm. and Syphil.*, 1939, 28, 73-82.
- (3) GAUCHER, PARIS et DESMOULIÈRES: Sur la teneur en cholestérol du sérum sanguin des syphilitiques. *Académie de Médecine*, 16 juillet 1912.
- (4) ROZEN, KRASNOW, MORRIS et LYONS: Cholesterol and lecithin studies in syphilis. *Arch. of Derm. and Syphil.*, 1933, 27, 383.
- (5) NANTA, SALVADOR et BAZEX: Histiocytose syphilitique avec prurigo et pustules chroniques graves. *Bulletin de la Société de Dermatologie*, 1936, 1254.

TUBERCULOSE BRONCHO-TRACHÉALE

PAR MM.

P. AMEUILLE, J.-M. LEMOINE
et A. DIACOMPOULOS

La tuberculose de la trachée et des bronches ne devrait pas être exceptionnelle, si l'on tient compte de la fréquence avec laquelle la tuberculose lèse le larynx chez les tuberculeux pulmonaires. Il paraît naturel qu'elle n'épargne pas les voies respiratoires entre leurs extrémités.

Et pourtant, dans un travail de Letulle et Halbron, qui fait autorité en France, nous voyons refuser toute importance et toute fréquence aux lésions bronchiques et trachéales chez les tuberculeux. C'est ce qui justifie le « Mouvement médical » publié dans ces colonnes par Ravina et Pestel, regretant que telle question n'ait pas suscitée plus d'intérêt dans notre pays.

En réalité, les affirmations surprenantes de Letulle et Halbron ont fait oublier les travaux français anciens et modernes sur la tuberculose broncho-trachéale et détourné l'attention des travaux étrangers, car ce n'est pas Eppinger, ce n'est pas Powell qui ont connu les premiers cas de lésions bronchiques et trachéales chez les phthisiques, c'est Lemoine, puis son élève Cayol. C'est Louis, notre grand phthisiologue, qui le premier en a montré la fréquence (plus d'un tiers des cas, à l'autopsie de ces phthisiques).

Dès les premières études microscopiques sur l'origine des tubercules pulmonaires (en dehors de la miliaire tuberculeuse), on a vu les lésions des bronches sub-lobulaires, dont K. Nikol a montré qu'elles sont les lésions initiales et fondamentales de la tuberculose aérologie du poulmon.

Ameuille, avec divers collaborateurs: Levesque, J. E. Wolf (de Davos), J. Scheid, Raust, a étudié cliniquement, anatomiquement et physiologiquement la bronche de drainage des cavernes qui est généralement une bronche tuberculeuse.

Enfin, Derscheid et Tossaint ont montré qu'entre les lésions tuberculeuses du parenchyme pulmonaire et des bronches terminales et les lésions qu'on appelle de même nature il y a très souvent continuité anatomique par l'intermédiaire de lésions des grosses bronches et de la trachée et du larynx.

On voit donc que la tuberculose broncho-trachéale n'est pas une nouvelle venue en pathologie, qu'elle a été seulement un peu oubliée du public médical, probablement parce qu'elle paraît loin de la clinique pratique.

Des efforts ont été faits pour écarter ce dernier reproche et on a parlé à plusieurs reprises de « broncho-trachéite » et de laryngite. Dumarest avec Martot, puis Jaquelin ont essayé de donner un contour à cette entité clinique. Ont-ils décrit seulement des troubles fonctionnels hypersécrétoires chez les tuberculeux, ou des troubles associés à des lésions anatomiques des conduits aériens, c'est ce qu'il est impossible de savoir, devant leurs observations généralement dépourvues de contrôle anatomique ou endoscopique. La même critique peut s'appliquer au mémoire tout récent (1941) de Schubert (de Davos).

En fait, la tuberculose des organes qui nous occupent n'est devenue démontrable en clinique que tout récemment. Il a fallu que la trachéo-bronchoscopie soit inventée et qu'elle ait permis de rendre manifeste grâce aux perfectionnements techniques apportés par Chevalier Jackson, par Haslinger. Il a fallu surtout qu'elle cesse de se consacrer exclusivement à l'extirpation des corps étrangers et se dirige volontiers vers l'observation clinique.

Si bien qu'aujourd'hui le diagnostic de tuberculose broncho-trachéale peut être établi sur le sujet vivant, avec preuve anatomique et bactériologique à l'appui, par l'endoscopie.

♦♦

La situation profonde de la trachée et des grosses bronches dans le thorax fait que ces organes sont peu accessibles aux moyens d'investigation courants. La radiologie, même avec ses techniques modernes d'exploration par tranches, ne peut mettre en évidence une modification localisée de la paroi bronchique. Seules, les complications par obstruction de la tuberculose broncho-trachéale auront une traduction clinique ou radiologique; on peut alors supposer la lésion bronchique sans l'avoir vue et, par conséquent, sans l'ortitude.

L'endoscopie bronchique a compliqué heureusement l'investigation clinique et radiologique; elle montre la lésion pariétale bronchique. Jusqu'à ces dernières années, on n'osait pas proposer la bronchoscopie aux tuberculeux pulmonaires. Actuellement, on est autorisé à la pratiquer toutes les fois qu'elle est indiquée. Un minimum de précautions, avant et après, une technique douce et prudente, la rendent inoffensive. Une expérience de 2.300 bronchoscopies, dont plus de 300 chez les tuberculeux pulmonaires, en atteste l'innocuité. Depuis douze ans environ, plusieurs bronchoscopes américains ont été pratiqués des centaines de bronchoscopies sur les tuberculeux pulmonaires en toute sécurité.

Le territoire bronchique exploré par la bronchoscopie est limité, mais en territoire est un territoire de prédilection, semble-t-il, de la tuberculose broncho-trachéale qui revêtait alors une importance très grande étant donné son siège près de l'épéron trachéal, d'une part, et, d'autre part, l'étendue pulmonaire que commande la bronche lésée.

Ce qu'on observe le plus souvent est l'ulcération; nous en avons trouvé 8 cas en endoscopie: une petite zone de 5 à 6 mm. de diamètre ou plus est recouverte de fausses membranes blanches ou grisâtres, épaisses, très adhérentes. Après débridement généralement difficile, la muqueuse apparaît irrégulière de surface et de couleur, saignant facilement; les bords sont généralement nets, surélevés; il existe un certain gonflement rouge autour de la lésion. Les préjudices des fausses membranes consistent de nombreux bacilles de Koch.

Les aspects hypertrophiques végétants sont moins fréquents: soit tuberculeuse isolée (1 cas), soit végétations plus saillantes, plus larges, ulcérées à leur sommet (1 cas). Chez une malade, des végétations partiellement saillantes étaient la trace de la per-

formation d'un ganglion tuberculeux dans la bronche sous-jacente droite.

Un stade plus avancé paraît être celui des sténoses : soit sténose ulcéreuse marquée par un rétrécissement net du calibre bronchique, au niveau duquel la muqueuse est irrégulière, bémolée, recouverte de sécrétions bacillifères (3 cas); soit sténose cicatricielle avec peu de modifications de la muqueuse, sans celles dues à l'infection non bacillaire provoquée par la sténose (3 cas).

Ces aspects endoscopiques sont retrouvés aux autopsies. Sur 140 autopsies où on les a recherchés d'une façon systématique et minutieuse, 10 fois il existait des lésions de tuberculose broncho-trachéale.

On conçoit aisément qu'une lésion ulcéreuse ou hypertrophique ne donne aucun signe radiologique tant qu'elle n'entame pas d'obstruction bronchique. L'apparition d'opacités radiologiques d'étendue variable éveille l'idée d'une modification bronchique : dans 6 de nos observations, il existe une obstruction bronchique due aux fausses membranes qui recouvrent l'ulcération. Dans un autre cas, l'opacité était intermittente, à élipses.

On suspecte encore la tuberculose broncho-trachéale lorsque les radiographies montrent la persistance d'une image cavitairé avec expectorations bacillifères malgré un bon collapsus par pneumothorax (5 cas).

Dans 4 cas, la radiologie ne nous a donné aucun renseignement : l'image thoracique est normale, pendant toute la durée ou une partie seulement de l'observation : la présence de bacilles de Koch a provoqué l'endoscopie bronchique qui a montré la lésion causale.

Dans deux autres cas, les radiographies montraient des images peu compatibles avec l'idée d'une tuberculose pulmonaire que la bactériologie n'avait pu démontrer. La bronchoscopie a montré la lésion bronchique et a prouvé son étiologie tuberculeuse.

Chez nos malades où la lésion broncho-trachéale n'est pas compliquée de phénomènes d'obstruction bronchique, la symptomatologie de la tuberculose broncho-trachéale nous a paru très pauvre. Après leurs recherches endoscopiques systématiques, les bronchoscopistes américains ont essayé de dégager la clinique des lésions bronchiques ; certains symptômes seraient en rapport avec cette localisation tuberculeuse : dyspnée bruyante, wheezing, râle persistant à siège fixe, caractères spéciaux des expectorations, etc. ; mais ils ne sont pas pathognomoniques de la lésion paratuberculeuse et manquent très souvent au cours de la lésion bronchique.

La tuberculose broncho-trachéale apparaît le plus souvent au cours de la tuberculose pulmonaire ulcéreuse (7 cas) ou à sa suite (2 cas) : un symptôme ou un signe clinique ou radiologique nouveau, une anomalie d'évolution sous l'action ou non d'une thérapeutique, éveillent l'idée d'une complication bronchique. Si l'on veut bien explorer le trajet trachéal et bronchique de tous les cas d'anomalie pathologique au cours de la tuberculose pulmonaire ou après sa guérison, on trouvera au niveau des bronches l'explication de l'anomalie avec une fréquence suffisante pour justifier la bronchoscopie. Moins souvent la tuberculose broncho-trachéale paraît isolée, soit que les examens ordinaires se soient imposés à faire la recherche de la tuberculose pulmonaire (3 cas), soit qu'il s'agisse d'individus dont la seule manifestation morbide est l'expectoration bacillifère (2 cas). La bronchoscopie est nécessaire pour contrôler l'origine sous-glottique des bacilles et elle montre la lésion bronchique causale.

On aura ainsi exploré une partie importante de l'arbre respiratoire, mais on ne connaît pas encore les bronches distales : divisions intralobaires des lobes supérieurs droit et gauche, du lobe moyen, et toutes les ramifications à partir du 4^e ordre. Leur pathologie tuberculeuse est vraisemblable, mais difficile à préciser même anatomiquement. Leurs lésions n'ont pas l'importance de celles des grosses bronches : les lésions tuberculeuses de ces dernières, celles que l'on découvre au cours des bronchoscopies, sont graves parce qu'elles sont situées près de l'épave trachéal. Elles provoquent un pulvéulisme local important de bacilles de Koch, ce qui fait comprendre la facilité et la fréquence possible des disséminations contralatérales de la maladie par embolie bronchique (5 cas). Lorsque

les lésions bronchiques guérissent et que les malades ne sont plus bacillifères, il se produit généralement une infection pulmonaire (non tuberculeuse) au delà de la sténose due à la cicatrisation trachéale de l'ulcération bronchique. Dans un cas où la sténose cicatricielle a été découverte anatomiquement sur le trajet de la bronche de drainage d'une grosse caverne restée inerte sous le pneumothorax, elle nous paraît avoir été la cause de l'inferté cavitairé.

Le grand danger d'infection due aux lésions actives des grosses bronches et les sténoses cicatricielles montrent l'intérêt de leur découverte endoscopique ; il se peut que, dans certains cas, la bronchoscopie permette d'apporter quelque amélioration à l'état de ces malades, par action thérapeutique directe.

On voit l'intérêt pathologique et pratique de la tuberculose broncho-trachéale démontrable par endoscopie.

D'après ce que nous révèle l'anatomie pathologique cadavérique sur les lésions bronchiques accessibles à l'endoscopie, on peut se faire une idée des désordres qu'elles entraînent, soit en troublant simplement la vidange broncho-pulmonaire, soit en permettant même des infections tuberculeuses ascendantes (embolies bronchiques).

On trouvera plus de détails et toute la bibliographie dans le mémoire de Lemoine et Bourdin (*Revue de Médecine*, 1943) et dans un travail d'ensemble en préparation de A. Discumopoulos.

(Service des voies respiratoires de l'hôpital Cochin, Paris.)

PASSAGE DE LA PARA-AMINO-PHÉNYL-SULFAMIDE DANS LE LAIT DES NOURISSES

PAR MM.

Jean COSSON et M. ANDRAC

Dès l'introduction des sulfamides en thérapeutique, on s'attacha à en connaître les voies et les taux d'élimination. Il semble toutefois qu'on ait quelque peu négligé, du moins en France, l'étude du passage des sulfamides dans le lait des nourrices, et quelques auteurs étrangers paraissent seuls avoir abordé ce sujet.

F. L. Adair, Hesseltine et Hae¹ ont établi en 1938 que la para-amino-phényl-sulfamide se retrouve dans le lait en petites quantités. Pour eux, le taux de concentration serait supérieur à celui du sang, mais l'élimination serait plus lente et l'on retrouverait le produit dans le lait, alors qu'il n'en restait presque plus dans le sang. Les mêmes expériences les ont conduits à admettre que sept heures après arrêt de la médication on peut encore déceler la sulfamide dans le lait. Pour des ingestions quotidiennes de 2 à 4 g. la quantité totale excrétée ne dépasserait pas 1,5 pour 100 de la quantité totale administrée.

L'étude de S. S. Pinto² aboutit à des conclusions pratiques intéressantes : la para-amino-phényl-sulfamide s'élimine par le lait, mais à des concentrations infimes, sans aucun danger pour le nourrisson.

Citons enfin l'observation de F. P. Foster³ dans laquelle le taux de concentration de sulfamide est étudié comparativement dans le sang et le lait. La concentration dans le lait, nettement inférieure à celle du sang, est de l'ordre de 2 mg. à 2 mg. 8 pour 100 cm³ de lait.

1. F. L. ADAIR, HESSELTINE et HAE: An experimental study of the behavior of sulfanilamide. *The Journ. Amer. Med. Association*, 27 Août 1938, n° 9, p. 766-770.

2. S. S. PINTO: Excretion of sulfanilamide and acetyl-sulfanilamide in human milk. *The Journ. Am. Med. Association*, 19 Novembre 1938, n° 21, 3, 1914-1916.

3. F. P. FOSTER: Excretion of sulfanilamide of breast milk; report of case. *Proceedings of the joint meetings of the Mayo Clinic*, Mars 1939, 153.

Pennant que la question valait une étude systématique, nous avons entrepris en 1941 et 1942 une série de recherches destinées à établir les conditions et les taux de l'élimination de la para-amino-phényl-sulfamide par le lait des nourrices. Notre expérimentation a malheureusement été entravée et retardée par des difficultés matérielles indépendantes de notre volonté ; mais les résultats obtenus nous paraissent suffisants pour justifier la publication de la présente note.

Nous avons utilisé la para-amino-phényl-sulfamide (Dugéan). Nos recherches ont porté sur un groupe de 12 femmes saines accouchées dans des conditions soit normales, soit dystociques, mais toutes exemptes de tares organiques, et allaitant normalement. Seuls ont été retenus les cas où la sulfamide a été administrée par voie buccale.

La récolte du lait a été opérée dans les conditions suivantes : à chacune des 8 tétées quotidiennes, la sage-femme proposée à la surveillance de l'allaitement avait mission de puiser 4 à 5 cm³ de lait et de réunir tous les échantillons dans un même récipient. Le dosage était effectué sur le volume total ainsi recueilli au cours des vingt-quatre heures (soit 30 à 40 cm³). Nos chiffres expriment donc une moyenne quotidienne correspondant à une excrétion moyenne quotidienne par le lait. Six fois nous avons pu vérifier la teneur en sulfamide du sérum sanguin. Mais la teneur dans le sang, correspondant à une prise unique faite à un moment quelconque de la journée, ne saurait être comparée à la concentration trouvée le même jour dans le lait, et nous ne la donnons ici qu'à titre d'indication complémentaire.

TECHNIQUE. — Nous avons dosé la quantité de sulfamide libre dans le lait par la technique suivante :

Principe. — Diazotation de la sulfamide et copulation avec une amine ou un phénol (diméthyl- α -naphthylamine, β -naphthol, thymol). La réaction colorée qui prend naissance se prête à un dosage colorimétrique.

Méthode opératoire suivie : 1° diazotation du lait par la méthode de Paget ; 2° diazotation et copulation avec β -naphthol, suivant la méthode devenue classique ; 3° comparaison colorimétrique avec une gamme d'étalons, que l'on obtient à l'aide d'une solution mère de Dugéan à 1 pour 1.000.

RÉSULTATS. — Les 48 dosages que nous avons pratiqués viennent dans leur ensemble confirmer les travaux des auteurs américains¹.

La démonstration du passage dans le lait nous paraît définitivement établie. Mais il semble bien que cette excrétion lactée n'ait lieu qu'après absorption d'une quantité déjà appréciable de sulfamide. Pour des prises quotidiennes globales de 2 g., le dosage ne révèle souvent que des traces du produit. Il paraît donc y avoir une certaine proportionnalité entre la quantité ingérée et la quantité éliminée par le lait.

Mais un autre fait nous semble d'intérêt : c'est la faible teneur du lait en sulfamide. Pour les doses expérimentées ici, la quantité excrétée est de l'ordre de 1/2 mg. à 1 mg. pour 100 de lait. De sorte qu'on est autorisé à dire que lorsqu'une femme, soumise à des doses quotidiennes courantes de Dugéan, donne à son nourrisson 5 à 600 g. de lait, elle expose celui-ci à recevoir indirectement des doses de sulfamide de l'ordre de 5 à 6 mg. dans les vingt-quatre heures. Même en tenant compte de la grande approximation de cette évaluation, une double conclusion nous semble toutefois se dégager de l'ensemble des recherches faites sur ce sujet : il n'est pas possible de compter sérieusement sur une absorption « indirecte » du médi-

4. Ceux de PINTO et de FOSTER, en particulier. En effet, ADAIR, HESSELTINE et HAE semblent avoir trouvé des concentrations nettement supérieures à celles des autres expérimentateurs.

cament par le nourrisson-dans un but prophylactique ou thérapeutique; et, surtout, on peut être sûre que la prise, par une nourrice, des doses habituelles de sulfamide ne peut, en aucune façon, être préjudiciable à son enfant.

OBSERVATIONS	QUANTITÉ quotidienne de sulfamide ingérée (en grammes)	DOSAGE et chiffres extrêmes obtenus expérimentalement en milligrammes par 100	DOSAGES sur le sang (exprimés en milligrammes par 100)
I.	3 et 2,50	6 dosages 0 à 0,75 2 dosages 1 et 0,50	1
II.	4	8 dosages 0,5 à 1	
III.	2	5 dosages 0,50 à 1	
IV.	3	4 dosages 0,25 à 1	
V.	2	1 dosage 0,5 à 1	
VI.	3	3 dosages 0,5 à 1	
VII.	2,50	2 dosages 0,5 à 0,8	0,5
VIII.	2,50	5 dosages traces à 1	Traces.
IX.	2	6 dosages 0 ou traces	Traces.
X.	2	4 dosages 0,5 à 1	Traces.
XI.	3	3 dosages 0,5 à 1	0,5
XII.	2	5 dosages traces	

(Travail de la Clinique Obstétricale de la Faculté de Marseille [Prof. E. VAYSSIERE].)

EFFETS DES TRAITEMENTS PROLONGÉS PAR LES ANTAGONISTES DE L'HISTAMINE

Par Philippe DECOURT

Toute nouvelle acquisition thérapeutique soulève des problèmes que, seule, une observation prolongée permet de résoudre. Parmi eux se place au premier rang celui des effets à distance des traitements longtemps répétés. Ce problème se pose en particulier pour les antagonistes de l'histamine. En effet, leur mode d'action ne permet pas de les assimiler à une thérapeutique curative (où qu'ils puissent sembler avoir un effet curatif dans des affections aussi courtes qu'une maladie sérique ou une poussée d'urticaire isolée) et leur prescription pendant de longues périodes peut être nécessaire chez des malades chroniques. Aussi comprend-on que les expérimentateurs qui ont récemment fourni les résultats de leurs premiers essais se soient posé la question de savoir s'il est possible de continuer cette thérapeutique pendant longtemps sans inconvénient. Leurs observations étant toutes de courte durée, la conclusion donnée par J.-L. Parrot dans une récente revue générale est que comme « l'emploi prolongé (de l'Antergan) n'est pas encore coté, par prudence on ne prescriera pas de séries dépassant quinze jours ».

Notre expérience personnelle est assez longue pour qu'il nous soit possible de répondre aux questions posées par l'emploi prolongé des antagonistes de l'histamine.

Deux points sont à considérer.

* *

On sait que certains médicaments apparemment anodins peuvent, si leur emploi est longtemps continué, provoquer des désordres graves et parfois même mortels. De même les antagonistes de l'histamine ne risquent-ils pas, à la longue, de provoquer des troubles organiques dus à leur toxicité propre ? A priori un tel danger était peu à craindre car il n'apparaît guère qu'avec des médicaments qui ont la propriété de s'accumuler dans l'organisme. Or, les

antagonistes de l'histamine paraissent s'éliminer ou se détruire rapidement : quelques heures après une absorption par voie buccale on n'en trouve plus que des traces dans les urines. Mais il arrive que certains corps semblent disparaître alors qu'ils restent fixés dans certaines tumeurs spéciales. M. Joubert et ses collaborateurs à Montpellier ont ainsi montré la fixation elective des sulfamides dans la moelle osseuse et, avec Bolzinger, nous avons montré que le 1102 F pouvait se fixer électivement dans les nœuds gris centraux. Donc, seule une longue expérience clinique pouvait nous démontrer l'innocuité absolue de l'emploi prolongé des antagonistes de l'histamine.

Nous avons traité régulièrement des malades pendant de longues périodes. Parmi eux, certains ont absorbé 1.500 et même 2.000 comprimés de 2325 RP, puis de 2339 RP (Antergan), ces posologies totales se répartissant sur des périodes d'un an à deux ans, nous n'avons observé aucun effet toxique qui puisse être rattaché à la prolongation du traitement. Nous pouvons donc assurer qu'il est sans danger de traiter les malades par l'Antergan pendant de longues périodes.

* *

Mais il ne suffit pas de savoir que la médication peut être longtemps utilisée sans craindre d'accidents toxiques. N'y a-t-il pas un inconvénient à modifier d'une façon continue un processus physiologique normal ?

On a attiré l'attention sur le danger qu'il y aurait, dans certains cas, à continuer trop longtemps une thérapeutique hormonale de substitution qui masque la déficience glandulaire mais l'exagère en mettant au repos un organe déjà insuffisant. On sait que nombre d'auteurs, et tout particulièrement Unger, France, font jouer un rôle important à l'histamine dans la transmission chimique de l'influx nerveux chez l'individu sain comme en pathologie. On tend ainsi à considérer l'histamine comme une « hormone tissulaire » dont l'équilibre fonctionnel serait assuré dans l'organisme par une substance antagoniste : l'histaminase. Les maladies chroniques relevant de la thérapeutique antihistaminique ne s'accompagneraient-elles pas d'une insuffisance de l'histaminase ? Dans ce cas, la thérapeutique antihistaminique, tout en donnant d'excellents résultats, n'aurait-elle pas pour effet lointain d'augmenter progressivement le trouble physiologique qu'elle se borne à masquer ? Dans ce cas, la dose minimum active augmenterait progressivement et l'on risquerait alors, non seulement de ne plus pouvoir interrompre la thérapeutique mais, par l'augmentation de la posologie, d'être amené à utiliser des doses que l'organisme ne pourrait tolérer. C'est ce que paraît craindre J.-L. Parrot lorsqu'il dit avoir vu se manifester et s'accompagner du traitement dans ce cas l'insuffisance de l'histaminase. On a donc pu se demander si, au bout de trois mois, ce traitement étant d'ailleurs interrompu trois jours par semaine.

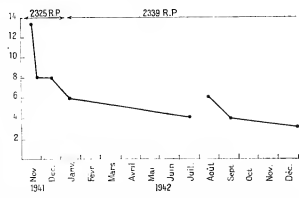
Voici l'observation d'une malade traitée régulièrement tous les jours pendant dix-huit mois sans aucune interruption qu'une courte période à l'occasion d'une cure thermale.

M^{me} D... 39 ans. Nous la voyons pour la première fois en 1932 à l'occasion d'une fièvre typhoïde anormalement prolongée. En 1941, à Tize, elle nous demande de nouveau conseil. Pendant les années qui ont suivi sa fièvre typhoïde elle a souffert de coliques hépatiques ; crises rares, mais entre lesquelles la malade n'a pu retrouver son état de santé antérieur. De 1933 à 1941, elle a consulté 6 ou 7 médecins tant en Tunisie, où elle habite, qu'en France où elle vient passer chaque été. Tous lui ont déclaré qu'elle avait une « hépatite ». Elle a subi d'innombrables traitements « pour le foie », des cures thermales à Vals, sans résultat, et s'est découragée. Elle est arrivée à un régime très sévère car, dès qu'elle s'en écarte, ses troubles s'exacerbent. Ils augmentent aussi pendant la période qui précède les règles. Entre autres aliments elle ne peut supporter aucun féculent, aucune friture. Les œufs sont particulièrement nocifs ; elle a dû les proscrire complètement. Un médecin lui avait affirmé qu'elle pourrait en manger un s'il était parfaitement frais, elle attendit près d'un an pour faire l'essai au cours d'un voyage en France, à la campagne ; un seul œuf, parfaitement frais, suffit à déclencher une crise violente.

A l'examen nous constatons une réaction de la région vésiculo-pyloro-duodénale, caractérisée par des douleurs tardives après les repas, s'accompagnant souvent de flatulences postprandiales, augmentées par les causes indiquées plus haut. La pression au niveau du carrefour est très douloureuse et seulement en cette région. Il existe un signe de Murphy. En outre fatigue générale (« je suis toujours lasse »), insomnies fréquentes, nervosité, parfois anxiété. Le diagnostic d'asthme chronique ne semblait pas pouvoir être mis en doute.

Nous commençons aussitôt un traitement par le 2325 RP. Premier jour : 6 comprimés qui provoquent vertiges et impression de mal de mer (fréquent avec ce produit). Le lendemain ces stations s'atténuent bien que la dose soit augmentée. A partir du troisième jour, le médicament est parfaitement toléré. En même temps la malade est transformée, bien qu'elle soit justement dans la période critique qui précède les règles et d'habitude ses douleurs, celles-ci ont complètement disparu. Son sommeil autrefois irrégulier est devenu parfait, la fatigue habituelle a disparu. Pour la première fois depuis 8 ans elle se sent en excellent état de santé. La dose minimum active est alors comptée entre 12 et 14 comprimés par jour.

A ce moment nous commençons à faire qu'elle réintègre à la malade, ce qu'elle ne fait pas sans appréhension. Le premier jour elle mange des pommes de terre frites dans l'huile, qui sont parfaitement supportées. Le lendemain elle mange un œuf qui est également bien supporté. Le troisième jour la malade consent à accumuler dans le même repas des aliments habituellement très nocifs pour elle : choux et gras, œufs en sauce. Récemment, tout cela est très bien toléré. Depuis, elle continue l'expérience avec d'autant plus de rigueur qu'elle choisit de préférence, pour son alimentation, tout ce qu'elle peut se procurer localement. Mais dès qu'elle cesse le traitement, les troubles réapparaissent. Pour raccourcir cette longue obser-



Evolution de la dose minimum active (exprimée en comprimés de 6, 12 ou 2339 R.P.) sur une période de 12 mois.

Evolution de la dose minimum active (exprimée en comprimés de 6, 12 ou 2339 R.P.) sur une période de 12 mois.

Evolution de la dose minimum active (exprimée en comprimés de 6, 12 ou 2339 R.P.) sur une période de 12 mois.

Cette observation montre l'action remarquable de la thérapeutique anti-histaminique dans un cas de cholestyctasie chronique. On y trouve aussi la preuve de la parfaite innocuité de l'emploi prolongé de l'Antergan. Mais, en outre, la régularité de la dose minimum active d'un jour à l'autre — qui contraste avec l'irrégularité de la posologie dans d'autres affections comme l'asthme, par exemple — permet de mettre en évidence avec une particulière netteté l'effet à distance de la nouvelle thérapeutique par les antagonistes de l'histamine. On constate que, loin de faire naître une accoutumance, cette thérapeutique semble provoquer une désensibilisation progressive de l'organisme qui permet d'entrevoir une véritable guérison clinique à long terme.

Il arrive d'ailleurs que cette désensibilisation soit beaucoup plus rapide. Il nous est arrivé assez souvent, en effet, et plus particulièrement dans l'asthme, de voir la dose minimum active s'abaisser en quelques semaines, voire même en quelques jours, et aboutir à une guérison clinique, ou du moins transitoire, mais qui peut dépasser plusieurs mois.

Il arrive cependant que cette désensibilisation ne se produise pas. C'est le cas, par exemple, d'une maladie que nous traitons pour un asthme depuis maintenant vingt mois¹. Chez elle la dose active est constamment variable d'un jour à l'autre et oscille entre 4 et 20 comprimés par jour. Pourtant, si l'on prend des moyennes mensuelles on s'aperçoit que le traitement échoue à l'époque actuelle des posologies aussi fortes qu'au début du traitement. On doit cependant tenir compte dans ce cas de l'irrégularité du traitement, qui n'est suivi par la malade que par intermittences. Nous ne pouvons nous contenter sur ce point malade, mais nous devons insister sur le besoin d'établir une thérapeutique continue, sans interruption pendant de longues périodes, même si elle paraît momentanément

2. La malade est traitée depuis vingt-quatre mois maintenant. La dose minimum active a beaucoup baissé au cours des derniers mois, ce qui est peut-être en rapport avec la plus grande régularité du traitement.

inutile, pour obtenir, dans certains cas, une désensibilisation d'assez longue durée.

Jamais, jusqu'à présent, nous n'avons observé une accoutumance à la thérapeutique anti-histaminique qui nous oblige à augmenter progressivement les doses. Ce fait, la désensibilisation progressive observée chez certains cas, d'autres arguments cliniques et physiologiques font penser que les antagonistes de l'histamine n'agissent pas sur le processus histaminergique décrit par certains auteurs — soit en entravant l'histaminogénèse, soit en transformant l'histamine en une substance inactive, soit enfin en activant la formation ou en favorisant l'action de véritables « récepteurs » pour l'effet thérapeutique simplement en « protégeant » les tissus (au moins, une médication encore inconnue) contre les effets de l'histamine.

En résumé, grâce à des observations régulièrement suivies depuis longtemps, nous estimons avoir main-

tenant le recul nécessaire pour juger des effets à distance de malades traités pendant de longues périodes par des antagonistes de l'histamine. Notre expérience montre que deux d'entre eux au moins (le 2325 RP et le 2339 RP ou Antergan) peuvent être administrés régulièrement, sans limitation de temps et sans qu'il y ait à craindre de troubles toxiques du fait de la médication. Elle montre aussi qu'il ne provoque pas d'accoutumance comme celle qui accompagne l'usage de certains médicaments à action physiologique et augmente peu à peu la posologie minimum active. Au contraire, ils permettent parfois d'obtenir une désensibilisation progressive de l'organe sans que cette désensibilisation soit constante ni régulière. Encore faut-il, pour obtenir cette désensibilisation, que la thérapeutique soit poursuivie longtemps sans interruption, les traitements discontinus par les antagonistes de l'histamine n'agissent pas autrement, au cours des maladies chroniques, qu'une thérapeutique symptomatique.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET SPILIGRAPHIE

7 Juillet 1943.

Les dyslipodioses en dermatologie. — MM. Nanta et Bazex rappellent que les lipides et les lipodioses forment des principes constitutifs du revêtement cutané. Les lipides comprennent les graisses neutres (esters glycéro des acides gras, oléique, palmitique, stéarique) et sont séparés des lipopigments, dont les plus importants sont les phospholipides (lécithine, céphaline, sphingomyéline), les cérolipides (phéroléone, céroléine) sans phosphore, et le cholestérol et ses esters.

Les auteurs font un rapide historique de la question en rappelant la classification d'Urbach (1932) et celle plus récente de Serrail et Bazex. Diverses classifications des dyslipodioses ont été proposées : classifications clinique, histologique, histo-chimique, clinique ; aucune n'est satisfaisante.

Les auteurs émettent ensuite la *physiologie pathologique* des lipodioses et montrent que ces lipodioses peuvent être toute une gamme d'altérations des fonctions cutanées : 10 à 1 an degré, par suite d'apports anormaux de lipodioses, en quantité ou en qualité, surviennent des lésions du tissu inflammatoire du tissu réticulo-endothélial.

20 à 4 an 2^e degré, il se fait une précipitation soit de lipodioses, soit de substances lipido-protéiques, extra-cellulaires, entraînant une lésion comparable à l'athérome vasculaire, avec inhibition et fragmentation conjonctive-dilatative, foyers de nécrose, dépôt de cristallins, éruption secondaire de sclérose et précipitation de chaux ; les traumatismes mineurs jouent peut-être un rôle localisateur.

30 Quand se constituent les grandes lésions spécifiques d'inhibition massive ou de surcharge lipodioses qui peuvent aller jusqu'au choc, c'est-à-dire jusqu'à la neutralisation fonctionnelle du tissu réticulo-endothélial, cette réticulose, si elle reste localisée à quelques foyers, peut n'entraîner que les signes d'une dermatose locale (eczéma) ; si la réticulose s'étend soit à la peau soit aux viscères, des signes cutanés importants se surajoutent aux lésions spécifiques : prurit, pigmentation généralisée, kératose ou parakératose, œdèmes, congestions, scléroses, ulcérations, etc., pouvant accompagner une modification humorale, la cholestérolémie.

Les faits cliniques sont sous la dépendance d'une pathogénie complexe dont les termes peuvent être ramenés à trois faits : a) les apports circulatoires des lipodioses ; b) leur fixation éventuelle dans les éléments ; c) leur utilisation dans la peau, c'est-à-dire leur transit.

Selon que le trouble du métabolisme initial ou primordial est extra-cutané, selon que les lipodioses au lieu d'être assimilés ou excrétés dans la peau y sont fixés ou bloqués, ou selon que le trouble fonctionnel porte uniquement sur l'excrétion de ces substances à travers les réticulés, on dira qu'il y a : a) *dyslipodioses cutanées d'origine humorale ou viscérale* ; b) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; c) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; d) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; e) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; f) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; g) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; h) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; i) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; j) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; k) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; l) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; m) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; n) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; o) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; p) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; q) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; r) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; s) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; t) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; u) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; v) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; w) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; x) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; y) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; z) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; aa) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ab) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ac) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ad) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ae) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; af) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ag) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ah) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ai) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; aj) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ak) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; al) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; am) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; an) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ao) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ap) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; aq) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ar) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; as) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; at) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; au) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; av) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; aw) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ax) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ay) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; az) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ba) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; bb) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; bc) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; bd) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; be) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; bf) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; bg) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; bh) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; bi) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; bj) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; bk) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; bl) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; bm) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; bn) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; bo) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; bp) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; bq) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; br) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; bs) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; bt) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; bu) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; bv) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; bw) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; bx) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; by) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; bz) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ca) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; cb) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; cc) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; cd) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ce) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; cf) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; cg) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ch) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ci) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; cj) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ck) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; cl) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; cm) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; cn) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; co) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; cp) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; cq) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; cr) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; cs) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ct) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; cu) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; cv) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; cw) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; cx) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; cy) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; cz) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; da) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; db) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; dc) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; dd) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; de) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; df) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; dg) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; dh) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; di) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; dj) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; dk) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; dl) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; dm) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; dn) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; do) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; dp) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; dq) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; dr) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ds) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; dt) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; du) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; dv) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; dw) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; dx) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; dy) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; dz) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ea) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; eb) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ec) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ed) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ee) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ef) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; eg) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; eh) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ei) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ej) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ek) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; el) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; em) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; en) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; eo) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ep) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; eq) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; er) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; es) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; et) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; eu) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ev) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ew) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ex) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ey) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ez) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; fa) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; fb) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; fc) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; fd) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; fe) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ff) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; fg) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; fh) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; fi) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; fj) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; fk) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; fl) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; fm) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; fn) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; fo) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; fp) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; fq) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; fr) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; fs) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ft) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; fu) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; fv) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; fw) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; fx) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; fy) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; fz) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ga) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; gb) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; gc) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; gd) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ge) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; gf) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; gg) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; gh) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; gi) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; gj) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; gk) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; gl) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; gm) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; gn) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; go) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; gp) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; gq) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; gr) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; gs) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; gt) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; gu) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; gv) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; gw) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; gx) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; gy) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; gz) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ha) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; hb) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; hc) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; hd) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; he) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; hf) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; hg) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; hh) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; hi) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; hj) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; hk) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; hl) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; hm) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; hn) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ho) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; hp) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; hq) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; hr) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; hs) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ht) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; hu) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; hv) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; hw) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; hx) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; hy) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; hz) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ia) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ib) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ic) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; id) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ie) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; if) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ig) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ih) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ii) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ij) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ik) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; il) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; im) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; in) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; io) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ip) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; iq) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ir) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; is) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; it) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; iu) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; iv) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; iw) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ix) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; iy) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; iz) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ja) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; jb) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; jc) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; jd) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; je) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; jf) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; jg) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; jh) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ji) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; jj) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; jk) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; jl) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; jm) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; jn) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; jo) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; jp) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; jq) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; jr) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; js) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; jt) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ju) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; jv) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; jw) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; jx) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; jy) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; jz) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ka) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; kb) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; kc) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; kd) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ke) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; kf) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; kg) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; kh) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ki) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; kj) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; kl) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; km) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; kn) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ko) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; kp) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; kq) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; kr) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ks) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; kt) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ku) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; kv) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; kw) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; kx) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ky) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; kz) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; la) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; lb) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; lc) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ld) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; le) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; lf) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; lg) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; lh) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; li) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; lj) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; lk) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ll) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; lm) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ln) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; lo) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; lp) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; lq) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; lr) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ls) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; lt) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; lu) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; lv) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; lw) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; lx) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ly) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; lz) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ma) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; mb) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; mc) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; md) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; me) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; mf) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; mg) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; mh) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; mi) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; mj) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; mk) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ml) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; mm) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; mn) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; mo) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; mp) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; mq) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; mr) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ms) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; mt) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; mu) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; mv) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; mw) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; mx) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; my) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; mz) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; na) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; nb) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; nc) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; nd) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ne) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; nf) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ng) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; nh) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ni) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; nj) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; nk) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; nl) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; nm) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; nn) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; no) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; np) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; nq) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; nr) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ns) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; nt) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; nu) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; nv) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; nw) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; nx) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ny) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; nz) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; oa) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ob) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; oc) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; od) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; oe) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; of) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; og) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; oh) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; oi) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; oj) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ok) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ol) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; om) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; on) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; oo) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; op) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; oq) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; or) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; os) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ot) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ou) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ov) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ow) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ox) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; oy) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; oz) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; pa) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; pb) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; pc) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; pd) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; pe) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; pf) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; pg) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ph) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; pi) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; pj) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; pk) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; pl) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; pm) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; pn) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; po) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; pp) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; pq) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; pr) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ps) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; pt) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; pu) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; pv) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; pw) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; px) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; py) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; pz) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; qa) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; qb) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; qc) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; qd) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; qe) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; qf) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; qg) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; qh) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; qi) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; qj) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; qk) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ql) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; qm) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; qn) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; qo) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; qp) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; qq) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; qr) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; qs) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; qt) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; qu) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; qv) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; qw) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; qx) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; qy) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; qz) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ra) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; rb) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; rc) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; rd) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; re) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; rf) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; rg) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; rh) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ri) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; rj) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; rk) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; rl) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; rm) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; rn) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; ro) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; rp) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; rq) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; rr) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; rs) *dyslipodioses cutanées d'origine locale* ; rt) *dyslipodioses*

REVUE DES JOURNAUX

PARIS MÉDICAL

(Paris)

Auzépy. Les tumeurs cérébrales aiguës. (*Paris-Médical*, an. 32, n° 9 et 10, 10 Mars 1942, p. 146-151). — A. signale que les tumeurs cérébrales aiguës sont assez communes en raison de leur rareté. Il décrit sous ce nom, non seulement des tumeurs à début aigu, mais encore celles d'allure progressive dont l'évolution totale ne dépasse pas 4 mois.

Les tumeurs cérébrales à début brutal sont les plus classiques. Il peut s'agir d'une hémorragie avec ictus, parfois d'une paralysie limitée.

Les tumeurs primitives à évolution aiguë peuvent revêtir de nombreux aspects cliniques : forme d'hypertension intra-cranienne maligne, d'évolution progressive ou par poussées, forme méningée habituellement avec lymphocytose modérée mais pouvant s'accompagner de réaction cellulaire polymorphe, forme simulant une affection vasculaire, en particulier avec hémiplegie et ictus pouvant durer 48 heures, forme simulant l'encéphalite épidémique dont le diagnostic est particulièrement difficile, forme simulant un abcès du cerveau associant un syndrome infectieux et un syndrome d'hypertension, formes mentales à vrai dire très rares.

Ces aspects peuvent également se trouver réalisés dans les cas de tumeurs méningeales. Le tableau varie alors selon que la méningite cérébrale révèle ou comble le cancer primitif. Les tumeurs méningeales méritent une mention spéciale, primitives, elles réalisent souvent un aspect d'encéphalite ou de méningite ; secondaires, il s'agit soit d'un syndrome d'hypertension rapide, soit d'un tableau d'encéphalite méningée. Anatomiquement les tumeurs cérébrales aiguës sont souvent des tumeurs tempo-pariétales ou frontales ou bi-frontales ; quelquefois des tumeurs callosales ou de la glande pinéale ou des 3^e et 4^e ventricules, quelquefois également de tumeurs de plexus choroïdes. Dans l'ensemble, il s'agit de tumeurs riches en vascularisation et souvent hémorragiques ou œdémateuses. Il est souvent difficile de dire si le tableau clinique correspond à une évolution anatomique réellement aiguë. Le diagnostic est souvent incertain et le pronostic sévère.

H. LENORMANT.

A. Bernou et A. Ripoché. L'aspiration dans le traitement des pleurésies purulentes. (*Paris-Médical*, an. 32, n° 6, 6 Février 1942, p. 74-79). — Après un exposé historique sur la question, B. et R. exposent leur opinion sur ce sujet. Opinion basée sur 129 cas de pyothorax tuberculeux ou quelques observations de pleurésies purulentes banales non guéries par la pleurotomie.

On doit distinguer l'aspiration continue et discontinue. L'aspiration discontinue convient aux pleurésies purulentes relativement récentes, sans perforation pulmonaire évidente.

L'aspiration continue a l'avantage d'assurer l'évacuation permanente du pus et, lorsque l'état de la plèvre le permet, de maintenir en permanence le contact des parois.

L'importance de la digestion nécessaire varie avec la rigideité du pus (100 cc d'eau lorsque la plicature pleurale est indurée, 20 à 30 cc de mercure lorsqu'elle est forte). S'il n'y a pas de perforation ouverte on obtient toujours la réexpansion.

Dans les cas de pleurésies non tuberculeuses, l'aspiration n'est pas nécessaire, en général, lorsque le drainage n'est pas fait trop tard. Elle ne prend d'utilité réelle qu'à la période d'enkystement et à condition d'être suffisamment forte.

H. LENORMANT.

P. Jacob. Les grandes hémorragies chez les tuberculeux pulmonaires. (*Paris-Médical*, an. 32, n° 6, 6 Février 1942, p. 80-84). — Les hémorragies importantes peuvent se voir chez les tuberculeux à n'importe quel stade ; s'agit de sujets jeunes et l'accident survient sans signes digestifs prémoniteurs. L'hémorragie peut être unique ou se répéter et l'anémie consécutive importante. L'examen du tube digestif est habituellement négatif.

L'origine de l'hémorragie est parfois le début d'une tuberculose intestinale, ulcéreuse, ou simplement inflammatoire.

D'autres fois, il semble qu'il s'agisse d'une hémorragie due à un reflux splanchique anormal à celui décrit par Reilly et Laplace dans la fièvre typhoïde.

H. LENORMANT.

G. Girard. La vaccination contre la peste au moyen d'un vaccin vivant. (*Paris-Médical*, an. 32, n° 22 et 23, 15 Juin 1942, p. 201-203). — G. rappelle d'abord que la vaccination avec bacilles morts a été la plus employée ; jusqu'à la vaccination avec virus vivants n'a été employée qu'en deux pays particulièrement infectés : Madagascar et Java.

A Madagascar, la peste est apparue dans les ports en 1899 et en 1907. En 1911 épidémie à Tamatave, puis à Tananarive ; de là elle s'est étendue à tout les Hauts-Plateaux malgré les essais de lunte et les vaccinations nombreuses. Ceci tenait dû en particulier aux conditions de vie exceptionnellement bonnes pour l'insecte vecteur, *Xenopsylla cheopis*.

G. a réussi à isoler une souche qui s'est atténuée en quelques années tout en gardant un pouvoir immunisant considérable (souche E. V.).

En 1933, elle fut essayée sur l'homme. Dans un district de 106.000 habitants, 41.000 furent vaccinés, la mortalité chez ces vaccinés fut réduite de trois quarts par rapport aux témoins. L'expérience fut répétée alors sur une plus grande échelle. La mortalité par peste et tombée alors de 3.495 en 1933-1934 à 450 en 1940-1941.

Parallèlement, L. Otten, à Java, a obtenu des résultats semblables avec le vaccin Tjivijleg.

En terminant, G. indique que le vaccin vivant semble avoir une certaine influence sur la peste pulmonaire, dont il diminue la fréquence.

H. LENORMANT.

LA SEMAINE DES HOPITAUX DE PARIS

(Paris)

P. Chevallier et F. Moutier. L'atrophie gastrique et les adénies. (*La Semaine des Hôpitaux de Paris*, an. 18, n° 1, Janvier 1942, p. 23-28). — C. et M. ont étudié l'état gastrique au cours des adénies par la méthode endoscopique. Schématiquement, les lésions gastriques se divisent en deux variétés, de même que les types d'adénie qui les accompagnent.

Dans l'adénie hyperochromie myocytosique, ou chlorose, l'impression de l'atrophie et la pâleur de la muqueuse gastrique. Elle peut être assez intense pour laisser voir les précapillaires et même les veinules. Elle est en général diffuse. Elle cède au traitement ferrugineux.

On retrouve les mêmes lésions dans les adénies du même type non primitives.

Dans la maladie de Biermer, l'atrophie est habituellement plus prononcée. Mais surtout elle se présente, en général, sous forme de plaques de tégument nacré caractéristique. L'hypochlorémie peut complètement coïncider avec les lésions, contrairement à l'hypochlorémie qui persiste en général.

Ce schéma est compliqué par l'existence de nombreuses formes intermédiaires d'adénie ; et ainsi qu'il existe des lésions en filot qui ont été observées dans certaines adénies hyperochromes, mais que quelques-uns ont trouvés quelques grandes hématis, et des lésions diffuses chez certains bierniens qui n'avaient que faiblement hyperochromes. Ceci est particulièrement net dans une variété d'adénie décrite par l'un des auteurs sous le nom d'adénie maligne intermédiaire.

H. LENORMANT.

H. Rabreau. Le test palpébral de dermatologie. (*La Semaine des Hôpitaux de Paris*, an. 28, n° 2, 6 Février 1942, p. 62). — Les caractères anatomiques de la paupière, la finesse de la peau à son niveau, la facilité avec laquelle elle se laisse dissoudre par l'urée, ont amené R. à une technique particulière d'examen de la sensibilité cutanée qu'il appelle le test palpébral.

Ce test est réalisé d'une façon très simple. La paupière étant fermée, on étend dans le sillon palpébral ainsi délimité une minime quantité de la substance à étudier à l'aide d'une petite baguette de verre. Il y a lieu de faire attention de ne pas introduire la moindre trace de produit dans l'œil, ce qui produirait des accidents désagréables. On laisse ensuite ouvrir l'œil ; si le test a été correctement fait, il ne doit pas être possible de distinguer de différence entre le témoin et l'œil examiné.

Lorsque la réaction doit être positive, il se produit souvent, après quelques heures, un léger prurit. L'examen sera fait après 24 heures et les jours suivants. La réaction est variable : elle va de l'edème discret et pâle au gros œdème rouge formant presque complètement l'œil, il peut exister également de petites vésicules, une légère réaction conjonctivale et ganglionnaire.

La sensibilité de ce test est telle qu'il ne doit être fait que dans les cas difficiles, lorsque la culture est de lecture difficile par sa faible intensité.

Dans le cas particulier du test à la tuberculine, il est préférable d'utiliser la tuberculine brute et non la tuberculine concisée. La réaction est d'autant plus précoce qu'elle sera plus vive.

H. LENORMANT.

ARCHIVES HOSPITALIÈRES

(Paris)

Marc Iselin. Les pleurésies purulentes aiguës, classification, indications opératoires et choix des méthodes. (*Archives hospitalières*, an. 18, n° 16, Mars 1942, p. 179-192). — L. expose que les pleurésies purulentes, du point de vue chirurgical, se distinguent moins par leur nature bactériologique que par leur caractère anatomique et leur stade évolutif.

Il propose de distinguer 3 stades : stade diffus, stade de collection, stade d'enkystement.

En principe, au stade diffus, l'intervention est à rejeter ; à cette époque, en effet, le facteur important est pulmonaire et l'intervention aboutit à un désastre.

Le stade de collection est le plus favorable à l'intervention. En effet, à la période d'enkystement, la présence d'une forte coque pleurale entrave la guérison.

Lorsqu'on est obligé d'opérer à la première période, le drainage minimum est le seul à envisager, mais il faut savoir qu'il ne suffit pas et qu'ultérieurement il faudra drainer plus largement.

Au stade de collection, drainer largement ; la méthode importe peu ; cependant les préférences de L. vont au siphonage. Au stade d'enkystement, drainage avec aspiration si la poche est grande.

H. LENORMANT.

JOURNAL DE CHIRURGIE

(Paris)

R. Merle d'Aubigné. Traitement des fractures anciennes et pseudarthroses du col du fémur. (*Journal de Chirurgie*, an. 38, n° 1, 1941-1942, p. 91-97). — Dujarié et Imbert ont écrit dans leur rapport, au Congrès de 1934, que « toute fracture cervicale vraie, non réduite depuis plus d'un mois doit être considérée comme une pseudarthrose ».

L'étude des 34 cas de fractures cervicales vraies qu'il a opérés permet à M. d'A. de montrer que, jusqu'à 6^e mois, un certain nombre de ces fractures anciennes restent rigoureusement réduites et consolident comme si elles ont été solidement immobilisées par un enclouage extra-articulaire. Les fractures irrédutibles sont les pseudarthroses ; elles peuvent bénéficier d'une intervention palliative : ostéotomie intertrochantérienne avec pénétration et fixation par ligature des fragments, qui peut être suivie de consolidation ou, sinon, d'une réaction arthroplastique aux résultats les plus nombreux (5 cas) médiocres.

Ces 34 fractures, non réduites ou secondairement déplacées depuis 1 à 6 mois, sont ainsi réparées : 17 ont pu être rigoureusement réduites et fixées ; sur 17 irréductibles, 12 ont bénéficié de l'ostéotomie linéaire intertrochantérienne et 5 ont été traitées par réaction arthroplastique.

L'article se termine par l'exposé de la technique de l'ostéotomie haute qui donne de très bons résultats à condition de rechercher la consolidation avec une forte angulation des fragments, l'axe de la diaphyse venant passer par le centre de la tête.

P. GRISEL.

REVUE DE CHIRURGIE

(Paris)

Henri Mondor, Robert Ducrocquet et Lucien Léger (Paris). Ostéite fibroélastique disséminée avec pigmentation cutanée et tuberculose précoce. (*Syndrôme d'Albright*) (*Revue de Chirurgie*, an. 81, n° 13, Janvier-Mars 1942, p. 1 à 21, fig.). — M., D. et L. ont eu l'occasion, en 1, d'observer 2 cas de ce syndrome. Complété chez une jeune fille, le syndrome s'accompagnait d'un garçon.

Exposé très complet de l'observation de la jeune fille, avec examen de laboratoire d'urine y compris bilieuses osseuses. Les lésions osseuses sont assez strictement unilatérales et réalisent nettement le type de l'ostéite fibroélastique, la pigmentation cutanée en larges zones brunes éparpillées sur le membre inférieur du corps ; enfin il y a un net dysfonctionnement endocrinien caractérisé avant tout par une puberté anormalement précoce (régule à 7 ans avec apparition à cette date de caractères secondaires : pilosité axillaire et pubienne et développement mammaire).

Équisse du tableau chez la femme d'après 11 observations déjà publiées dans le *Journal de Chirurgie* et la thèse de M^{lle} Darnaud.

Le début peut se faire chez des enfants très jeunes par menstruation à l'âge de 3 mois ou découverte de lésions squelettiques à l'âge de 18 mois ; souvent il se fait par fractures spontanées, consolidant bien ; les fissurations spontanées obser-

vies au niveau du squelette consisteraient une amorce de rupture. Hypertrophie diffuse ou localisée du crâne et des maxillaires, sans lésions pseudotumorales en général, sans ce fait soit constant, parfois associé à une prolifération de l'os avec ostéites et incurvations osseuses des membres; aspect pseudotumoral avec perte de la trabéculatation normale, à limites plus ou moins nettes et parfois assez lacunaires à l'impalpabilité. Parfois sans homogénéité dans une prolifération de l'os avec oblitération du canal médullaire; dans d'autres cas stries verticales alternativement denses et claires. Quelquefois ombre osseuse irrégulière en une colonne de fumée; mais dans l'ensemble pas de décalcification diffuse, comme dans la maladie de Recklinghausen. Irrégularité des cartilages de conformation marquée surtout sur leur versant mésothysaire; développement anormal précoce des points d'ossification et soudure prématurée des épiphyses.

Ces lésions osseuses sont, au moins au début, unilatérales, sans semblent être à tendance extensive et peuvent finalement gagner l'autre côté; si la crâne est atteint, l'unilatéralité est souvent constante. Enfin, les lésions sont disséminées mais non diffuses: entre les régions atteintes du squelette l'os est parfaitement sain radiologiquement et histologiquement, ce qui permet de rejeter une origine parathyroïdienne ou un trouble généralisé du métabolisme du calcium. En général, on trouve histologiquement, au niveau des zones atteintes, des lésions d'ostéite fibroscabieuse; on y a rencontré exceptionnellement des cellules xanthomateuses ou des cellules spumeuses.

Pigmentation cutanée sous forme de taches brunes sans élévation ni dépression de la peau à leur niveau; topographie à caractère régional et asymétrique; en général, les taches superficielles, sans tumeurs, ni nodules, ni troubles des phanères. Précocité pigmentation et générale mais avec retard intellectuel peut-être par la gêne qu'apportent à la fréquentation de l'école les multiples fractures.

Calcémie sensiblement normale ou légèrement +; calcémie légèrement augmentée, bilan calcémique normal, positif ou négatif suivant observations; phosphorémie et phosphatémie normales; phosphatases souvent très augmentées; cholestérolémie augmentée ou normale; urées du sérum variables; protéinémie normale; rapport sérum/globuline augmenté dans l'observation des auteurs; hormone gonadotrope normale; folliculinaire +; métabolisme basal variable.

Suivre l'observation d'un garçon de 15 ans; pas une étude rigoureuse du syndrome dans le sens classique; comparable, sans menstrues, à des observations du syndrome pubertaire. Discussion des analogies avec des syndromes plus ou moins comparables: de Miklitz, ostéodysplasie, chondromatose, chondrodysplasie, granulome lipodique, rapport éventuels entre ce dernier et le syndrome d'Albright sont minutieusement étudiés.

Le chapitre consacré à la pathogénie confirme que tout, à cet égard, se réduit à des hypothèses. P.-A. HUET.

LE JOURNAL DE MÉDECINE DE LYON

(Lyon)

P. Courmont. Polymorphisme de la tuberculose et variations des bacilles tuberculeux. (*Le Journal de Médecine de Lyon*, n° 527, Décembre 1941, p. 561-573). — Peut-on expliquer le polymorphisme anatomo-clinique de la tuberculose humaine par les variations du bacille de Koch, ses origines, ses divers stades de développement?

L'origine du bacille et son adaptation aux espèces animales ont une certaine influence sur le comportement des lésions. Le bacille d'origine bovine provoque, chez l'homme, surtout des tuberculoses ganglionnaires, chirurgicales, atténuées. Le bacille d'origine aviaire est ou pas pathogène pour l'homme.

On peut observer l'adaptation du bacille de Koch aux tissus et aux organes (par exemple dans le sang, le foie, les reins). Le stade de développement auquel le bacille entre en conflit avec l'organisme est certainement un facteur de toute importance.

Les « bacilles nus » de la tuberculose, jeunes et non acido-résistants, semblent la forme mobile du bacille de Koch. Nous les avons trouvés très fréquemment dans le sang des tuberculeux, à la fois par l'examen direct et par les cultures sur milieu de Löwenstein. Ils semblent les agents des sépticémies tuberculeuses, des bacillémies peu graves et de certaines formes atypiques ou catarrhales.

Au virus filtrable, on impute nombre de tuberculoses aryques, cutanées, de tuberculoses. Pour que les observations de ce genre soient démonstratives, il faut avoir invoqué avec résultat le filtrat de la lésion et non la lésion locale.

Des méthodes nouvelles s'ouvrent ainsi aux chercheurs. La technique classique de la recherche du bacille de Koch doit être révisée (Boquet); mais il faut être très prudent dans les conclusions et dans l'estimation du rôle des formes atypiques du bacille de Koch. H. LENOIR.

MARSEILLE MÉDICALE

(Marseille)

M. Romieu (Marseille). La bradycardie d'entraînement. (*Marseille-Médical*, n° 78, n° 15, 15 Décembre 1941, p. 871-877). — La bradycardie des sportifs, bien qu'elle soit anciennement connue, est souvent négligée par les médecins et des physiologistes, même spécialistes dans les questions sportives.

Il s'agit d'une bradycardie sinuale, sans aucune manifestation clinique. On la rencontre très nettement dans les moins 50 pour 100 des athlètes à l'entraînement.

La signification de cet état de choses est discutée. L'hypervagotomie invoquée par certains auteurs ne paraît de valeur très réduite. L'épreuve à l'atropine est négative et le réflexe oculo-cardiaque n'indique pas de prédominance vagale. L'hypotension du cours et de ses causes, dont l'importance chez les sportifs est actuellement admise après avoir été discutée, joue plus vraisemblablement un rôle important.

Selon R., il s'agit au mieux un meilleur fonctionnement du système du cœur. On sait que, normalement, le système du cœur est très incompensé; les ventricles, qui les sportifs l'efficacité de la systole serait plus grande.

Enfin, un dernier point est signalé par R.: la bradycardie des sportifs est acquise et transitoire. Elle disparaît avec l'entraînement et disparaît avec la cessation des sports.

H. LENOIR.

DEUTSCHE MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

(Leipzig)

H. Lindemann. Affections des artères dues à l'action du froid. (*Deutsche medizinische Wochenschrift*, n° 68, 11 Septembre 1943, p. 154-156). — Les nombreux soldats du front russe on observé, en 1942, un tableau clinique spécial consistant au premier plan par de vives douleurs dans les tibias, devenant insupportables la nuit, souvent une fièvre légère, une acclémentation des globules rouges du sang. Dans les cas récents on trouve souvent des zones d'hypostase, affectant les extrémités sous forme de gang ou de chaussette. Il n'existe pas de monocytose sanguine comme dans la fièvre de Volhynie, ou fièvre de 5 jours, qui s'accompagne aussi de vives douleurs tibiales.

Pendant la période soviétique se sont montrées de nombreuses inflammations rénales d'un type assez spécial: elles n'étaient presque jamais précédées d'un épisode infectieux fébrile; elles étaient catarrhales, touchant l'endone, le plus souvent fagacé, et par une bradycardie parfois considérable. Les autres symptômes rénaux étaient très variés et d'intensité très diverse. Chez certains malades on retrouvait de vives douleurs nocturnes dans les tibias et parfois des zones d'hypostase des extrémités faibles, sans qu'il y ait eu de processus morbide de même nature à l'origine des deux affections, attribuable à une ablation des artères et des fibres sympathiques cheminant avec elles, l'atteinte de celles-ci entraînant le collapsus du redoublement des douleurs et de la bradycardie et des hypotensions. Tous les sujets atteints avaient été exposés longtemps et de façon répétée à l'action du froid, généralement de spasmes artériels déterminant d'abord des troubles épileptiques, puis amenant ensuite des douleurs dans les artères. Les localisations des lésions s'expliquaient par la protection moindre apportée à ce niveau par les parties molles. P.-L. MARIE.

DEMATOLOGISCHE WOCHENSCHRIFT

(Leipzig)

M. Schubert. Lésions cutanées professionnelles causées par l'émétine. (*Dermatologische Wochenschrift*, n° 115, n° 44, 31 Octobre 1942, p. 917-922). — Dans une fabrique de produits pharmaceutiques, 5 ouvriers présentent des dermatites d'intoxication 2 à 3 semaines après avoir manipulé du chlorhydrate d'émétine (alcaloïde de la racine d'ipecac). Ces troubles consistent en céphalées, maux de gorge, sensation de chaleur et de froid, conjonctivite, éruptions cutanées nodulaires ou vésiculaires, très prurigineuses. Les parties de la peau qui étaient au contact des solutions ou des vapeurs d'émétine, c'est-à-dire les mains, le visage et les avant-bras, étaient particulièrement atteints. L'éruption se généralisa sous forme d'un eczéma qui s'étendit à tout le corps. Les tests cutanés à l'émétine se montrèrent positifs.

Ces lésions cutanées dues à l'émétine sont bien connues depuis les observations françaises de Giddeau, Arnaud et Joltrain, de Robert, de Lortz-Jacob, de Wagnier, de Goussier.

R. BURNIER.

Jentsch. La dermatite des jarretelles. (*Dermatologische Wochenschrift*, n° 116, n° 13, 13 Février 1943, p. 126-130).

La dermatite des jarretelles, signalée depuis longtemps, est cependant souvent méconnue. Elle existe aussi bien chez l'homme que chez la femme, mais plus fréquente chez celle-ci. Chez l'homme, elle se présente comme une dermatite annulaire au-dessous du genou au niveau du contact de la jarretelle; chez la femme, on note une dermatite eczémateuse symétrique, de la grosseur d'une pièce de 5 fr. à une paume de main, à la face antérieure des 2 cuisses, parfois sur les faces latérales ou postérieures des cuisses. La transpiration favorise cette dermatite.

La cause peut en être triple: le frottement de la jarretelle sur la peau, l'allergie au nerf (les parties métalliques de la jarretelle étant nickelées ou de nickel pur) ou l'allergie au caoutchouc. Des tests cutanés avec une solution de sulfate de nickel ou du diiodure de nickel ou bien avec du caoutchouc permettent de déceler la cause de la dermatite.

La suppression de la jarretelle arrête la guérison rapide de la lésion cutanée. R. BURNIER.

Schönfeld. Priapisme causé par la sirène d'alarme. (*Dermatologische Wochenschrift*, n° 116, n° 19, 27 Février 1943, p. 135-137). — Le priapisme (vaïdisme douloureux du pénis pouvant durer des semaines) peut reconnaître une étiologie complexe: causes locales inflammatoires, néoplasiques, traumatiques des corps caverneux; causes nerveuses par troubles anatomiques ou fonctionnels du cerveau et de la moelle; causes générales: intoxications, maladies infectieuses, maladies du sang.

Ces cas sont rares, mais il faut en tenir compte, car le priapisme, comme les autres troubles fonctionnels du cerveau et de la moelle.

Le 24 Octobre 1942, un homme de 36 ans, bien portant, est surpris au cours d'un coït conjugal par la sirène d'alarme; le coït est brutalement interrompu. L'excitation sexuelle de la femme qui se précipite en l'aidant à lui. Le mari cherche à se rendre compte et se réveille le lendemain matin avec un membre raide et douloureux. Tous les traitements employés (envoipement, frottement, suppositoires, lavages, injections, etc.) sont sans effet. L'excitation sexuelle persiste sans résultat. Ponction lombaire normale; réactions sérologiques négatives au point de vue syphilis et tuberculose.

Le 21 Novembre, le priapisme persiste toujours; on applique alors 6 sangs, 3 au pénis et 3 sur le membre; une légère amélioration survient. On continue la pose de sangsues et, le 12 Décembre, au bout de 56 jours, le malade peut quitter l'hôpital avec un pénis presque normal et indolore; cependant le membre est encore plus dur à la palpation qu'un membre normal.

R. BURNIER.

DEUTSCHE TUBERKULOSE-BLATT

(Leipzig)

E. Melzer (Sanatorium Saint-Basien). Sur les infiltrats pulmonaires non spécifiques. (*Deutsche Tuberkulose-Blatt*, 1942, n° 1, p. 223-245). — Chez certains malades, ou même chez des sujets qui se croient en bonne santé, l'examen radiologique permet de découvrir des infiltrats qui ne sont pas tuberculeux. Il y a grand intérêt dans tout le monde à ce que de tels cas ne soient pas envoyés dans les sanatoriums, surtout actuellement où l'on manque de lits par suite de la réquisition de divers établissements pour les besoins de l'armée. Or, si la radiologie nous fait connaître la localisation et la morphologie des infiltrats en question, elle ne suffit pas à nous renseigner sur leur nature qui doit être recherchée par l'observation clinique.

M. signale d'abord les difficultés du diagnostic différentiel entre les infiltrats précoces tuberculeux, qui peuvent être transitoires, et les infiltrats non spécifiques. L'expectoration, l'hémoptysse, la toux, les larves d'ascaris; les uns et les autres sont reliés au hile par des arborisations; mais les infiltrats fongiformes s'accompagnent d'une forte fongiosité pulmonaire avec leucocytes modérée; dans l'infiltrat précocement tuberculeux, au contraire, la première qui est modérée, la seconde faisant ordinairement défaut. Cependant il faut parfois attendre pour se prononcer les résultats d'une courte période de cure.

L'image radiologique fournie par quelques pneumonies chroniques atypiques, traitées, n'est pas non plus toujours aisément distinguée de l'image des infiltrats tuberculeux. Il en est plus souvent encore de même avec les pneumonies chroniques: dans bien des cas on n'arrive à assurer le diagnostic par de bons examens anatomo du produit d'expectoration. Quelqu'un d'autre est le cas des broncho-pneumonies à foyers multiples dans un lobe supérieur, des alvéoles du poumon à forme subaiguë ou chronique, des infarctus hémorragiques, certaines tumeurs du poumon, dont les aspects peuvent en imposer pour la tuberculose. Des recherches cliniques très complètes, l'observation du cours de la maladie, les données fournies par le laboratoire doivent au besoin être réunies pour parvenir à un diagnostic exact. E. ARNOULD.

FORTSCHRITTE AUF DEM GEBIETE

DER RENTGENSTRALHEN

(Leipzig)

H. Eschbach (Leipzig). Résidu permanent de thorostat au niveau des reins. (*Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlung*, vol. 88, fasc. 5, Novembre 1942, p. 220 à 220). — Il a pu observer, chez 3 patients, âgés de 7, 7 et 8 ans, des tumeurs volumineuses résultant d'un dépôt de thorostat après pyélographie; l'un d'eux qui le thorostat est traité à 25 pour 100 de dioxyde de thorium, corps radio-actif, employé depuis 1930 comme substance de contraste dans l'exploration des voies urinaires; les ombres données sont denses, en raison des poids atomiques élevés (232 celui du plomb étant de 207).

Complétant les travaux antérieurs, E. est arrivé aux conclusions suivantes:

1° Les résidus rénaux de thorostat sont dus à une diffusion de cette substance du bariétre vers le rein; le sel opaque s'accumule à l'endroit du reflux dans le parenchyme.

2° Dans les cas de reflux du thorostat, le reflux pyélo-veineux et pyélo-lymphatique est plus fréquent que le reflux tubulaire; ce dernier ne donne pas lieu à un dépôt durable (Eschbach).

3° Le transport par voie lymphatique du thorostat à partir du parenchyme rénal est certain, mais cette migration est peu

importante. Les passages du thorax dans le tissu rural peuvent être considérés comme l'amorce de dépôts permanents.

99 Chez aucun des patients suivis il n'a été observé de suites fâcheuses.

100 Les récidives de thorax ignorés peuvent induire en erreur au point de vue du diagnostic différentiel, notamment en ce qui concerne la tuberculose rétro, la tumeur calcifiée; il y a eu de se rappeler que le sérum thymique laisse parfois des ombres circulaires en forme d'anneau.

101 La possibilité de persistance de dépôts osseux impose l'obligation de commencer une exploration rénale par une radiographie sans préparation.

102 Les observations de E. confirment l'opinion de certains auteurs qui s'abstiennent d'utiliser le thorax comme moyen de diagnostic.

Pour élucider certains problèmes d'ordre anatomo-pathologique, il serait intéressant d'effectuer la mesure de la radioactivité des dépôts constatés chez les patients.

E. rapporte les expériences de Roussy, Oberling et Guérin qui ont vu apparaître, chez des rats et des souris, aux points d'injection d'une solution de thorax, des sarcomes à cellules fusiformes transmissibles par greffe.

BERTAND.

E. Uehlinger. *Hyperostose généralisée avec pachydermie* (*Versteifung und des Gebiete des Hyperostose*, vol. 47, fasc. 1, Janvier 1943, p. 8 à 16).

L'hyperostose généralisée avec pachydermie constitue une entité morbide caractérisée par l'allongement des membres, l'hyperostose qui frappe particulièrement les os longs, l'ossification des membranes interosseuses, des disques intervertébraux, des cartilages costo-vertébraux, intercarpiens et interphalangiens.

On observe une pachydermie des avant-bras et des jambes, parfois du cuir chevelu, de la peau du front; on note également des déformations des doigts en baguette de tambour et des ongles qui prennent l'apparence d'un verre de montre.

Les altérations du squelette sont caractérisées par un épaississement considérable des diaphyses des os longs dont le volume peut être doublé sans qu'il y ait modification de leur longueur, une ostéopétrose du crâne et un ramassement du tissu spongieux dans le sens d'une atrophie sclérotique.

L'affection débute spontanément vers la puberté, le taux du calcium et des phosphates du sang reste normal; les endocrines ne sont pas altérées.

L'affection frappe plus fréquemment le sexe masculin.

L'origine de la maladie est à rechercher dans une mutation métabolique.

Radiologiquement, l'hyperostose est caractérisée par sa généralisation à tout le squelette, l'augmentation de l'épaisseur des os longs, sans déformation ni allongement, par un ramassement du type sclérotique sans la spongieuse, ces modifications étant plus évidentes dans les os longs et les os courts. Les pressions, les contours des os du crâne restent normaux, il n'y a pas d'altérations de la selle turcique ni des sinus. L'affection s'étend aux ligaments et aux membranes articulaires.

La réaction est encore décrite sous les noms d'ostéose acromégale, ostéorhénite hyperphosphatée pneumique, hyperostose idiopathique généralisée, hyperplatie osseuse et cutanée.

BERTAND.

E. Friedl. *Ostéochondrite disséquante* (*Versteifung und des Gebiete des Hyperostose*, vol. 47, fasc. 1, 1^{er} Janvier 1943, p. 17 à 25). — L'ostéochondrite disséquante est une nécrose osseuse aseptique sous-chondrale qui isole des nodules cartilagineux de l'os.

Le cartilage, au voisinage du tissu osseux nécrosé, reste vivant, s'hypertrophie et se charge de sel calcaire. Le corps étranger articulaire a une structure de cartilage calcifié avec une coque périphérique plus dense.

Le diagnostic différentiel entre un corps étranger articulaire et une chondromatose est assez difficile radiologiquement.

L'ostéochondrite récidive rarement après intervention, à l'inverse de la chondromatose, qui réapparaît.

Les localisations les plus fréquentes sont le genou, le coude et la hanche.

Dans les autres articulations on en observe rarement, quoiqu'il y ait à la cheville, à l'épaule et exceptionnellement dans les articulations de la colonne lombaire.

BERTAND.

ZENTRALBLATT FÜR GYNAEKOLOGIE (Léopold)

E. Navratil (Wien). *Ulécère chronique de la vulve d'origine tuberculeuse*. (*Zentralblatt für Gynaekologie*, vol. 58, n° 19, 10 Mai 1941, p. 884-888, 4 fig.).

Dans les ulcères chroniques de la vulve, le diagnostic peut hésiter entre l'ulcération syphilitique, l'ulcération de la leish, l'ulcération tuberculeuse et l'ulcération de nature tuberculeuse. Cette dernière est rare et ne peut être affirmée qu'après une longue histoire de la lésion. Quand l'examen histologique de la lésion n'est caractérisé que par des cellules géantes et des anses fribillaires sans bacilles, il est nécessaire de recourir à l'inoculation.

En fait, l'étude des antécédents de la malade s'avère de première importance, car il s'agit des tubercules vulvaires

primaires, la plupart apparaissant secondocement à une tuberculose du col utérin, du vagin ou des voies urinaires. Dans les cas de N., la femme de 33 ans observée par lui avait eu une pleurésie exsudative 10 ans auparavant. Quant à N., l'examina elle présentait une petite ulcération de la fosse naviculaire séjournant sur la partie interne de la petite levée droite. Elle était irrégulière, à bords ici sautés, là très impécies, elle avait une lésion à la partie vaginale. L'examen histologique recouvrait sur lequel on apercevait de fines granulations irrégulières saillant légèrement au contact. A la limite de l'ulcération on notait de petites cicatrices et un petit trait fibreux allant vers le périnée.

Il y avait une qu'on la traitait médicalement. Au cours de cette longue évolution, la malade fut opérée et guérie d'une tuberculose rénale qui paraît bien en relation avec l'apparition de la tuberculose vulvaire mais qui ne fut décrite que récemment. Après 7 années la malade qui désirait se marier vint consulter N., qui pratiqua l'ablation large de la lésion au thermocautère suivie de guérison. L'examen histologique ne décèle aucun bacille; il montre des cellules épithéliales et des cellules géantes. Pas d'inoculations.

DESMAREST.

ZEITSCHRIFT FÜR KREISLAUFFORSCHUNG (Dreide)

E. Hassenkamp (Constance). *Importance du glycoside dans le traitement des affections cardio-circulatoires* (*Zeitschrift für Kreislaufforschung*, vol. 13, 1^{er} Juillet 1941, p. 473-480). — Les injections intraveineuses de solutions glycosidiques hypertoniques provoquent une dilatation des vaisseaux coronaires permettant d'obtenir une meilleure irrigation du cœur. En outre, elles produisent des effets osmotiques; par suite de la pénétration d'un osmolyte, le myocarde voit son eau d'imbibition diminuer et sa puissance contractile s'accroître. Enfin le glycoside est en lui-même un dépenseur d'énergie chimique pour la fibre cardiaque. Leurs indications principales sont avant tout les affections où les troubles vasculaires jouent le rôle prépondérant: insuffisance coronarienne, hypertension, troubles du rythme cardiaque (extra-systole, arythmie paroxysmale, bradycardie des Sinus), l'insuffisance cardiaque, l'asthme cardiaque et la bronchite. Une ponctuelle correcte est d'importance. H. injecte 10 à 20 cm³ de solution à 10-25 pour 100 trois fois par semaine, quotidiennement dans les cas graves. Les exsécrats sont concentrés soit à rejeter, soit éliminés un surmouvement par suite de l'hypérémie produite et une action exagérée d'adrénaline résultant de la forte hyperglycémie consécutive à l'injection, cette hyperadrénalinémie ayant pour conséquence un effet vaso-constricteur facile à combattre.

Haden, s'appuyant sur des expériences dissemblables faites chez le lapin, a rejeté l'usage des injections glycosidiques chez les cardiaques. En présence des résultats sur lesquels il donne depuis bientôt 30 ans chez des humains, aucune hésitation n'est possible. Les troubles vasculaires peuvent, on les voit presque à coup sûr avec les solutions de concentration ne dépassant pas 25 pour 100.

P.-L. MARIE.

Th. Pütz et O. Ulrich (Bonn). *La tachycardie paroxysmale doit-elle faire interrompre le grossesse* ? (*Zeitschrift für Kreislaufforschung*, vol. 13, 1^{er} Janvier 1941, p. 790-797). — Une primipare de 25 ans, sportive, indemne jusqu'à la 20^{ème} semaine de grossesse, présente au 4^{ème} mois de la grossesse des accès de palpitations qui s'accompagnent de vertiges. Quatre semaines avant l'accouchement ils s'accompagnent de vives douleurs précordiales et de soif d'air. On constate alors qu'il s'agit de tachycardie paroxysmale avec rythme irrégulier. On injecte dans les veines 0 mg. 4 de digitale et les accès cessent pendant les 10 jours du traitement. La patiente se lève le 15^{ème} jour, mais un nouvel accès se produit le lendemain. On reprend le traitement digitalique; les pulsations tombent de 200 à 60. L'électrocardiogramme montre la présence de R en D I et D II, une onde T négative du segment ST' en D I et D II, une onde T négative en D III. On continue la digitale jusqu'au début du travail; aucun nouvel accès n'a lieu. Accouchement sans autre incident pour la mère qu'un léger accès 10 minutes après l'expulsion.

Après la naissance de l'enfant, la patiente se lève le lendemain. On continue la digitale pendant 8 jours. L'allaitement est bien supporté. Reentrée chez elle, la patiente a des palpitations fugaces en montant les escaliers. Radiologiquement le cœur est normal, l'électrocardiogramme s'est amélioré. On fait une éprouve de surcharge cardiaque; 6 minutes après survient un accès de tachycardie paroxysmale d'une durée de 17 minutes auquel on finit en faisant couler la malade et suspendre la respiration.

On doit admettre que dans ce cas, contrairement à ce qu'il a eu lieu dans celui d'Aiders, c'est la grossesse elle-même qui a déclenché l'anomalie du rythme. Le cœur de l'enfant ne fut pas modifié par le traitement digitalique.

Au demeurant, il n'y a pas lieu de songer à interrompre la grossesse quand survient une tachycardie paroxysmale et que celle-ci est efficacement traitée.

P.-L. MARIE.

A. Bilimovic (Belgrade). *Détermination de la vitesse circulatoire au moyen de la lobline Zentrisch für Kreislaufforschung*, t. 34, n° 2, 15 Janvier 1942, p. 31-66). — B. a employé de tables dures de lobline (0 g. 3 à 0 g. 5) pour déterminer la vitesse circulatoire. Il suffit de mesurer le temps qui s'écoule entre l'injection et l'apparition de la dose, le plus souvent légère, que la lobline provoque chez presque tous les sujets.

B. a abordé récemment l'influence de la vitesse de l'injection. Il a constaté que lorsque la durée de l'injection est de 1 seconde, la réaction se montre chez la même personne que la même dose de lobline 7 sec. 8 en moyenne, quand elle est de 3 secondes, la réaction n'apparaît qu'au bout de 12 secondes. Une erreur possible est principalement à ce que, par suite du mélange au sang de la lobline injectée lentement, la concentration indispensable au niveau du sinus carotidien n'est atteinte qu'au bout de 12 secondes. Quant les constatations de recherche sont identiques, le temps trouvé pour la vitesse de circulation ne présente que de faibles variations. Aussi n'est-on avec la lobline arrive à déprimer les modifications de cette vitesse ne produisant pas l'existence de divers facteurs. L'emploi de la lobline pour cette mesure est très justifié, car elle ne modifie pas par elle-même l'ensemble de la dynamique circulatoire. La pression reste pratiquement la même; on note seulement, quand le pouls est fréquent, une légère tendance à la bradycardie.

Dans 2 cas de transfusion B. a trouvé que le receveur un ralentissement de la vitesse circulatoire et, chez le donneur, une accélération, vraisemblablement par suite de la modification de la masse sanguine.

Lors du passage de la position horizontale à la verticale, B. a noté que les sujets à cœur sain une accélération circulatoire, qui s'accroît encore que les cardiaques bien compensés. Chez les cardiaques insuffisants, le soulèvement du corps entraîne un ralentissement circulatoire dont le degré est jusqu'à un certain point parallèle à la gravité de la décompensation. Seule la détermination de la vitesse de la circulation en position debout et couchée donne, dans certains cas, la possibilité de déceler l'existence et le degré d'une décompensation.

B. a fait en tout 133 examens sur 67 sujets. Chez 30 sujets à cœur sain la vitesse moyenne trouvée fut de 7 sec. 9, chez 9 cardiaques elle fut de 9 sec. 3, enfin chez 34 cardiaques de 13 sec. 4. Dans l'hyperthyroïdie et les anémies graves il a noté une accélération.

P.-L. MARIE.

A. Nordmann (Havre). *La commotion du cœur; théorie et pratique* (*Zeitschrift für Kreislaufforschung*, vol. 13, 1^{er} Janvier 1941, p. 351-379). — Ainsi que Schömler, N. reconnaît comme conditions *in quo* non du diagnostic de la commotion du cœur l'application du traumatisme en un point limité de la région précordiale et la manifestation de la lésion cardiaque au stade clinique correspondant. L'analyse post-mortem, lui, est en mesure de déceler les altérations du myocarde; il ne doit recourir à l'expression « commotion du cœur » que lorsque la mort ou le trouble fonctionnel du cœur ne peut être expliqué de façon satisfaisante par les constatations anatomiques. Il arrive souvent que des traumatismes notables du cœur offrent cliniquement le tableau de la commotion cardiaque et, d'autre part, qu'une commotion cardiaque se accompagne pas de lésions impressionnantes. Bilimovic (*Le Presse Médicale*, analyses, n° 34, 18 Juillet 1942, p. 466 D) a récemment décrit une série de découvertes histologiques et estime que l'anatomopathologie peut par les seules constatations faites sur le cœur porter le diagnostic de commotion cardiaque.

N. s'élève contre cette opinion. Ces lésions histologiques données comme caractéristiques de la commotion cardiaque sont encore incertaines; les constatations faites jusqu'ici se situent entre l'infarction agée fonctionnelle du myocarde et la commotion cardiaque. La commotion du cœur peut se caractériser comme la conséquence d'une violence extérieure, se traduisant par une série de troubles fonctionnels du cœur pouvant aller jusqu'à l'arrêt définitif de ce dernier sans lésions anatomiques. A la lumière d'observations personnelles, N. montre d'ailleurs que sous l'aspect de la commotion du cœur peuvent se cacher des lésions cardiaques considérables, par exemple des hémorragies intracardiacques. Par ailleurs, des traumatismes bien limités peuvent rester sans conséquence, comme le montre un cas de projectile (côté de gauche) demeuré 9 cm fiché dans le myocarde sans provoquer de symptômes, la mort étant survenue par suite d'une insuffisance aortique rhumatoïdale ultérieure. Fait curieux, le développement progressif de l'hypertrophie cardiaque avait déterminé l'espérance de vie, vers l'extinction. La localisation des lésions a le plus grand importance.

On peut aussi observer des signes cliniques et des altérations anatomiques du myocarde lors des traumatismes thoraciques mal localisés. D'après l'opinion de N., les lésions sont bien limitées de la région cardiaque peuvent, par suite des mouvements de défense, se trouver si exagérés au niveau de la cage thoracique que des lésions de gravité disproportionnée en résultent au niveau du cœur et parfois de l'orte, même le cas de N. où l'arrêt d'un forçage a entraîné la mort par un fragment de fer incandescent dans la région précordiale ayant causé un anévrysme disséquant de l'aorte ascendante terminée au bout de deux jours par un hémiparalysie mortel.

Un cœur présentant déjà des altérations peut de nouveau l'être par un traumatisme. Il peut s'agir alors de la coexistence de processus suppuratifs et traumatiques qui peuvent être dissimulés plus facilement cliniquement qu'autant qu'ils sont isolés. Mais, par ailleurs, un traumatisme est capable aussi de déclencher une affection cardiaque connue comme spontanée, par exemple un infarctus du myocarde chez le footballiste de Randerath ou chez le conducteur d'auto de Meessen cotélandais. Mais, par ailleurs, nous deux sujets jeunes présentant des lésions minimes de sclérose coronarienne, ou un accès mortel d'angine de poitrine comme chez le motocycliste de M. à l'occasion d'une chute sous sa machine.

P.-L. MARIE.

H. Rohs (Dresde). *La pression artérielle chez les cancéreux* (*Zeitschrift für Krebsforschung*, t. 34, n° 1, 1er Octobre 1942, p. 638-645). — R. a étudié les rapports entre la tumeur et la pression artérielle chez 765 cancéreux de l'hôpital municipal de Dresde. On admet communément que la pression est généralement abaissée dans le cancer. Or, R. a pu constater qu'elle est, au contraire, élevée dans les cancers primitifs des surrénales et du pancréas. 16 sujets sur 17 atteints de cette dernière localisation néoplasique présentent cette élévation et le cœur était distal chez le seul ayant une tension basse, si bien qu'on peut penser qu'elle avait été primitivement élevée. Chez ces derniers malades existait de l'hypertension. Dans 34 sur 100 des cancers généraux de la femme, on constata également une élévation de la tension, mais les relations entre les ovaires et la pression sanguine, surtout évidentes lors de la ménopause. Parmi les cancers du sein, 34 pour 100 présentait aussi une tension accrue et celle-ci ne fut jamais trouvée abaissée chez cette catégorie de malades, aucun n'avait de métastases dans des surrénales ni dans le pancréas. Dans l'ensemble, les cancers de l'estomac et des poumons présentaient de l'hypotension, et souvent très marquée. Si l'on rencontre des chiffres élevés de tension chez ces patients, il faut en rendre responsable d'autres causes, par exemple des tumeurs surrénales ou pancréatiques. Le nombre des cancéreux gastriques hypertendus est trois fois plus grand que celui de ceux ayant une pression normale.

Dans près de la moitié des cas, les cancers du rein s'accompagnent d'élévation de la pression. Celle-ci ne comporta de façon trop diverse dans les cancers de l'intestin qu'on peut formuler une règle générale. Elle ne présuma pas de particularités dans les cancers des voies biliaires, de l'ovaire et de la prostate.

Si l'on peut s'expliquer les chiffres élevés ou abaissés trouvés dans certains cancers, il n'est pas encore possible, dans bien des cas, de saisir la relation qui existe entre pression et cancer.

P.-L. MARIE.

REVUE BELGE DES SCIENCES MÉDICALES (Louvain)

H. Cosyns, A. Baillière et J. Lederer. *Apport expérimental à l'étude de l'adénosine comme cause d'anémie des nourrissons et de son traitement* (*Revue belge des Sciences médicales*, t. 34, n° 5, Mai 1942, p. 163-167). — Normalement il existe dans les premiers mois de la vie une chute du taux des hématoïdes et de l'hémoglobine. Dans certains cas cette chute est anormale par son importance. La pathogénie de ces faits a été l'objet de nombreux travaux.

Le fer semble jouer un rôle important. On sait que la croissance est exceptionnellement grande au début de la vie. Or, l'appar de fer nécessaire à la formation d'une quantité d'hémoglobine proportionnelle au nouveau volume du corps est à peu près nul. Les différents laits ne contiennent, en effet, qu'une quantité négligeable de ce métal.

Il paraît démontré que le nourrisson perd en lui la réserve de fer nécessaire, particulièrement dans le foie et la rate.

C., B. et L. ont entrepris diverses expériences dans le but de préciser mieux le mécanisme de la fonction de l'hémoglobine chez le nourrisson. Ils ont pu observer les faits suivants: Le sang du nouveau-né est plus riche en hémoglobine et en fer que celui de sa mère, au moment de la naissance. Ultérieurement, les taux d'hémoglobine et de fer baissent parallèlement pendant la période d'allaitement.

Dans les tissus, spécialement la rate et le foie, le fer diminue également.

L'administration de fer pendant l'allaitement maintient le taux normal d'hémoglobine à condition d'être administré à l'état ferreux.

H. LENORMANT.

ORVOSI HETILAP (Budapest)

G. Mansfeld. *Hormones inconnues de la glande thyroïde*. Orvostudományi Közlemények (Suppl. de Orvosi Hetilap), t. 2, n° 2, Février 1941, p. 33-39). — Dans des expériences suivies déjà depuis plusieurs années, M. a démontré qu'au cours des saisons chaudes les glandes thyroïdes produisent une substance qui empêche dans l'oxydation de l'organisme l'action stimulante de la thyroïde.

Se basant sur ces faits, M. a réussi à isoler et à cristalliser deux substances de la glande thyroïde, la « thyromorphine A » et la « thyromorphine B ». Ces deux substances ont les mêmes propriétés inhibitrices sur l'oxydation de l'organisme. La « thyromorphine A » est acido-soluble, la « thyromorphine B », par contre, est insoluble dans un milieu acide.

Dans une autre série d'expériences, M. a relevé encore l'importance et la nécessité de ces deux hormones. Selon ses observations, la « thyromorphine A » et la « thyromorphine B », en dehors de leur pouvoir oxydo-inhibiteur, jouent encore un rôle important dans l'emménagement des substances alimentaires de l'organisme.

Ces effets dans l'emménagement des substances alimentaires des deux hormones peut être démontré par son action sur le métabolisme basal. Ainsi l'auteur conclut que la « thyromorphine A » prend sa part dans l'accumulation des matières grasses, tandis que la « thyromorphine B » joue un rôle important dans le métabolisme en réserve des substances glucidiques.

A. BLAZSI.

ACTA PSYCHIATRICA ET NEUROLOGICA (Copenhague)

Carl Henry Alström. *La mortalité dans les hôpitaux psychiatriques, avec considération spéciale pour la tuberculose* (*Acta psychiatrica et neurologica*, Suppl. 24, 1942, 148 pages, 422 pages). — La littérature signale une augmentation de la mortalité parmi les malades des asiles; la statistique de Malmberg le prouve.

La base de ce travail repose sur l'examen de tous les malades internés de 1924 à 1934 dans tous les asiles de Stockholm et à l'hôpital Ulsterlärz d'Upsal, soit un total de 48.600 malades avec 3.078 décès.

Tenu compte du sexe, de l'âge et de la nature de la maladie, le taux de la mortalité de ces malades représente à 4 fois 1/2 celle de la population de Stockholm. Les maladies veueuses déterminent plus fréquemment la mort chez les aliénés et la mortalité est la suivante: a) 9,5 pour la pneumonie; b) 8,8 pour les maladies du système nerveux; c) 8 pour la tuberculose; d) 3 pour celles de l'appareil circulatoire. Pas d'augmentation pour le cancer. Mis à part l'âge des sujets, le taux de la mortalité varie avec la nature de la psychose et la durée de l'hospitalisation. En général, le taux de la mortalité diminue avec l'âge.

Quelle que soit la nature et la cause de la psychose, le taux de mortalité est plus élevé chez les sujets qui présentent des « tares physiques », et en particulier chez ceux qui présentent des lésions cérébrales telles que: démence sénile, atrophie cérébrale (5,4).

Dans le groupe des psychoses avec d'autres affections cérébrales ou nerveuses associées, la mortalité est 2 fois 1/2 plus grande que la femme que chez l'homme. Les psychoses schizoïdes ou autres maladies somatiques entraînent une mortalité très élevée.

La mortalité dans les psychoses d'origine infectieuse est égale dans les deux sexes; elle est plus élevée chez l'homme que chez la femme. Taux de mortalité les plus élevés de même ordre chez les comioux. Taux de mortalité plus bas chez les « anomaux sociaux », les psychopathes, les alcooliques et aussi les oligophrènes. Importance du suicide chez les psychopathes. Mortalité plus basse dans les psychoses endogènes, hormis la manie dépressive et la mélancolie précoce où elle est plus élevée (2 à 3 fois). Dans toutes ces psychoses les causes de mort les plus habituelles sont la pneumonie, les troubles circulatoires. Taux de mortalité peu élevés dans la paranoïa, et particulièrement dans la schizophrénie où il diffère peu de celui des autres nomaux (2 fois). On a pourtant signalé la fréquence de la tuberculose dans la schizophrénie. Il n'y a pas de différence appréciable à cet égard entre les diverses psychoses, si ce n'est que la mortalité par tuberculose est peu élevée plus élevée chez les non-schizophréniques.

Si la tuberculose est parfois fréquente chez les schizophréniques, il y a lieu de faire intervenir des raisons particulières: leur séjour prolongé à l'asile; les risques de contamination qui peuvent s'y présenter; leur moindre résistance organique du fait de leur maladie. A., sur 309 schizophréniques hommes et 485 femmes internés et examinés radiologiquement, a constaté d'importantes variations pondérales, des diminutions, en rapport avec la durée de la psychose. Ces amaigrissements entraînent une résistance organique et permettent à une tuberculose latente de devenir active ou favoriser une nouvelle infection. Dans 3 observations détaillées, A. montre d'ailleurs l'évolution parallèle de la tuberculose et l'amaigrissement.

H. SCHAEFFER.

SCHWEIZERISCHE MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT (Bâle)

E. Glanzmann (Berne). *Panhémophilie (Syndrome aggranulocytair) et leucémie de l'enfance* (*Schweizerische Medizinische Wochenschrift*, t. 72, n° 18, 2 Mai 1942, p. 483-490). — Dans la seconde partie de ce travail, E. Glanzmann a observé d'un cas d'une tumeur qui présente une angine, puis un gonflement des parotides, et qui lui traitée par 12 g. 50 de sulfathiazol (chibazol). Il survient

ensuite une panhémophilie, avec anémie aplasique, agranulocytose et thrombopénie grave. Les transfusions du sang antileucémique ne soulagent l'état de la maladie, mais il survient une nouvelle crise d'agranulocytose, en même temps qu'il apparaît de nouveaux foyers d'infection et finalement une leucémie à myéloblastes; on doit considérer que le gonflement des parotides observé dans ce cas constituait une réaction de leucémie, d'une infiltration de la glande par les myéloblastes. Ce gonflement des parotides, souvent noté en pareil cas, est d'ordinaire considéré à tort comme d'origine infectieuse. La panhémophilie doit être considérée comme un effondrement brusque de la mort osseuse du traitement par la sulfamide. Il peut survenir, au cours de la maladie, notamment sous l'influence de transfusions, une alternance entre la leucémie, phénomène assez analogue à ce qui s'observe dans ces tumeurs, et la leucémie, qui est accompagnée d'une diminution sous l'influence d'une infection comme l'érysipèle.

Chez les enfants, la panhémophilie n'est jamais d'origine professionnelle, mais peut être due aux arsénobactéries et aux sulfamides qui agissent en inhibant les processus de maturation des éléments leucogénétiques, des érythroblastes, etc.

Dans la panhémophilie et dans la leucémie il survient des troubles de la régulation, un peu comme dans le métabolisme perturbé. Ainsi la carence de vitamine B₁₂ peut déclencher de la pancytopenie, mais les effets, affectant surtout le système nerveux par un extrait de levure. Grigby s'est demandé si le principe actif de la levure n'était pas l'acide nicotinique. Il est possible également qu'il ait synthétisé des principes actifs mélangés, du fait que les principes actifs du nicotinique (leucogéniques) qui s'accumulent dans le foie et dont la carence pourrait avoir pour conséquence une inhibition de la maturation dans la moelle osseuse.

P.-E. MOHARROT.

R. Feissly (Lausanne). *Considérations sur les méthodes de mesure de la vitesse de la coagulation sanguine* (*Schweizerische Medizinische Wochenschrift*, t. 72, n° 24, 13 Juin 1942, p. 648-650). — Il existe actuellement plus de 20 méthodes pour déterminer la vitesse de la coagulation sanguine. En général elles sont fondées sur les variations de la viscosité, mais ce choix n'est pas heureux. Les variations de la conductibilité et celles de la transparence sont plus intéressantes. Pour cela il a eu recours à un anticoagulant partiel, l'héparine, susceptible d'être neutralisée *in vitro* par la salmine. L'évaluation de sang en présence de la salmine, avec un sulfate de sodium et un pH porté à une température de 25°, on procède ensuite au dosage de l'opacimètre. On dressé ainsi une courbe qui permet de désigner une première phase de latence, puis une phase d'opacification croissante de la coagulation. La différence de temps entre les deux phases paraît être en rapport avec la teneur du plasma en fibrinogène.

P.-E. MOHARROT.

F. Verzar (Bâle). *Fatigue musculaire et surrénales* (*Schweizerische Medizinische Wochenschrift*, t. 72, n° 25, 20 Juin 1942, p. 661-667). — La fatigabilité des muscles volontaires est un des syndromes les plus fréquents des maladies des surrénales et notamment de la maladie d'Addison. Cette adynamie est la conséquence surtout de l'insuffisance de la cortico-surrénale. L'homme de la cortico-surrénale, la cortine, permet en effet de garder l'adynamie, d'améliorer le moment (coureurs, épreuves) dans des proportions qui varient de 11 à 65 pour 100, pour une durée de 4 à 6 jours. L'excès des surrénales augmente d'ailleurs rapidement de volume sous l'influence du travail musculaire.

L'action de la cortine est liée au processus de restitution musculaire. En cas d'insuffisance des surrénales la reconstitution du potassium à la concentration normale est échangée de potassium sont troublés. Il semble que les muscles d'un animal surrénalectomisé perdent le pouvoir de phosphorylation et le pouvoir de fixer le potassium. Or, les fibrilles musculaires contiennent du potassium à la concentration de 100 pour 100, qui est 100 fois plus élevée que celle du plasma sanguin; aussi le potassium est-il éliminé en quantité anormalement élevée pendant les heures qui suivent immédiatement un travail musculaire.

Il arrive ainsi à exposer une théorie de la contraction musculaire: le glycogène des muscles se trouve surtout dans le fond des fibres (Z) qui représente le 40 pour 100 du segment, contient la myosine disposée sous forme de fibres parallèles à l'axe du muscle, le potassium et du glycogène (Z au tiers (démoglycogène). Au moment de la contraction, c'est-à-dire au moment où l'acétylcholine est libérée, le complexe myosine-potassium-glycogène se débarrasse du potassium qui fixe alors des molécules d'eau en créant une énergie qui se transforme en travail mécanique, en même temps les fibres de myosine prendraient une disposition en spirales et, de plus, le glycogène serait fixé et désintégré; sa reconstitution ayant pour objet de fixer de nouveau le potassium à la myosine.

L'homme de la cortico-surrénale a son point d'attaque à la phosphorylation du glycogène et de la fixation ainsi qu'à la fixation du potassium à la myosine. Quand elle n'existe pas, la restitution du glycogène ne se fait pas et le potassium ne se fixe pas aux muscles.

P.-E. MOHARROT.

être un dysembryme kystique typique. La tumeur est formée de plages ou de traînées de cellules cancéreuses. Elle a débité il y a 3 mois et a provoqué une altération profonde de l'estomac, ainsi que des douleurs abdominales. L'origine de ces dysembrymes, en l'absence de toute tumeur gâtée, est difficile à établir.

Tophus digital (panaris goutteux). — MM. Sézary, Royal et Langevin présentent un homme de 65 ans ayant, à la partie dorso-cubitale de l'articulation du deuxième phalanx de l'articulation du doigt, une inflammation chronique localisée sous une bousille blanche et granuleuse, forme d'acide urique et de cholestérol. La radiographie montre deux tophus développés dans les épiphyses juxtaposées. Il s'agit d'un nouveau cas de tophus digital simulant un panaris par les réactions inflammatoires qui ont précédé l'élévation.

« Cutis laxa » et « cutis hyperelastica ». — M. Touraine attire l'attention sur la confusion souvent commise entre ces deux termes. Le premier désigne un état de relâchement passif de la peau, qui retombe spontanément au pli fessier, comme dans les dermatoses de la maladie de Recklinghausen, comme dans le blepharoplastie, etc. Il est peut-être héréditaire. Le deuxième constitue l'hyperélasticité de la peau à la traction, sa vulnérabilité aux hématomes, cicatrices, pseudo-tumeurs multiples, etc. Mais il y a joint une hyperélasticité articulaire et ligamentaire, le syndrome d'Ehlers-Danlos est réalisé. La *Cutis hyperelastica* échappe en dominance.

Une famille syphilitique. — M. Touraine montre les méfaits d'une syphilis mal soignée dans la famille d'un homme atteint de parasyphilie syphilitique d'Erh. La femme meurt d'un cancer de l'utérus. Les deux premiers garçons se terminent par un avortement et une mort à l'âge de quelques semaines. Ses 4 autres enfants et leurs descendants ont montré de multiples traits : ménagerie syphilitique, chloïde, oligospermie, craniostomie, criminalité, instabilité, mécongénale, pseudo-herpétoïde, etc.

Epilato cutané familiale. — MM. Touraine et Lortat-Jacob présentent une jeune femme atteinte d'adénomes syphilitiques type Pincus, de taches pigmentaires, de *Nolana pendula* du cou, de peau de chagrin sur les lombes, de tumeurs de Koenen à deux oreilles. L'ensemble de ces symptômes a pu être attribué à une syphilis héréditaire ou à une syphilis acquise. Le père, la sœur de celui-ci et le grand-père paternel avaient des adénomes de la face encore plus importants.

Aphthoses bilapiales. — MM. Touraine et François rapportent 3 observations d'aphthoses chez des hématiques, à la fois buccales et génitales. Chez l'un d'eux, une poussée étudiée s'est accompagnée d'aphthes sur les avant-bras, sous la forme de petites folliculites nécrotiques. Chez un deuxième un essai de traitement par l'absorption régulière de quelques grammes d'arsénite a fait cesser les poussées depuis 7 mois, alors que, auparavant, elles se renouvelaient toutes les 8 à 20 jours.

Erythème scarlatiniforme desquamatif récidivant. — MM. Pirot et Lacaze ont observé chez un jeune homme de 18 ans après une infection mercurielle pour morpions, une éruption érythémateuse desquamative, avec fièvre et allongement, 10 jours plus tard, nouvel érythème généralisé desquamatif. Le streptocoque semble être à l'origine de ces érythèmes, car il existait en même temps de la perichète et de l'impétigo; les sulfamides amoindrirent les lésions.

Traitement des eczémas localisés par la novocaïne. — M. Vanhaeze a traité avec succès 18 cas d'eczéma localisés (main, sein, pied) par des infiltrations hypodermiques d'une solution de novocaïne à 1 pour 100 tous les 5 jours.

Résistance au traitement mixte prélevé par la leucocyte-réaction. — MM. Guin, Salau et Corre ont traité intentionnellement une syphilis par des médicaments donnant une leuco-réaction négative. Ils ont constaté une résistance cutanée, puis une résistance nerveuse sensorielle grave.

Gale croûteuse. — MM. Palhieret, Chereau et Kerbrun rapportent plusieurs cas de gale croûteuse; ils notèrent une récurrence sous la même forme 4 mois après guérison de la première atteinte.

17 cas de carotérodémies. — MM. Bertin, Boulanger et Huriez constatent que la carotérodémie, ou la carotérodémie, est une affection sévère, à risque de mort, au régime abondant en carottes ou de végétaux riches en carotène (rutabagas, navets). Mais cette carotérodémie n'est pas la conséquence obligée, banale du régime carotène et déséquilibré; elle n'est observée que chez certains sujets dont les organes d'élimination (excréteurs) sont atteints. Elle est le résultat de carotène apporté par un régime excédent végétarien.

Syndrome agranulocytose important à la fin d'une cure par l'arsénite. — M. Zorn a vu apparaître, après 14 injections d'arsénite (1 g. 35 en tout), un syndrome agranulocytose (leucocytes, 4.000; polymorphes, 100; 100), nausées, état général, angine rouge ulcéreuse, stomatite, guérison en 8 jours.

Aphlozes. — MM. Baze et Garric rapportent 2 observations de jeunes femmes atteintes d'ulcères génitaux.

avec aphres basaux et éléments folliculaires. La *Bacillus crassus* a été retrouvé dans les ulcérations génitales.

Etude de deux nouveaux cas de melanose de Richl. — MM. Jausion, Calop et Carlier ont soumis deux patients, atteints de melanose réticulée des parties découvertes, à l'épreuve des persulfates irradiés. Pour divers produits alimentaires, cosmétiques ou professionnels, elle n'a permis de retracer qu'une action très fugace des extraits d'arnica, de lentilles et de pain, ou de l'intrait de maron d'Inde. Les auteurs pensent néanmoins qu'il est possible d'attribuer à l'épreuve des persulfates irradiés un possible facteur étiologique commun, de l'ordre diététique.

Remarques sur les porphyries. — MM. Jausion et Malangeux remarquent que, si des porphyries massives ne coïncident que rarement avec les porphyries des lécules, ou l'hypochromie, ou si de fortes excréctions porphyrigènes peuvent se constater en dehors de tout état pathologique, la même discordance s'observe après l'administration du sulfonol ou de ses dérivés, pourtant réputés porphyrigènes, et susceptibles par ailleurs de provoquer, avec une grande constance, un abaissement du seuil de l'acétone. On en peut inférer, à l'impérial des procédés d'analyse, ou l'existence d'autres photolyses, encore ignorés.

Histopathologie de la melanose de Richl. — MM. Jausion et Caillaud décrivent de l'étude synthétique de 4 cas de pigmentation réticulée des régions découvertes qu'un début de l'atrophie hyperélastique de l'épiderme, des dermo-épidermiques et du déplacement du pigment dans le corps papillaire lésion vasculaire et lésion nerveuse paraissent constituer les facteurs les plus typiques de la melanose de Richl.

R. BURNIER.

SOCIÉTÉ DE GASTRO-ENTÉROLOGIE DE PARIS

3 Juillet 1943.

Une forme en nappe de cancer ulcéré de l'estomac (aspect radiologique à double contour de la petite courbure. Résection totale de l'estomac avec anastomose œsophago-jéjunale). — M. François Moutier, Mlle Parturier-Lengrange, M. Garcia-Calderon et J.-L. Lortat-Jacob rapportent l'observation d'un malade âgé de 61 ans, 16 mois après avoir été examiné pour la première fois, présentant sur sa petite courbure une image à double contour. La gastroscopie montrait l'existence de deux ulcérations. Mis au traitement d'épreuve et revu un mois après, l'aspect radiologique s'était accentué. Les gastroscopistes ont constaté que les deux ulcérations s'étaient rejointes et n'en formaient plus une, allongée dans le sens de la petite courbure. Une laparotomie avait montré la nécessité d'une gastroscopie totale, celle-ci fut faite dans un deuxième temps, après qu'on eut examiné histologiquement les lésions de l'un d'un cancer ulcéré. Les suites opératoires furent simples. Cette gastroscopie totale ne fut suivie d'aucune anémie notoire. L'examen des selles montra une insuffisance de la digestion des graisses et de la sécrétion acide. Un an après l'intervention la malade succomba à une tuberculose pulmonaire bilatérale, comme il est fréquent après gastroscopie totale.

Ulcus gastriques radiologiquement visibles et invisibles. — MM. François Moutier, Hillemand et Nemours-Auguste comparent les données fournies par la radiologie et la gastroscopie dans les ulcères gastriques. Leur étude porte sur 294 ulcères de l'estomac. Dans 189 cas, les données radiologiques étaient nettes ainsi que celles de la gastroscopie. Dans 82 cas, seule la gastroscopie mettait l'ulcère en évidence. Dans les cas restants, il existait à la fois des données suspectes mais non certaines de la radiologie, et des données certaines de la gastroscopie. Dans ce dernier groupe, les contractions péristaltiques bouchées, masquent ou empêchent la réplétion suffisamment persistante de la niche ulcéreuse. Les auteurs invoquent ensuite les facteurs pathologiques de cette invisibilité de l'ulcère à l'examen radiologique.

Essai de traitement des ulcères caux par la ferriscorbone sodique. — M. J. Dubarry (Bordeaux), M. P. Châte, rapportent. Chez un sujet ulcéréux pour lequel la clinique et la radiologie faisaient redouter une cancérisation, ce traitement amena un « rajustement » de l'ulcère dont la niche diminua et dont l'évolution relevait périodique. Dans 8 autres cas d'ulcères divers, choisis, ou de niches géantes, ou d'échecs de la gastro-entéroscopie, ce traitement d'une innocuité absolue a amené une transformation radiologique et surtout clinique.

De la valeur de la folliculine dans le traitement des ulcères gastriques et duodénaux. — MM. Guy Albot, G. Beaupréard et R. Yce, sur le seul cas d'ulcère de l'estomac, apprenant les résultats de leur expérience de la folliculine dans les ulcères digestifs, ils ont traité 17 malades dont 12 ulcères duodénaux et 5 ulcères gastriques. Ils insistent sur la nécessité d'apprécier, pour chaque cas, l'effet obtenu à critiquer : la sécheresse des selles, la disparition des signes radiologiques de l'ulcère, enfin l'arrêt du retour périodique des poussées douloureuses.

Les 12 ulcères duodénaux ont donné 6 échecs complets et 6 succès. Parmi ceux-ci, 4 fois la poussée douloureuse a été arrêtée et 2 fois seulement le rythme cyclique des poussées douloureuses a été brisé. Dans 4 des dernières malades ont eu respectivement un soulagement de 1 an et de 8 mois. Le premier n'a pas récidivé. Sur 5 ulcères gastriques, 3 n'ont été influencés que de façon tout à fait transitoire. Deux autres sont des succès nets et les douleurs ne se sont pas reproduites.

Toutes les malades ont eu des réactions cutanées; il semble donc que le traitement doit être réservé au sexe masculin. La proportion des succès est très supérieure chez les ulcères récents, datant de moins de 2 ans. Passés 3 ans, les chances d'amélioration apparaissent moins constantes.

Enfin pour éviter l'apparition des nouvelles poussées douloureuses ulcérales, il faut pratiquer plusieurs séries thérapeutiques successives avec l'apparition d'une nouvelle poussée. Les effets que le malade souffre à nouveau, une nouvelle série de folliculine n'obtient jamais un aussi bon résultat que la première.

La folliculine apparaît comme devant être réservée aux hommes et aux ulcères de moins de 2 ans. Son action sur la poussée en cours est moins constante que celle des infiltrations sympathiques ou de la prothionophore intraveineuse; mais elles ont sur elles l'avantage d'être moins pénibles. Son action sur le rythme des poussées douloureuses peut la faire considérer, pour l'instant, comme l'un des meilleurs traitements de fond de la maladie ulcéreuse.

— M. Moutier a vu, chez l'homme, les injections de folliculine déterminer une impuissance génitale totale.

— M. Lambing dit que les auteurs allemands admettent que la folliculine ne donne, dans les ulcères, que 30 pour 100 de résultats favorables. Cependant, il insiste sur la valeur thérapeutique après traitement folliculinique; d'autres ont signalé des hémorragies au cours du traitement. Ces faits doivent donc rendre très prudents les essais de traitement par la folliculine.

Cancer ulcéreux de la face postérieure de l'estomac. Diminution de la niche sous l'influence du traitement. — MM. Bergeret, F. Hillemand et Chertier rapportent l'observation d'un malade qui accusait une histoire ulcéreuse de longue date. Les clichés montraient un ulcère de la face postérieure de l'estomac. Le diagnostic de bégaiement semblait probable et semblait confirmé par la gastroscopie qui montrait, d'une part, un écosme très inflammatoire, d'autre part, une ulcération d'apparence bilobée. Un traitement d'épreuve fut pratiqué. Sur de nouveaux clichés pris 10 semaines après la niche avait diminué des 2/3, mais des caractères de malignité étaient devenus apparents : encastrement de la niche, sa forme était ulcéreuse d'apparence bilobée. Une gastroscopie montra qu'il s'agissait d'un cancer ulcéreux. Les auteurs insistent sur le siège de la lésion, mais surtout sur la diminution de taille et de niche sous l'influence du traitement thérapeutique. Ce fait est d'une importance capitale de bégaiement; d'autre part, la forme est devenue suspecte. Ils expliquent ces phénomènes par la disparition des phénomènes inflammatoires. Ils tiennent à préciser ce que l'on doit réclamer du traitement thérapeutique. Il ne faut pas se contenter d'une diminution de la niche, mais il faut que la niche soit au presque totale, et tenir un grand compte en ce diminution des signes avoués.

Contracture sphinctérienne pseudo-fissuriale et syphilis aigüe. — MM. Lambing et Soudard rapportent l'observation d'un jeune homme qui présentait un syndrome fissuriale avec contracture sphinctérienne intense sans lésion anale décelable, mais adénopathie inguinale unilatérale. Deux injections périméales d'alcali anesthésique n'améliorèrent aucune amélioration, pas plus que des séances de haute fréquence. Deux réactions de Wassermann furent négatives. Ce ne fut que la mise en action d'un traitement antisyphilitique des accidents en même temps qu'une roséole apparut.

— M. Hillemand rappelle le cas d'une femme qui présentait des contractures généralisées et un Wassermann positif et qui fut guérie par le traitement antisyphilitique.

— M. Savignac a vu plusieurs fois des syndromes fissuraires sans fissure ni lésion anale concomitante.

— M. Moulounguet dit que dans des cas d'anesthésie épidermale, qui semble actuellement être délaissée, peut donner de bons résultats.

— M. Rachet affirme avoir jamais observé de syndrome fissuriale sans lésions anales, celles-ci sont souvent très minimes et peuvent passer inaperçues.

— M. Lambing dit que l'anesthésie épidermale n'est pas un traitement ambulatoire; c'est pourquoi elle n'est pas appliquée aux malades des consultations de proctologie.

— M.-J.-M. Gorse, comme M. Savignac, a vu deux syndromes fissuraires typiques sans fissure visible même à l'inspection minutieuse. Dans ces cas, il insiste sur l'importance d'une légère modification de la teinte de la muqueuse anale à midi et à 6 heures. Il croit pouvoir rapporter le syndrome fissuriale à une poussée hémorroïdaire surtout marquée sur la ligne médiane.

Gastroscopie d'urgence pour anémie aigüe post-ulcéreuse d'origine ulcéreuse. — M. Bergeret, M. Chertier et M. Hillemand ont amené à intervenir d'urgence chez un homme qui, à la suite d'une hémorragie gastrique, mais tardivement, présente une anémie aigüe. L'in-

tervention montra un ulcère de la petite courbe. L'examen histologique révéla que le fond de l'ulcère reposait sur des vaisseaux. En particulier, une veine était ulcérée et présentait un caillot en voie d'organisation. Dans des cas semblables, on pourrait sans attendre la reprise d'une hémorragie.

— M. Brulé rappelle les conclusions de la Société en ce qui concerne l'opportunité du traitement chirurgical d'urgence des hémorragies gastriques (recours aux transfusions ou caillot en voie d'organisation. Dans des cas semblables, on pourrait sans attendre la reprise d'une hémorragie.

Le traitement chirurgical des lésions rectales de la maladie de Nicolas-Favre (lupharogranulomatose bénigne subaiguë). — MM. A. Bergeret, F. de Gaudart d'Allaines, A. Lambling et J. Gosset rapportent 30 observations de malades traités chirurgicalement (5 colostomies, 11 résections, 5 abaissements coliques, 1 transpéritonéum, 4 résections avec anastomose et 10 amputations recto-coliques avec colostomie définitive) et suivis pendant 1 à 12 ans.

Contrairement à une opinion chancelante depuis le rapport A. Gattelier et Weis au Congrès de Chirurgie de 1934 et un travail ultérieur de Santy et Mallet-Guy, la colostomie ne leur apparaît pas comme l'intervention de choix. L'amélioration locale et générale indolente qu'elle procure ne coïncide le plus généralement pas avec une rétrocession réelle du processus inflammatoire. Une réintervention plus large est nécessaire dans la plupart des cas. Enfin, la colostomie doit être pratiquée à temps et non pas *in extremis*. Les seuls décès de leur statistique concernent deux colostomies faites chez des sujets infectés qui n'avaient pas pu se résoudre à temps à l'intervention.

L'excès large représente l'opération de choix. Les indications respectives de l'amputation et de la résection sont comme dans le cancer impuissamment exécutées. L'excès des lésions, 25 sujets ont été opérés dans ces conditions sans décès post-opératoires et un grand nombre suivis depuis 6, 8 et 12 ans qui n'ont aucun signe valable de récidive n'ont été observés. Le fonctionnement de l'anus réagissant n'est à peu près normal que dans la moitié des cas (telle de l'alimentation acide et du manque de bismuth), mais la mutilation n'en reste pas moins presque toujours compatible avec une activité professionnelle subnormale.

Ces résultats obtenus, pour la plupart sans l'aide de la sulfamidothérapie, montrent que la chirurgie a pu très légitimement prétendre au traitement radical des rétrécissements inflammatoires à une époque où toute indication réellement efficace nous faisait défaut. Actuellement, elle ne peut le faire, car elle ne peut pas intervenir dans un stade de lésion limitée et bien pécuné (mais à plat de clapiers péroniaux, excès des sténoses sèches non réductibles par la dilatation diathermique), indications que les auteurs n'abordent pas dans leur travail.

— M. Mouloungou dit qu'actuellement, puisqu'on opère lorsque les lésions sont sténosées par la sulfamidothérapie, les résultats doivent être meilleurs.

— M. Savignac se rallie à l'opinion de M. Lambling et pense que l'excès doit être évité. A la suite de l'intervention on observe souvent un rétrécissement cicatriciel de l'anus qui ne doit pas être confondu avec une récidive.

J.-M. GOSSET.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE DE FRANCE

12 juillet 1943.

Vœu relatif au placement, à la rééducation et à la surveillance des baveurs. La Société de Médecine légale a émis le vœu suivant :

1° Que les baveurs d'habitude, constituant de façon quelconque, par leurs excès, un danger pour eux ou les leurs, puissent être placés, soit volontairement, soit par mesure d'autorité, dans des centres spéciaux et sous un régime légal qui, sans faire d'eux ni des aliénés ni des délinquants, permette de les retenir pendant le temps nécessaire à leur traitement et à leur rééducation.

2° Que toute mesure d'autorité concernant les baveurs ne soit prise qu'après avis d'une commission médico-judiciaire départementale destinée à juger de l'opportunité du placement que de la sagesse et du transfert des intérêts ;

3° Que les centres, quelle que soient leur nature ou leur organisation administrative, soient conçus spécialement comme des centres de « Rééducation active » sur le plan tant médical que psychopédagogique et social ;

4° Que les baveurs, après leur sortie, soient soumis à une surveillance administrative et médicale par l'intermédiaire des Dispensaires d'hygiène mentale, données éventuellement de consultations spéciales de baveurs (la surveillance seule sans placement pouvant d'ailleurs, dans certains cas, figurer parmi les mesures d'autorité prévues) ;

5° Que dans les mesures à prévoir pour le placement et la rééducation des baveurs il soit tenu compte du fait que le problème du baveur touche à ceux : a) de l'aliénation mentale ; b) de la délinquance sous toutes ses formes ; c) de la défense sociale contre les sujets mentalement anormaux.

Que, dans ces conditions, le problème des baveurs soit abordé dans un esprit de synthèse, non comme un tout en soi, mais dans le cadre d'une législation générale de la Défense sociale, laquelle s'inspirerait utilement à certains points de vue, de celle déjà en vigueur concernant l'enfance difficile, malheureuse ou coupable.

Le barème légal des accidents du travail. — M. Brisard rappelle que le décret du 24 Mai 1939 consacrait l'existence légale du barème indicatif des invalidités consécutives aux accidents du travail. Mais, bien que cet « indicatif », il offre un caractère obligatoire par définition. Le barème a innové le calcul de l'invalidité en cas d'amputations anormales. Un jugement du Tribunal d'Alais, du 23 Novembre 1942, a appliqué la formule préconisée par le décret visé un caractère impératif.

Intoxication mortelle par ingestion de fèves. Autopsie. — MM. L. Dérout, P. Dupont et M. Lebel ont observé un cas de faviisme chez un sujet de 19 ans qui, 24 heures après l'ingestion de fèves, a présenté un ictère jaune pâle, une hémogloburie massive avec température à 39° et évolution mortelle en 36 heures. L'autopsie et l'examen anatomo-pathologique ont montré des lésions classiques d'hémogloburie avec dégénérescence hépatique et sidérose des différents parenchymes.

Les accidents dus au fève (*Vicia faba minor*) ou aux fèves (*Vicia faba sativa*) relèvent d'une sensibilité de certains organismes à un principe toxique qui est une toxalbumine. Cette toxalbumine fait partie des *phasins*, découvertes par Sanderson et Rohdichek et étudiées par Köbert, et douées de propriétés antigéniques et hémolytiques. Les phasins existent non seulement dans les fèves mais aussi dans de nombreuses papilionacées comestibles ou non ; elles doivent être différenciées des glucosides cyanogénétiques (aprotinine, vicinine) et de certaines principes causes du lathyrisme.

Le cas rapporté est la troisième observation de faviisme mortel ayant fait l'objet d'examen histologique.

Intoxication mortelle par injection intra-utérine d'un sel de plomb (eau blanche). — MM. Ch. Paul et Truffert rapportent l'observation d'une tentative d'avortement chimique par injection intra-utérine d'eau blanche terminée par la mort en 7 jours. L'analyse toxicologique des viècles mit en évidence une quantité très importante de plomb, en particulier dans le foie (400 mg., par kilogramme) et dans la rate (480 mg.). L'eau blanche est tout aussi dangereuse que l'extrait de cancre.

Nouvelles recherches expérimentales sur la valeur médico-légale du signe de la « fibre élastique » et de la « fibre conjonctive ». — MM. Derrillière et Lacadée continuent leurs recherches sur la valeur du signe décrit par Kernbach, Cotzain et Miti¹ Dahnovici, pour le diagnostic de blessure violente, montrant que ce test peut être positif dans les plaies faites immédiatement après la mort et même encore 3 minutes après celle-ci. Il est par contre toujours négatif dans les blessures faites 10 minutes après la mort.

Sur la recherche toxicologique du cyanure d'argent. — M. Truffert, malgré la difficulté d'isoler l'agent de l'acide cyanhydrique, a pu y réussir dans un cas d'empoisonnement par ingestion de pâte à agenter.

Le dride de l'auriculaire. — M. Rey.
L. DÉROUT.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HÔPITAUX DE LYON

4 Mai 1943.

Du déjetement par infection gauche des signes physiques aortiques. Signes aortiques jouant les lésions artérielles pulmonaires. — MM. Roger Froment, A. Gonin et M. Pont indiquent, dans les lésions mitrales comportant une saillie du 2^e arc par distension infundibulaire et aux côtés des signes propres de cette distension qu'ils ont précédemment décrits, l'existence d'un syndrome infundibulo-pulmonaire d'emprunt dû à l'intimité des rapports cardio-thoraciques dans la région para-sternale gauche et à la transmission élective en cet endroit des signes physiques aortiques. Ils rapportent ainsi deux observations d'endo-

cardite micro-aortique avec rétrécissement aortique et frémissement para-sternal gauche prédominant ; ils indiquent que pour le même raison le frémissement diastolique de l'insuffisance aortique endocardiaque, lorsqu'il existe, se trouve à l'écart de celui des insuffisances aortiques systoliques beaucoup plus souvent à gauche qu'à droite du sternum ; ils insistent enfin sur l'existence et la relative fréquence d'une insuffisance aortique à forme d'insuffisance pulmonaire fonctionnelle dans la sténose mitrale.

Deux observations d'insuffisance aortique fonctionnelle avec frémissement. — MM. Roger Froment et André Gonin, à propos de 2 cas qu'ils ont attribués valvulaires particulières ne rendant compte du frémissement, insistent sur le fait que, si ce frémissement d'insuffisance n'est pas la présence d'un frémissement nettement caractéristique d'insuffisance aortique, il n'est pas non plus la présence d'un frémissement nettement caractéristique d'insuffisance aortique.

Du frémissement diastolique dans les insuffisances aortiques. — MM. Roger Froment, André Gonin et G. Malicet, de l'étude de 38 observations dont 19 concluent, à l'issue du frémissement de l'insuffisance aortique est plus fréquent qu'il n'est classique, pourvu que l'on prenne la précaution indispensable de le rechercher systématiquement sur le sujet debout, penché en avant et en expiration forcée ; 2° que dans plus des 2/3 des cas il frémissement accompagne une aortite syphilitique ; dans les cas beaucoup plus rares où il est lié à une endocardite il a alors la particularité de séder presque toujours à gauche et non plus, comme précédemment, à droite du sternum ; 3° qu'il l'inverse de ce qu'il soutient Belli, il ne reconnaît pas de disposition valvulaire particulière, en l'espèce éversion du bord libre d'une sigmoïde, mais bien avant tout des conditions hydrauliques particulières dont témoigne notamment l'augmentation presque toujours considérable de la pression différentielle.

Sur la recrudescence actuelle de la tuberculose pleuropulmonaire et du milium sclérotique. Étude statistique. — MM. P.-F. Girard, M. Planchu et J. Vaillier. D'une enquête effectuée dans les prisons de Lyon il résulte que la tuberculose pleuro-pulmonaire atteint surtout les hommes alors qu'elle est très rare chez les femmes. Les sténoses surviennent au cours de l'emprisonnement sont importantes. Au cours de l'année 1942 il y eut une augmentation très notable de la morbidité tuberculeuse.

11 Mai.

Perspectives nouvelles de la transfusion et de l'immunotransfusion sanguine par l'emploi du sérum humain. — M. Ch. Merieux insiste sur la valeur du sérum humain, facile à préparer, à sécher et à conserver tout en étant sans efficaçie que le sang conservé dont la préparation est délicate et dont la conservation est limitée à quelques jours.

Des expériences de laboratoire, une statistique portant sur 300 cas démontrent la valeur comparable du sérum et du sang, le mort par transfusion pouvant être évité par la transfusion d'un liquide dépourvu de globules rouges, mais capable de rester dans le système circulatoire.

Les transfusions de sérum humain sont également indiquées en cas de brûlures et de dysentérie ; chez l'individu incapable de s'alimenter normalement, elles permettent l'apport à l'organisme d'albumines directement assimilables.

L'auteur préconise l'emploi du sang plasmatique pour la préparation du sérum humain et pense que la technique de l'immunotransfusion serait simplifiée par la transfusion du sérum en remplacement du sang.

Trois observations d'adénopathies cervicales tuberculeuses chez l'adulte jeune. Leurs rapports avec la primo-infection. — MM. J. Gaté, R. Mayoux, P. Blondet et C. Béraud signalent 5 cas d'adénopathies cervicales tuberculeuses chez des adultes jeunes. Ils discutent à propos de chaque observation ce qui peut faire paraître de primo-infection. Ils insistent sur l'importance de la co-réaction pharyngéenne et de la vitesse de sédimentation comme traduisant l'hypersensibilité tuberculeuse de la période primo-secondaire. Les biopsies amygdaliennes sont en général négatives. L'absence de caractères d'adénopathie pulmonaire et d'adénopathie médiastinale permet d'affirmer le diagnostic.

Septicémie à entérocoques accompagnée d'abcès sous-cutanés à répétition et évoluant depuis deux ans. Effets des complexes ferriço-sodiques de l'acide diétoxylogonique et de l'acide alloxanique sur la température et sur les abcès. — MM. A. Josseland, J. Augy et R. Vachon.

Pseudo-erysipèles de la face à staphylocoques dorés. — MM. Sédallan et G. Vignon.

G. DESPIERRES.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS • INFORMATIONS

La Machine nerveuse

Nous ne sommes plus à l'époque où l'on admettait que les excitations se propagent dans le système nerveux par un « fluide vital », par des « esprits animaux » qu'invoquait Descartes, par un principe indéterminé qu'on rattache plus tard à un ébranlement de l'éther ou à une prétendue force neuropsychique. Cependant l'idée naquit, il y a longtemps déjà, que ce fluide pouvait bien être de nature électrique ; mais deux objections, en apparence irréfutables, étaient faites à cette théorie : quand on sectionne un nerf et qu'on réunit les deux bouts par un conducteur métallique, l'influx ne passe plus ; quand on étudie les vitesses de transmission, on trouve des chiffres incroyables ; près de 300.000 cm. à la seconde pour le courant électrique, 6 m. à 120 m. pour le courant nerveux.

Les travaux modernes ont fait disparaître ces antinomies ; ils ont démontré que l'influx nerveux n'a rien de mystérieux ; il s'explique facilement par un processus électro-chimique.

Il faut se rappeler d'abord que toute cellule vivante est revêtue à sa surface d'une couche électrique qui est positive par rapport à la partie centrale. Les excitations tendent à neutraliser cette charge positive ; elles modifient en un point le potentiel électrique et ainsi donnent naissance à une onde de négativité. La décharge électrique en franchissant le cellule plus perméable et permet une plus facile inhibition de son protoplasma en même temps qu'elle provoque un changement dans la répartition de ses ions minéraux et notamment une libération des ions potassium.

Si des doutes persistaient sur la réalité du phénomène biologique, ils seraient levés par l'étude du nerf artificiel de Rappin et Lillie. Un fil de fer, oxydé à sa surface par un passage dans l'acide nitrique concentré et rendu ainsi insensible à l'action de l'acide dilué, représente le cylindre ; il est placé au centre d'un tube de verre contenant de l'eau acidulée. Dans ces conditions, le système est au repos. Mais si l'on gratte ou si l'on touche avec du zinc une extrémité du fil, on voit une tache se produire et de fines bulles de gaz se dégager ; le phénomène ne reste pas local ; la tache se déplace rapidement le long du fil et atteint l'autre extrémité en une fraction de seconde, tandis que le fil redevient brillant comme avant l'expérience.

Dans le nerf artificiel, comme dans le nerf naturel, le galvanisme met en évidence le passage d'une onde électrique ; mais ce n'est pas un courant ordinaire qu'il s'agit : chaque point du nerf est à la fois générateur et conducteur de l'influx. C'est le nerf lui-même qui fabrique son électricité par un processus dépendant seulement de ses qualités propres au point excité et que Lapique dénomme avec juste raison un processus autotélique. Ainsi l'onde se trouve électrisée par un enclenchement de courts-circuits locaux.

Connaissant la nature de l'influx nerveux, son point de départ et son mode de transmission, nous devons chercher son mode d'action sur les éléments auxquels il aboutit. C'est ici que les recherches de Lapique et de son école prennent toute leur importance, car elles ont apporté une série de faits nouveaux établis sur des bases solides et, ce qui n'est pas moins utile, elles ont renversé bien des théories fausses et surannées.

Les travaux de Lapique étant dispersés dans une série de notes et de mémoires, il faut nous réjouir que notre éminent collègue n'ait eu la bonne idée de publier un livre où ses résultats sont intégrés dans nos connaissances actuelles sur la machine nerveuse. On ne saurait trop recommander la lecture de cet ouvrage ; les biologistes, les médecins,

les philosophes y trouveront des faits et des théories qui méritent de fixer leur attention et qui pourront leur suggérer bien des idées de recherches.

Pretons comme exemple du nerf un courant électrique dérivant des charges négatives. Pour déclencher une onde d'influx, il faut qu'il en déverse assez rapidement une quantité suffisante. S'il y a un apport trop lent ou courant constant trop faible, on n'obtient rien. On voit apparaître ici les deux facteurs qui commandent à toutes les réactions nerveuses : l'intensité et le temps. Lapique commence par chercher le plus faible courant, à début brusque capable de produire une excitation et obtient ainsi la *rheobase*. Mais dans les phénomènes physiologiques l'intensité et la durée interviennent chacune pour sa part et ces deux éléments varient en sens inverse l'un de l'autre. Il faut donc établir le temps le plus court, capable de donner une réponse quand un prompt et fort intensité limite le temps de la *rheobase* ; on obtient ainsi la *chronaxie*, qu'on peut considérer comme la mesure d'une propriété générale du protoplasma, tant végétal qu'animal. Lapique a constaté, en effet, en collaboration avec M^{me} Lapique, que si la chronaxie d'un tissu est modifiée, son affinité pour l'eau est modifiée parallèlement, comme si la chronaxie se mesurait, diminuée si elle est allongée. Or, l'inhibition est une fonction colloïdale qu'on doit rapporter au protoplasma. On peut donc conclure que la chronaxie est une caractéristique de la matière vivante.

Pour étudier la propagation de l'influx nerveux envisageons le phénomène le plus simple, le réflexe médullaire. Sur une grenouille décapitée on pince un point pour obtenir une contraction de la jambe. Dans la réalité, c'est-à-dire sur une grenouille intacte, la même excitation peut produire des effets différents, ce qui s'explique facilement aujourd'hui que l'histologie nous a fait connaître la complexité des neurones et des innombrables ramifications de leurs fibres. Supposons une excitation périphérique sur un neurone médullaire A ; ce neurone peut être mis en rapport avec plusieurs autres neurones ; pour simplifier supposons-en deux, B et C. Or, l'un des deux plus que l'autre est ouvert au passage de l'influx nerveux. Pourquoi ? Ici intervient un quatrième neurone, qui est capable de modifier l'excitabilité, c'est-à-dire la chronaxie de B et de C. Il y a donc lieu de décrire à côté de la chronaxie fondamentale, ou chronaxie de constitution, une chronaxie modifiée, chronaxie de subordination ou métachronaxie.

Cet élément modificateur, dont on doit la découverte à M^{me} Lapique, peut se trouver dans la moelle elle-même ; il explique la variabilité des réflexes médullaires, souvent si complexes et si bien adaptés à leur but qu'on a pu se demander si la moelle épinière n'est pas douée de sensibilité et de volonté, à telle enseigne qu'on pourrait distinguer des moelles plus ou moins intelligentes.

Au-dessus du neurone subordonné métaphysiques se placent les neurones subordonnés électrophysiques. Chez la grenouille, on peut admettre un centre diencéphalique, deux doubles à action croisée. Chez les mammifères, le centre occupe le noyau rouge du mésencéphale, d'où partent les fibres rubrospinales, formant un faisceau stiel du faisceau pyramidal, ou faisceau pyramidal. D'autres neurones interviennent, en tête desquels ceux du cervelet, qui commandent peut-être au noyau rouge et dont l'extirpation ne laisse subsister que les chronaxies de constitution. L'écorce cérébrale n'est pas moins

importante : A. et B. Chauchard, les fidèles collaborateurs de Lapique, ont montré qu'il y a isochronisme entre le neurone moteur cérébral et le neurone moteur périphérique ; c'est ce qui rend possible la commande volontaire. Nous arrivons ainsi à une loi fondamentale, la loi de l'isochronisme de Lapique, relative à la propagation de l'influx nerveux. Celui-ci ne peut se transmettre qu'entre éléments isochroniques ou à peu près isochroniques. Si le passage est ou devient impossible, c'est que les chronaxies sont ou deviennent sensiblement différentes.

De cette loi on peut faire l'application au muscle : le nerf ne peut agir sur l'élément contractile que s'ils ont tous deux une chronaxie égale ou presque égale.

Il semble au premier abord extraordinaire que deux éléments anatomiques de structure si différente aient une excitabilité analogue. Si des doutes subsistaient, ils seraient levés par les résultats auxquels les Lapique sont parvenus en étudiant le curare. Depuis Claude Bernard, on admettait sans conteste que ce poison agit sur les plaques motrices. A cette conception anatomique surannée on doit substituer une conception dynamique exacte. Le nerf n'agit plus sur le muscle parce que le curare dilue la chronaxie de celui-ci ; à l'isochronisme qui permet le passage de l'influx se substitue un hétérochronisme qui le rend impossible. Une analyse encore plus pénétrante a permis de reconnaître que le curare laisse intact le mécanisme contractile du muscle constitué par la substance antitrope ; il modifie le protoplasma qui crée et maintient la polarisation positive que l'excitation doit neutraliser. Ce résultat a conduit Lapique à une comparaison saisissante : la moelle antitrope est un arc dont le protoplasma est l'archer.

Les modifications de la chronaxie vont expliquer beaucoup d'autres phénomènes toxiques d'une interprétation délicate. Ainsi Rothberger a constaté que la physostigmine fait disparaître les paralysies curariques et permet la survie d'un coqueux sur le point de succomber. C'est que la physostigmine diminue la chronaxie musculaire et ramène ainsi à la normale l'excitabilité du muscle empoisonné. Si l'on injecte de la strychnine, on égale les chronaxies des antagonistes, ce qui permet à l'influx d'utiliser simultanément toutes les voies anatomiques et de provoquer des contractions généralisées. Si l'on force la dose, la paralysie survient, le nerf cessant d'agir sur le muscle ; mais c'est par un mécanisme inverse de celui que le curare met en œuvre : l'hétérochronisme est dû à une diminution de la chronaxie nerveuse. La pilocarpine réalise la curarisation par un troisième procédé, la diminution de la chronaxie musculaire. La théorie faisait prévoir une quatrième éventualité : l'augmentation de la chronaxie nerveuse ; c'est ce que P. Chauchard a obtenu en utilisant la solanine.

On sait que la nicotine est capable de paralyser divers nerfs du système autonome, notamment le sympathique cervical. On a voulu localiser son action sur les synapses ; c'est une conception qu'on peut mettre en parallèle avec la localisation du curare sur les plaques motrices. Elle n'est pas plus exacte : P. Chauchard, après avoir constaté que les neurones pré- ou postganglionnaires sont quasi-isochroniques, a montré qu'une dose de nicotine, considérée comme capable de bloquer les synapses, agit en réalité sur les neurones préganglionnaires dont ellerompt l'isochronisme.

Étudiant sur l'homme les réactions chronaxiques, Bourguignon a reconnu que les muscles antagonistes des membres, ou plutôt les filets nerveux qui y pénètrent, ont des chronaxies différentes. Ce résultat est d'autant plus important qu'il peut servir à expliquer une série de troubles morbides. Car cet

1. LOUIS LAPIQUE : La machine nerveuse, 1 vol., in-16 de 254 p., avec 15 fig. Bibliothèque de Philosophie scientifique. (Flammarion, éd.), Paris, 1943. — Cf. PAUL CHAUCHARD : Le système nerveux pré- et postganglionnaires, 1 vol. in-16 de 126 p. Collection Que sais-je ? (Presses universitaires), Paris, 1942. — De Mèbes : La Chimie du cerveau, 1 vol., in-16 de 128 p. Ibid., 1943.

INFORMATIONS

No 451 du 13 août 1943

relative à l'organisation du

Contrôle médical de la jeunesse

dans les établissements d'enseignement relevant du secrétariat d'Etat à l'Education nationale et dans les groupements de jeunesse relevant du même secrétariat d'Etat

Titre premier. — Principes généraux.

Art. 1^{er}. — Il est institué sous l'autorité du secrétaire d'Etat à la Santé et à la Famille, avec la collaboration du secrétariat d'Etat à l'Education nationale, un comité médical composé de représentants des deux secteurs, auquel sont soumis obligatoirement :

1^o Ceux qui fréquentent un établissement d'enseignement relevant du secrétariat d'Etat à l'Education nationale, y compris les jardins d'enfants, les écoles maternelles et les écoles de cadres ;

2^o Ceux qui sont adhérents à un groupement de jeunesse relevant du secrétariat d'Etat à l'Education nationale.

Toutefois, la présente loi ne s'applique ni aux jeunes gens appartenant aux chantiers de jeunesse créés par la loi du 16 janvier 1941, ni à ceux servant dans les armées de terre, de mer et de l'air.

Art. 2. — L'obligation prescrite par la présente loi s'étend au contrôle médical des activités physiques et sportives, qui est organisé par le commissariat général aux Sports et demeure dans les attributions de celui-ci.

Art. 3. — Le contrôle prévu à l'article 1^{er} ci-dessus a pour objet :

1^o De surveiller la croissance et le développement des intéressés et, en cas de déficience physiologique constatée chez des derniers, de conseiller aux parents et auteurs toutes mesures utiles ;

2^o De dépister les maladies contagieuses et de prendre les mesures prophylactiques nécessaires pour en éviter la propagation. Ce dépistage pourra nécessiter certaines mesures médicales, tant du point de vue des conditions d'application, que des modalités d'application, par décret contresigné par le secrétaire d'Etat à la Santé et à la Famille, après avis du conseil supérieur d'hygiène publique de France ;

3^o De déterminer l'inaptitude des intéressés aux activités physiques et sportives ;

4^o De renseigner les intéressés sur leurs aptitudes physiques et psychiques à l'exercice de la profession qu'ils se proposent d'embrasser ;

5^o D'une manière générale, de surveiller l'état de santé des mineurs, d'informer les chefs d'établissements scolaires, les dirigeants d'associations sportives et de parents de jeunesse en vue des mesures médicales qu'ils ont le devoir de prendre, et d'attirer, le cas échéant, l'attention des parents ou tuteurs et du médecin inspecteur de la santé ;

6^o De surveiller l'état physique des intéressés et de veiller à l'application des mesures d'hygiène médicale qui paraissent nécessaires.

Le contrôle est exclusif de tout soin, mais s'étend à la vérification des suites données aux conseils du médecin contrôleur.

Le contrôle pourra être amené à assurer la surveillance de l'état de santé des membres du corps enseignant, quand cet état de santé paraît susceptible de nuire au bon déroulement de l'enseignement ou au contrôle médical de la jeunesse.

Art. 4. — Le contrôle est exercé à l'intérieur des établissements d'enseignement et des groupements de jeunesse, dont les chefs ou dirigeants fixent, sur la proposition des médecins contrôleurs et compte tenu des nécessités de fonctionnement de ces établissements et groupements, les jours et heures de contrôle et en régissent les conditions matérielles d'organisation.

Un arrêté concerté du secrétaire d'Etat à la Santé et à la Famille et du secrétaire d'Etat à l'Education nationale en fixe les modalités d'application, en vue d'éviter notamment que le même enfant ne soit soumis à une pluralité de contrôle lorsqu'il appartient à plusieurs établissements, associations ou groupements visés au paragraphe précédent.

Ce contrôle est normalement assuré par des médecins praticiens ; à titre exceptionnel il pourra être confié à des médecins recrutés par contrat. Les médecins chargés de ce contrôle seront secondés tant par des infirmières diplômées d'Etat ou des assistantes sociales que par les instituteurs, professeurs ou moniteurs d'éducation physique et ce qui concerne les activités physiques et sportives que ceux-ci ont mission de diriger.

Un décret, pris sur le rapport du secrétaire d'Etat à la Santé et à la Famille, du secrétaire d'Etat à l'Education nationale et du secrétaire d'Etat à l'Economie nationale et aux Finances, déterminera les conditions du recrutement et de la répartition du personnel médical. Il fixera également l'émolument et la répartition des dépenses.

Des arrêtés concertés du secrétaire d'Etat à la Santé et à la Famille et du secrétaire d'Etat à l'Education nationale détermineront la périodicité et la nature des examens médicaux auxquels les sujets à la présente loi sont soumis, ainsi que les conditions dans lesquelles ils doivent être effectués et chaque intéressé par le médecin contrôleur chargé du service.

Titre II. — Organisation du service.

Art. 5. — Le contrôle prévu par la présente loi est assuré par un service relevant du secrétaire d'Etat à la Santé et à la Famille, et faisant appel à la collaboration du secrétaire d'Etat à l'Education nationale.

Ce service est organisé sans créations d'emplois, dans la limite des effectifs actuels.

Art. 6. — Il est institué au secrétariat d'Etat à la Santé et à la Famille un comité technique du contrôle médical de la jeunesse appelé à donner son avis sur les règles générales du contrôle médical, à l'exception de celui qui concerne les sports, sur toutes les questions qui lui sont soumises par le secrétaire d'Etat à la Santé et à la Famille, soit de sa propre initiative, soit à la demande du secrétaire d'Etat à l'Education nationale.

Ce comité est composé de membres choisis en raison de leur compétence publique et nommé par un arrêté concerté du secrétaire d'Etat à la Santé et à la Famille et du secrétaire d'Etat à l'Education nationale. Ce comité désigne pour ses travaux un ou plusieurs membres.

Art. 7. — Dans chaque région sanitaire, l'organisation du contrôle médical et l'inspection de ce contrôle sont assurées par le directeur régional de la santé et de l'assistance adressé par les médecins inspecteurs de la santé et les médecins inspecteurs adjoints de la santé des départements constituant les groupements de jeunesse.

Les rapports des médecins inspecteurs et inspecteurs adjoints de la santé sont adressés par le directeur régional de la santé et de l'assistance au secrétaire d'Etat à la Santé et à la Famille, qui les communique au comité technique prévu à l'article 6 ci-dessus ; ils sont également adressés par le directeur régional de la santé et de l'assistance au secrétaire d'Etat à l'Education nationale.

Art. 8. — Des arrêtés concertés du secrétaire d'Etat à la Santé et à la Famille, du secrétaire d'Etat à l'Education nationale et du secrétaire d'Etat à l'Economie nationale et aux Finances fixeront les modalités d'organisation matérielle et administrative du service, ainsi que celles de la collaboration sur le plan régional et départemental des services relevant des deux secrétariats d'Etat.

Art. 9. — Le contrôle médical est gratuit pour les enfants fréquentant un établissement public ou privé d'enseignement primaire.

Un règlement d'administration publique déterminera la part contributive des familles ou des organisations intéressées aux dépenses engagées par l'Etat pour le contrôle des enfants et jeunes gens inscrits dans un établissement scolaire secondaire, supérieur ou technique ou dans un groupement de jeunesse.

Art. 10. — Un décret pris sur le rapport du secrétaire d'Etat à la Santé et à la Famille et du secrétaire d'Etat à l'Education nationale fixera la date à partir de laquelle le service du contrôle médical de la jeunesse se substituera — sous réserve de l'observation des dispositions de l'article 2 ci-dessus — aux divers contrôles médicaux institués en faveur des sujets à la présente loi, et notamment à ceux qui existent au titre de l'inspection médicale scolaire.

Titre III. — Obligations et sanctions.

Art. 11. — Les parents et tuteurs, les chefs ou dirigeants d'établissements privés sont tenus de soumettre les mineurs de moins de dix-huit ans au contrôle médical ; ceux qui refusent de le soumettre ou qui soumettent à ce contrôle, ainsi que les mineurs de plus de dix-huit ans qui refusent de s'y soumettre, seront punis d'une amende de 12 francs. En cas de récidive, dans un délai d'un an à compter de la présente condamnation, le maximum de l'amende sera encouru. En cas de seconde récidive dans un nouveau délai d'un an, il sera prononcé une amende de 1.000 à 10.000 francs et un emprisonnement de six jours à deux ans, ou l'une de ces peines seulement.

Art. 12. — L'organisation du contrôle médical est placée dans les établissements d'enseignement public pour l'application de la présente loi ainsi que le personnel médical y attaché peuvent être liés à la disposition des établissements d'enseignement et des groupements de jeunesse suivant les modalités fixées par arrêtés concertés du secrétaire d'Etat à la Santé et à la Famille et du secrétaire d'Etat à l'Education nationale.

Les établissements d'enseignement privés, les groupements de jeunesse, qui n'auront pas recouru dans les conditions prévues au paragraphe précédent à l'organisation du contrôle médical des établissements publics d'enseignement, sont tenus d'organiser les services médicaux nécessaires au contrôle de leurs élèves ou adhérents. L'organisation de ces services médicaux devra être approuvée par le secrétaire d'Etat à la Santé et à la Famille après avis du directeur régional de la santé et de l'assistance. A défaut et après mise en demeure restée sans résultat, il sera pourvu d'office à l'ladite organisation par les soins du secrétaire d'Etat à la Santé et à la Famille, qui pourra en outre faire recouvrer ses effectifs par la voie d'actes exécutoires.

Aux cas où un chef d'établissement scolaire privé ou de groupement de jeunesse refuse de soumettre à l'application de la présente loi, le présent pourra, par arrêté motivé, prononcer la fermeture de l'établissement ou la suspension de l'activité de l'association ou du groupement.

Art. 13. — Les dispositions de l'article 378 du code pénal relatives au secret professionnel sont applicables à toutes personnes attachées au service médical de la jeunesse, à quelque titre que ce soit.

Art. 14. — Le contrôle médical prévu par la présente loi pourra être étendu aux établissements scolaires relevant d'un secrétariat d'Etat autre que le secrétaire d'Etat à l'Education nationale, par des arrêtés concertés de ce secrétaire d'Etat et du secrétaire d'Etat à la Santé et à la Famille.

Art. 15. — Les dispositions contraires à la présente loi sont abrogées.

Art. 16. — Le présent décret sera publié au Journal officiel de la République française et enregistré comme loi de l'Etat à Vichy, le 13 Août 1943.

Par le chef du Gouvernement,
Le garde des Sceaux,
ministre secrétaire d'Etat à la Justice,
MAURICE GAROLIE.

Le ministre secrétaire d'Etat à l'Economie nationale et aux Finances,
PIERRE CATHALA.

Le ministre secrétaire d'Etat à l'Education nationale,
Le secrétaire d'Etat à la Santé et à la Famille,
ARIEL BONNARD.

Le ministre secrétaire d'Etat à l'Education nationale,
Le secrétaire d'Etat à la Santé et à la Famille,
RAYMOND GRASSET.

(J. O., 27 Août 1943.)

ORGANISATION DE

Services Médicaux et Sociaux dans la famille professionnelle et de la transformation des métaux

Un décret en date du 13 Août 1943, paru au Journal Officiel du 14 Août 1943.

Appliqué à titre provisoire et en attendant la constitution du Comité social national et des Comités sociaux locaux, les dispositions de la loi du 28 Juillet 1942 (services médicaux et sociaux du travail) à la famille professionnelle de la transformation des métaux.

Nomination des médecins-conseils

DES CAISSES D'ASSURANCES SOCIALES

Par arrêté du 3 Août 1943 :

Art. 1^{er}. — A titre transitoire, jusqu'à une date qui sera ultérieurement fixée et au plus tard au 31 Décembre 1944, l'âge limite prévu à l'article 2 (§ 1^{er}) de l'arrêté du 16 Novembre 1942 et à l'article 2 de l'arrêté du 6 Janvier 1943 est porté à cinquante ans, qu'il s'agisse de l'admission au poste de médecin-conseil ou à celui de médecin-conseil adjoint.

Art. 2. — § 1^{er}. — Les organismes d'assurances sociales qui auront dû pourvoir à des vacances avant la parution de la première liste d'aptitude ne peuvent engager des médecins-conseils ou des médecins-conseils adjoints en titre provisoire sous condition de leur faire suivre les cours de perfectionnement organisés par l'Institut national d'action sanitaire des assurances sociales, et sous réserve de satisfaire aux conditions de l'article 7 de la loi du 28 Août 1942 relatives à la préservation des intérêts des médecins retenus en captivité.

Les intéressés ne pourront être confirmés dans leurs fonctions par la commission nationale du contrôle médical des assurances sociales que s'ils remplissent les conditions fixées à l'article 2 (§ 1^{er}) de l'arrêté du 16 Novembre 1942, compte tenu de la limite d'âge prévue à l'article 1^{er} ci-dessus, le diplôme spécial de l'Institut national d'action sanitaire des assurances sociales étant remplacé par un certificat délivré par cet institut et attestant qu'ils ont suivi les cours de perfectionnement.

§ 2. — Les caisses primaires d'assurances sociales maladie-maternité et les unions dans lesquelles des vacances se sont ouvertes depuis le 16 Novembre 1942, ou s'ouvriront par la suite, doivent en aviser immédiatement la commission nationale du contrôle médical des assurances sociales. Elles doivent également aviser les Comités sociaux locaux en charge dans les conditions du paragraphe 1^{er}, alinéa 1, du présent article.

Art. 3. — Les caisses et les unions pourrout, après épuisement de la liste d'aptitude, engager, à titre provisoire, des médecins-conseils adjoints.

Les intéressés ne pourront être titularisés dans leurs fonctions conformément aux dispositions des contrats-types, que s'ils remplissent les conditions fixées à l'article 2 (§ 1^{er}) de l'arrêté du 16 Novembre 1942 et sont en mesure de produire, dans un délai maximum de deux ans à dater de leur désignation, le diplôme spécial délivré par l'Institut national d'action sanitaire des assurances sociales.

Les mêmes dispositions sont applicables dans le cas où après avis de la section permanente de la commission nationale du contrôle médical des assurances sociales il aura été reconnu qu'aucun des médecins inscrits sur la liste d'aptitude n'est susceptible de remplir les fonctions offertes.

Art. 4. — Pendant la durée des hostilités et jusqu'à une date qui sera fixée par arrêté, il pourra être surmis à l'application du paragraphe 2 de l'article 8 de l'arrêté précité en ce qui concerne les médecins-conseils adjoints exerçant des fonctions non confirmées par la commission nationale, sous réserve d'un avis favorable de celle-ci.

(J. O., 29 Août 1943.)

Université de Paris

Circulaire de la tuberculose. Hôpital Laennec, — (Pres. conf. de Tuberculose). — Les cours de la Tuberculose et de l'examen d'Aptitude aux fonctions de médecins de sanatoriums et de dispensaires aux lieux du 18 Octobre

1943. — Les cours de la Tuberculose ont été organisés le 11 Novembre 1943, d'un Cours théorique et pratique sur les méthodes de laboratoire appliquées au diagnostic de la tuberculose. Des conférences ont été données par les professeurs, 500 francs pour le second cours et 800 francs pour l'ensemble des deux cours.

Enseignements et inscriptions : Clinique de la Tuberculose, tous les matins, de 10 heures à midi (Dr Brocq), et au secrétariat de la Faculté de Médecine (guichet n° 4), tous les matins, de 10 heures à 11 heures, les lundis, mercredis et vendredis, de 14 heures à 16 heures.

Cours de perfectionnement sur la résection extra-urétrale. — Ce cours aura lieu du mardi 12 au samedi 16 Octobre 1943, de 10 heures à 12 heures, à l'Institut Cochin. Le cours sera ouvert aux auteurs ou limités aux dix premiers inscrits aux noms des BOUTEILLES, chef de clinique du Prof. agrégé Fy, hôpital Cochin, rue du Faubourg-Saint-Jacques, Paris.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de la Presse Médicale a dû fixer à 3 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

REMARQUES SUR LA DISTRIBUTION DES MALADIES INFECTIEUSES DE L'ENFANT SUIVANT L'ÂGE ET LE SEXE

PAR
R. TURPIN, M^{me} G. BERNYER
et J. LOEPFER
(Paris)

Une juste appréciation des conditions des maladies infectieuses nous conduit à la fois la connaissance du germe responsable et de la constitution de l'organisme attaqué. Les études de génétique s'efforcent de départager à tout propos l'influence de l'hérédité et de l'ambiance rendent aux facteurs constitutionnels une importance quelquefois sous-estimée. Sans doute, la constitution elle-même favorise elle-même par la composition de forces héréditaires et ambiantes et la diversité des facteurs en cause rend-elle très ardu le problème de l'influence de l'hérédité sur la sensibilité des maladies infectieuses, mais l'étude du comportement d'infections endémiques dans les grandes agglomérations urbaines permet d'abolir certaines questions problématiques.

DONNÉES UTILISÉES. — Les données ont été relevées à l'Hôpital Hérod sur une période de quatre années, de 1934 à 1938. Environ 9.500 dossiers ont été dépouillés sur lesquels nous avons pu recueillir 6.452 cas, concernant 30 maladies différentes (3.324 garçons et 3.128 filles). Ces cas ont été répartis en six groupes d'âge, s'échelonnant de 3 semaines environ à 14 ans. D'autre part, nous avons relevé à l'Hôpital Claude-Bernard, grâce à l'obligeance du Prof. Lemaire, sur une période de deux ans, 55 cas d'érysipèle; sur une période de deux mois, 187 cas d'oreillons, et, de 1923 à 1942, 60 cas de varicelle (les maladies correspondant à des conditions différentes ont été traitées à part et ne sont pas entrées en compte dans nos statistiques de morbidité globale). Enfin, pour préciser certains résultats, nous avons retenu 197 cas de diphtérie, 220 cas d'otite traités à Hérod en 1940 et 1942, 187 cas de poliomyélite traités aux Enfants-Malades dans le service du Prof. R. Débat de 1937 à 1940. Nous résumons ainsi un total de 7.338 observations concernant 32 maladies.

CORRECTION DES DONNÉES. — Pour rendre les chiffres obtenus immédiatement comparables et simplifier l'étude statistique, les chiffres bruts concernant les garçons ont été légèrement corrigés, de façon qu'ils se rapportent à une population égale à la population féminine. Nous avons utilisé pour cela les statistiques municipales qui nous ont fourni les chiffres de la population domiciliée à Paris, selon le sexe et l'année de naissance, sur 8 Mars 1936, et nous avons admis comme rapports des sexes aux différentes catégories d'âge qui nous intéressaient les valeurs suivantes :

ÂGE	NOMBRE DE GARÇONS POUR 100 FILLES
3 semaines à 4 mois	109
4 mois à 7 mois	109
7 mois à 12 mois	109
1 an	101
2 ans	101
4 ans	99
10 ans	97,5

TRAITMENT STATISTIQUE DES DONNÉES. — Soit M_i le nombre de garçons malades d'une certaine catégorie d'âge; soit M_f le nombre de filles malades de la même catégorie; ces deux chiffres se rapportent à des populations égales à N. Si M_i et M_f sont très petites par rapport à N, on a donc comme :

$$\begin{aligned} \text{erreur standard sur } M_i &= \sqrt{M_i} \\ \text{erreur standard sur } M_f &= \sqrt{M_f} \\ \text{erreur standard du rapport } \frac{M_i}{M_f} &= \sqrt{\frac{M_i}{M_f} + \frac{M_f}{M_i}} \end{aligned}$$

1. R. TURPIN : De l'influence des qualités héréditaires sur la sensibilité des animaux à l'égard des maladies infectieuses. *Revue d'Immunologie*, 1935, 1, 34.

Pour étudier la différence de morbidité entre les sexes, on formule la différence $D = M_i - M_f$, et la compare à son erreur standard. Nous notons C_s (coefficient de signification) le rapport

$$C_s = \frac{M_i - M_f}{\sqrt{M_i + M_f}}$$

Nous considérons pratiquement que la différence entre les données est significative lorsque C_s atteint au moins la valeur 2. (Cette condition correspond au critère de la triple erreur probable puisque $3 \cdot E.P. = 2,02 \pm$). La probabilité pour que la différence observée soit réelle est alors de 98 pour 100 environ. Lorsque C_s est plus petit que 2, les chances d'erreur augmentent assez rapidement et il devient vite imprudent de conclure sans réserve, même si la différence à l'œil semble n'être (ainsi pour $10 \text{ } C_s$ et $6 \text{ } C_s$, on a $C_s = 1$, il y a 16 chances sur 100 pour que la vraie différence soit en sens inverse). Nous n'avons pas utilisé le rapport des sexes — nombre de garçons malades pour 100 filles, en raison de la forte erreur probable qui s'attache à ce chiffre lorsqu'il se rapporte à des échantillons trop petits.

MORBIQUITÉ GLOBALE. — Pour l'ensemble des sujets de 0 à 14 ans, la différence entre les sexes est nettement significative ($C_s = 2,6$). Dans le détail, cette différence est surtout marquée pour la première année ($C_s = 2,9$).

La morbidité des garçons est maximum à la naissance et décroît constamment avec l'âge. Pour les filles, l'allure du diagramme est plus irrégulière mais montre tout de même nettement la différence entre les sexes pendant toute la première année. Pour la période de 1 à 2 ans, nous trouvons une morbidité égale pour les deux sexes, puis à nouveau un excès de garçons pour les périodes qui suivent. Ceci peut être dû aux seules fluctuations d'échantillonnage, mais il serait peut-être intéressant de voir, sur des populations plus importantes, si cet excès n'est pas dû à un phénomène plus général : les filles, plus résistantes et moins atteintes par la mortalité infantile, se trouvant désavantagées la deuxième année pendant laquelle la morbidité globale est encore élevée. De plus, on remarquera, en étudiant les différentes maladies, que généralement les filles, plus résistantes, sont généralement pour toutes les catégories d'âge, alors que la syndromie (sauf pour les maladies de peau) ne se manifeste guère avant un an, ce qui explique qu'une compensation ait pu se produire sur l'ensemble entre 1 et 2 ans.

MORBIQUITÉ DES DEUX SEXES DANS LES DIFFÉRENTES MALADIES INFECTIEUSES. — Le nombre des sujets atteint généralement beaucoup trop faible pour permettre une étude statistique précise des différentes catégories d'âge, nous avons tout d'abord considéré pour chaque maladie l'ensemble des sujets de 0 à 14 ans.

Ce premier examen nous a conduits à classer les 38 maladies à étudier en 4 groupes. Nous n'avons pas tenu compte, en effet, de 44 cas de « convulsions » (22 garçons, 22 filles), de 19 cas de « dystrophies » (14 garçons, 5 filles), de 29 cas de « rachitisme » (19 garçons, 10 filles), de 31 cas de « diarrhées » (16 garçons, 15 filles), englobés dans l'étude de la morbidité globale.

Chaque infection a été ensuite examinée individuellement; et, sans aboutir à des conclusions définitives, nous a cependant permis de noter certaines tendances intéressantes concernant le maximum de fréquence de l'infection et la proportion des sexes aux différentes périodes de l'enfance.

1. — Infections androtopes.

Seuls 3 maladies présentent une différence entre les sexes significativement.

Méningites aiguës non tuberculeuses. — Maximum de fréquence au cours de la première année. Androtopes marquées pour tous les catégories d'âge (44 C_s : 9 C_s : $C_s = 4,8$).

Infections digestives (diarrhée commune, enterocolite et colique). — La fréquence décroît rapidement et régulièrement avec l'âge. Androtopes marquées, sauf toutefois de 1 à 2 ans où l'on a un léger excès de filles (285 C_s : 145 C_s : $C_s = 4,8$).

Presque toutes les infections péritonéales, d'origine péritonéale. — Fréquence maximum de 1 à 4 ans. L'androtopie croît avec l'âge (179 C_s : 108 C_s : $C_s = 4,2$).

Poliomyélite. — Fréquence maximum de 1 à 4 ans. Andro-

topie marquée surtout de 2 à 4 ans (136 C_s : 88 C_s : $C_s = 2,8$).

Diphtérie. — Maximum de fréquence de 2 à 4 ans, peu marquée pour toutes les catégories d'âge, nette de 2 à 4 ans, peu marquée de 4 à 14 ans (280 C_s : 223 C_s : $C_s = 2,3$).

Pleurésie stéro-fibrineuse. — Maximum de fréquence pour les garçons et androtopes sans marque de 2 à 4 ans pour les filles, le maximum est de 4 à 14 ans, avec un léger excès de filles dans cette catégorie (49 C_s : 38 C_s : $C_s = 1,2$).

Oreillons. — Même allure des courbes que pour la pleurésie (102 C_s : 87 C_s : $C_s = 1,1$).

II. — Infections gynécotopes.

Infections cutanées (érysipèle excepté). — Maximum de fréquence chez les plus jeunes sujets. Excès de filles dans toutes les catégories d'âge, mais gynécotopie marquée surtout de 1 à 4 ans (17 C_s : 90 C_s : $C_s = 2,7$).

Chorée. — Observée de 4 à 14 ans. Gynécotopie nette (51 C_s : 67 C_s : $C_s = 1,6$).

Cocculicose. — Gynécotopie marquée seulement de 1 à 4 ans. Maximum de garçons dans les autres catégories d'âge (76 C_s : 96 C_s : $C_s = 1,3$).

Tuberculose. — Maximum de fréquence de 7 mois à 2 ans. L'infection est alors androtopes. Pour gynécotopie de 4 à 14 ans [puberté] (121 C_s : 149 C_s : $C_s = 1,5$).

Erysipèle. — Tendance androtopes de 7 à 12 mois. Gynécotopie à partir de 2 ans, marquée surtout de 4 à 14 ans (53 C_s : 32 C_s : $C_s = 1,2$).

III. — Infections ne présentant pas de différences significatives entre les sexes.

Nous avons classé dans ce groupe les maladies ne présentant de différences significatives dans aucune catégorie d'âge et pour lesquelles le coefficient de signification pour le groupe total de 0 à 14 ans n'atteint pas la valeur 1. Ici, le nombre de cas est insuffisant : supérieur à 100 pour chaque sexe. Note toute ne nous permet pas d'affirmer qu'il n'y a pas de différence réelle entre les sexes, mais nous pouvons dire toutefois avec certitude que si une différence réelle existe, elle ne peut être très importante, sans que les échantillons que nous possédons auraient suffi à la mettre en évidence. Certaines de ces maladies présentent quelques tendances dans un sens ou dans l'autre, mais qui peuvent être dues soit à des conditions d'échantillonnage; nous les avons notées simplement, sans les conclure.

Scarlatine. Légère tendance androtopes de 2 à 4 ans; gynécotopie de 4 à 14.

Leptospirose. Maximum de fréquence de 2 à 4 ans. Gynécotopie de 4 à 7 mois; androtopes de 4 à 14 ans; pas de tendance nette dans l'ensemble.

Otitis. Maximum de fréquence de 7 à 12 mois. Tendance gynécotopie.

Broncho-pneumonie. Maximum de fréquence de 7 à 12 mois. Androtopie de 4 à 7 mois; aucune tendance nette.

Brucellose. Maximum de 7 à 12 mois. Plus tôt androtopes, plus tard gynécotopie.

Angines. Maximum de fréquence de 2 à 4 ans; aucune tendance apparente.

IV. — Infections pour lesquelles le nombre de cas est insuffisant.

10 maladies ont été notées dans cette dernière catégorie : diarrhée cholériforme, asphérite infectieuse, tétanos infectieux, rhumatisme articulaire aigu, varicelle, endopéricardite, typhoïde, syphilis, encéphalite, varicelle. Ici, les fluctuations d'échantillonnage sont très importantes. Elles peuvent introduire des différences qui ne sont qu'apparences, ou même en sens inverse des différences réelles. Il est donc impossible de rien conclure.

DISCUSSION ET INTERPRÉTATION. — Nous avons comparé nos résultats avec ceux d'enquêtes analogues.

Une comparaison précise de nos conclusions avec celles de F. Schiffré, chef par M^{me} H. Hirschfeld, n'est pas possible, car cette dernière ne fournit pas les chiffres absolus et donne y sans indiquer l'erreur probable. Cette réserve faite, nous sommes d'accord avec F. Schiffré pour reconnaître qu'au-dessous de 15 ans la méningite cérébro-spinale, les infections digestives, la pleurésie, la pneumonie, les oreillons, la poliomyélite sont androtopes, tandis que l'érysipèle et la cocculicose sont gynécotopes. Nous sommes en désaccord au sujet de la diphtérie.

En ne résumant du travail de B. Bonel, c'est que les maladies qui

2. M^{me} HANNA HIRSCHFELD : Rôle de la constitution dans les maladies infectieuses des enfants (Maison et C^{ie}), Paris, 1939.

fournissent des différences significatives, les résultats de cet accord concordent avec les nôtres pour les oreilles, la pneumonie, les infections digestives, andropores, l'érysiplé, la conjonctivite gonococcique, il classe la polyarthrite dans le groupe andropore mais sans la justification d'une différence significative. Ici encore la diphtérie est gonococcique alors qu'elle nous est apparue andropore.

M^{me} H. Hirsfeld¹ fournissait des chiffres absolus, nous avons pu calculer le coefficient de significativité sur ces données et constater de nouveaux que la pneumonie lobaire, les colites toxiques, la pneumonie lobaire, la méningite cérébro-spinale et purulente, la méningite oreillenne sont andropores; la chole, l'érysiplé, gonococciques. Pour cet auteur, les arétries sont andropores, la polyarthrite est différenciée. Mais en liant et en traitant, nous nous sommes demandés si la correction de 6 pour 100 que fait M^{me} H. Hirsfeld pour tenir compte de l'excès de garçons à la naissance était fondée. Cette proportion de 100 garçons pour 100 filles est-elle exacte pour un groupe d'enfants allant jusqu'à 15 ans?

Pour traiter nos données, nous avons dû calculer, aux différentes catégories d'âge qui nous intéressaient, les rapports des sexes et à l'aide de ces pourcentages, corriger nos chiffres bruts. Cette correction, finalement, nous a fourni un chiffre total de garçons (valeur corrigée) très voisin du chiffre brut. La variabilité du rapport des sexes aux différentes catégories d'âge exige ces précautions particulières.

Un autre risque d'erreur, illustré en particulier par nos enquêtes successives sur la diphtérie ténue, pour de petits échantillons, à l'influence des fluctuations d'échantillonnage.

La tendance nettement andropore des résultats de notre première enquête est confirmée par ceux de la troisième, mais contredit par ceux des deuxième et quatrième. Au total, la diphtérie est andropore.

Les faits que nous avons recueillis prouvent encore la nécessité d'étudier cette distribution à la fois suivant le sexe et l'âge.

Nous avons pu dégager certaines tendances intéressantes; l'andropore de la diphtérie est nettement de 2 à 4 ans, période de plus grande fréquence de la maladie; les méningites sont andropores surtout de 4 à 14 ans, les infections digestives durant la 1^{re} année, puis de 4 à 14 ans; la pleurésie tubo-fibrineuse, les oreilles, andropores de 4 à 14 ans; les différences, suivant l'âge, peuvent venir de l'existence de l'adulte, modifiée par les facteurs héréditaires et ambiants, variée avec le temps, de même que les risques d'agressions morbides. Or, cette évolution de la constitution n'est pas parallèle suivant les sexes. Le développement des fillettes, plus rapide, sous des conditions de vie favorables, est celui des garçons. La tuberculose pulmonaire, par exemple, semble gonococcique de 13 à 15 ans surtout, puis andropore de 15 à 17, la puberté féminine précédant de deux ans la puberté masculine. D'autre part, la fréquence de la maladie varie avec l'âge; l'andropore ou la gonococcie peuvent s'apparaitre qu'au moment où le nombre des cas atteint maximum, il est plus facile de porter un jugement, de 2 à 4 ans, par exemple, pour la diphtérie, la polysynthèse andropore. Mais une erreur vient encore à la variabilité possible des risques infectieux suivant le sexe, à partir de la deuxième enfance surtout. Pour donner à ce problème une solution encore plus précise, il conviendrait donc d'étudier cette distribution d'année en année et durant la vie entière.

Dans certains cas, l'enquête conduite à considérer non pas la sensibilité de l'individu à l'égard d'une maladie spécifique telle que la rougeole, mais la généralité d'un système à des processus infectieux variables.

L'exemple du revêtement cutané en démontre. La gonococcie des infections cutanées est constante de 0 à 4 ans, avec un maximum de 1 à 4 ans. Cependant la gonococcie de l'érysiplé n'est appréciable que de 4 à 14 ans (C.S. = -1,9), favorisée plutôt à la fin de cette période par la puberté, facteur prédisposant invoqué par M. P. Védicard et G. Bouché-Pillet². Il faut donc distinguer la sensibilité de l'organisme tout entier à l'égard d'une seule infection, diphtérie andropore, choro gonococcique, de la sensibilité d'un système à l'égard d'infections diverses. Et il est curieux de voir ainsi apparaître la plus grande vulnérabilité des méninges, des voies digestives et respiratoires du sexe masculin. Ainsi une maladie dont la distribution sera égale dans l'un et l'autre sexe pourra déterminer, orientée par la sensibilité différente des systèmes, des signes différents chez le fille et chez le garçon.

Les cas de rhumatisme articulaire aigu réunis par Findlay³, 155 garçons et 168 filles, ne traduisent qu'une minime gonococcie (C.S. = -0,68). Or, d'après le même auteur, les nodosités d'Arthus de Mennet sont nettement plus fréquentes chez les femmes que chez les hommes, entraînant ainsi la plus grande sensibilité du tissu cellulaire sous-cutané féminin à

l'égard de cette maladie. Le même raisonnement conduit M^{me} H. Hirsfeld¹ à opposer l'andropore de la septémie à supéroccie, à la gonococcie de l'érysiplé.

La théorie de Th. H. Morgan fournit une interprétation génétique de ces faits; elle a été proposée par H. Schiff⁴.

Les gènes du caractère liés au sexe étant localisés sur les chromosomes sexuels, une propriété qui se suit fréquente dans le sexe féminin doit de 2 chromosomes X doit être dominante, tandis qu'une propriété plus fréquente dans le sexe masculin doit d'un seul chromosome X doit être récessive. Dans ce dernier cas, on peut s'attendre à trouver une différence entre les sexes d'autant plus grande que la maladie en plus rare. Effectivement, H. Schiff a trouvé dans le cas du « singulier épidémique » exceptionnel, un 7^{es} élevé. Mais, de notre côté, cherchant à vérifier cette hypothèse avec les données publiées par M. Ch. Il a constaté dans son ouvrage sur l'acrodynie infantile⁵, affection assez exceptionnelle, nous avons trouvé une andropore nette, mais comparable à celle de maladies communes (181 garçons, 129 filles, C.S. = 3,1). D'ailleurs la propriété héréditaire qui agit sur la sensibilité humaine à l'égard des infections cutanées variées liées au sexe ou contrôlées par le sexe⁶? Dans le premier cas, elle ne dépendrait que de gènes solidaires des chromosomes sexuels, dans le second elle exigerait pour apparaître la présence ou l'absence de particularités sexuelles. Il est possible que l'une et l'autre se trouvent leur place dans ce chapitre si complexe d'immunologie.

(Travail subventionné par le Conseil municipal.)

L'OBESITÉ AVEC RETENTION D'EAU ET DE SEL D'ORIGINE HYPOTHALAMO-HYPHYSIAIRE

PAR MM.

RAOUL KOURILSKY et HERRMANN HINGLAIS
(Paris)

L'existence de troubles du métabolisme de l'eau et de l'équilibre du sel dans l'obésité a été constatée depuis longtemps :

Dès 1864, Ducrest suivit par Eschlin, Oertel, préconisant la restriction des boissons et obtenait des améliorations notables, mais Debove et Flaminet en 1883, puis M. Labbé, démontrent l'inutilité du régime sec dans la plupart des cas d'obésité et même le danger d'une restriction excessive d'eau — opinion certainement exacte et recueillie ultérieurement par Fiske, Schmidt, Lauffer et Heckel. La constatation de rétentions chlorurées chez les obèses a été faite par Marcel Labbé et Furet, qui considéraient que cette rétention est constante et importante, évoluant en deux stades : de rétention sèche et d'œdème, mais les travaux ultérieurs d'Oudonot et Ramond, de Mathieu, d'Amhard et de Rathery attribuent dans de très fortes proportions cette conclusion trop absolue, et l'existence d'une plethore aqueuse indépendante de la rétention chlorurée a été bien soulignée par les travaux de A. Marietti qui décrit sous le nom d'« insuffisance hydrique » la difficulté de l'élimination urinaire de l'eau chez les obèses.

Rétention chlorurée, défaut d'élimination d'eau étaient attribués à l'existence de lésions rénales que l'on considérait comme relativement fixes chez les obèses du type plethorique hyperendé. Plus tard, les progrès réalisés en endocrinologie expérimentale permettaient d'envisager le rôle de la thyroïde, de la surrénale, dans le réglage du métabolisme de l'eau, mais l'application à l'étude physiopathologique de l'obésité n'en fut pas faite. Cependant, dans les obésités dites insulaires, bien étudiées en 1931 par Rathery, chez des adolescents atteints de diabète traités par l'insuline, le rôle de la fixation de l'eau consécutive à l'introduction de cette hormone, conformément aux travaux de Faltz, von Noorden, Klein, a été bien établi à côté de la production de graisse.

Tel était le bilan de nos connaissances jusqu'à ce que des travaux récents aient permis d'établir le rôle de l'hypophyse dans les perturbations du métabolisme de l'eau et du sel chez certains obèses.

Alors que nos acquisitions en matière d'obésité hypophysaire étaient restées limitées au syndrome adiposo-génital de Rebnicki-Fröhlich ; au syndrome récemment décrit par Cushing de « basophilisme »

et au soupçon du rôle de l'hypophyse dans les très nombreux cas, physiologiquement inclassables avec certitude, de « syndromes pluriglandulaires » — des faits rares mais d'une grande portée physiologique étaient publiés par différents auteurs, mettant en relief un type très particulier d'obésité accompagnée de rétention aqueuse et saline.

En 1933, Haeberl¹ avait individualisé, sous le dénomination de « syndrome hypophysaire », une forme caractérisée par une oligurie avec rétention d'eau, augmentation de poids, retard dans l'élimination de l'eau ingérée, tendance marquée à l'infiltation des tissus. Cet état fut associé à d'autres syndromes hypophysaires et surtout à l'obésité dans un cas observé avec MM. Caraman et Barth, Pithon signifiant l'effet favorable des diurétiques mercuriels. Le syndrome hypophysaire serait dû à un excès de fonctionnement du lobe postérieur d'hypophyse entraînant une rétention d'eau et de sel. Von Noorden avait fait la même constatation et proposé la même interprétation, mais aucune des deux maladies observées n'était obésité.

En 1935, Léonard G. Rowntree et Brunsing² constatèrent chez deux jeunes femmes obèses l'apparition d'œdèmes « angio-pleuriques », avec turgescence de la peau et une tension interne du revêtement, accompagnée d'énormes variations de poids (augmentation de 5 à 6 kg en deux ou trois jours) et d'oligurie. Toutes deux étaient atteintes de troubles nerveux importants : l'un des diagnostics de l'obésité métabolique de très fortes diureses (2.500 à 3.000 en vingt-quatre heures). La restriction d'eau, la substitution de sel d'ammonium au sel marin dans l'alimentation provoquaient une perte de poids très importante (1 et 1/2 kg) et durable. Dans un cas, avec rétention d'eau, Rowntree et Brunsing voyaient un syndrome inverse de celui du diabète insipide et attribuaient à un dérèglement neuro-hypophysaire les syndromes observés.

C'est surtout Zondek³ (4) qui, en 1936, tenta d'individualiser le syndrome nouveau d'une obésité avec rétention d'eau et de sel d'origine hypothalamo-hypophysaire, sous le nom d'obésité d'eau et de sel. Pour Zondek, le syndrome adiposo-génital ne correspond qu'à une faible partie des obésités dues à des troubles fonctionnels de l'hypophyse et en cause — cette glande étant responsable de la majorité de tous les cas d'obésité connus, soit directement, soit par l'intermédiaire du diencéphale. Une fraction importante de ces cas répondrait au schéma suivant : 1° Adiposité associée à une rétention d'eau et de sel ; 2° développement relativement en un temps extrêmement court malgré un régime alimentaire constant ; 3° ménagères fréquentes ; 3° dérèglement menstruel pratiquement constant avec, dans la règle, anovulation et réaction psychologiques à type dépressif ; 4° oligurie ; 5° rétention d'eau et de sel. Dans la majorité des cas, il existe un dérèglement chimique. Le métabolisme basal est normal ou augmenté. L'étiologie est variable : tumeur ou infection du diencéphale, plus rarement traumatisme. L'aspect clinique de ces obésités, Zondek rapporte 3 observations complètes caractéristiques.

Nous-mêmes avons étudié (5), de 1935 à 1938, une malade de 35 ans atteinte d'obésité, d'origine hypothalamo-hypophysaire, avec rétention d'eau et de sel, hypertension artérielle, chez laquelle une lithiase osseuse évoluait depuis l'enfance. Cette malade, fortement oligurique (400 cm³ en vingt-quatre heures), n'aurait relativement abondamment (1.200 cm³) que tous les huit à dix jours, durant vingt-quatre heures. Ce trouble d'élimination urinaire de l'eau avait été considéré comme symptomatique d'une néphrite hypertensive liée à l'oséisme, et, pour améliorer le fonctionnement du rein, la malade avait été soumise à des cures hydrominérales de diuresis fréquemment répétées. Loin de s'améliorer, l'oligurie persistait ; la malade, augmentant de poids, arriva à peser 90 kg. pour une taille de 1 m, 51 ; la tension artérielle s'élevait progressivement, atteignant les chiffres de 25 (Mm) 155 (Mm) à l'appareil de Vague et provoquant l'apparition d'un accident cérébral circulaire brusque, avec paralysie faciale prédominante. L'étude physiopathologique méthodique de cette malade (6), loin de confirmer le diagnostic d'une néphrite chronique à forme hypertensive, que l'accent vasculaire récent et les ophéclées paraissent établir avec précision, démontra : 1° que le fonctionnement du rein exploré par la constante d'oséisme et l'épreuve de plethorisation n'était que très légèrement altéré ; 2° que la malade était incapable d'éliminer l'eau ingérée, celle-ci étant retenue dans la proportion de 95/100 ; 3° que ce trouble d'élimination de l'eau était dû en réalité à un trouble de l'élimination de chlorure de sodium. En régime salé, l'élimination du sel est si minime que 99,5/100 du sel ingéré est retenu et l'élimination d'eau est instantanément freinée. Dans ce régime, l'ingestion de l'eau ingérée est éliminée à peu près correctement (77/100). Les diurétiques mercuriels provoquaient, comme dans les observations de Rowntree et Brunsing, une élimination aqueuse considérable (2.700 à 3.000 cm³ en vingt-quatre

3. P. NORÉCOURT et L. BAONNEK : *Traité de Médecine des enfants* (Masson et C^{ie}), Paris, 1932.

4. Cité par Jean PÉREZ in *Traité de Médecine des enfants* (Masson et C^{ie}), 1934.

5. Ch. ROZAC : *Acrodynie infantile*. *Publications médicales illustrées* (G. Doin et C^{ie}), Paris, 1932.

6. V. RÉNÉRIE : *Hormone ovarienne, carences radicaux du plume* chez le coq et le poule domestique. *Laboratoire d'Études des êtres organisés*, Paris, 1937.

heures) parce qu'ils déterminent l'issue brusque d'une très importante quantité de sel. Ainsi se constitue en régime normal salé et avec les cures de diurèse intensives un état de rétention d'eau de sel, surtout perceptible dans le redoublement entant et sous-cutané et si marqué, qu'il régénère fortement salé, des suintements de strosité salée se produisant à travers la peau. Le tissu sous-cutané n'était pas oedémateux mais était en état de véritable turgor. L'oligurie s'accompagnait d'oligodipsie.

Or, cette obésité présentait tous les signes d'une importante dystrophie hypophysaire. L'obésité était de type troussellier caractéristique; il existait des troubles menstruels importants avec hyperménorrhée et des antécédents d'hyperalgatolémie. Malgré l'absence de tumeur et, comme Zondek (7) l'a lui-même noté, la radiographie du crâne montrait l'existence de digitations très marquées, en l'absence de tout traumatisme, de tout signe de tumeur et de toute encéphalite antérieure ou actuelle. L'origine hérédopathologique de la dystrophie paraissait très probable, du fait d'aspects très particuliers de la table interne et d'antécédents précis. Dès que le diagnostic fut solidement établi, la malade fut soumise à la restriction d'eau et de sel; la diurèse s'améliora tout en continuant de s'effectuer au moyen de décharges périodiques. La malade perdit 15 kg, en quelques mois et la tumeur osseuse tomba définitivement au chiffre de 15 (Mx)-0 (Mn).

Tels sont les faits récemment acquis. Ils établissent l'existence d'une variété d'obésité particulière, existant jusqu'à présent comme les formes d'obésité caractérisées par une obésité troussellier du type hypophysaire, dont la particularité essentielle — en dehors du dérèglement des échanges lipidiques qui aboutissent à l'accumulation de graisse — est d'être accompagnée de troubles du métabolisme de l'eau et de l'élimination rénale du sel.

L'existence de ces troubles du métabolisme doit être soupçonnée lorsque l'obésité est sujette en un temps très court à de brusques variations de poids: la malade se plaint d'être gonflée et lourde. Effectivement, le tégument est tendu et donne à la palpation la sensation de résistance et de gonflement élastique. Des troubles fonctionnels neuro-végétatifs accompagnent habituellement cette variation de poids, souvent des éblouissements, des vertiges, des sensations d'essoufflement et de lassitude. Le gonflement siège tantôt vers l'abdomen, tantôt prénal sur les seins, parfois à la face. Il n'y a pas d'œdème mais une sensation subjective et objective de « turgor ».

Ces variations subites sont tantôt cycliques, en rapport avec le cycle menstruel (elles se produisent avant les règles et cèdent ensuite), mais elles surviennent également au milieu du cycle, très souvent sous l'influence de la fatigue, de la nervosité et de l'hypertonie neuro-végétative consécutive.

Ce tableau clinique s'observe toujours chez des femmes atteintes de troubles menstruels (le plus souvent aménorrhée, plus rarement hyperménorrhée) de troubles neuro-végétatifs de grande intensité, tantôt jeunes, tantôt à l'âge moyen de la vie avant ou après la ménopause. Désireuses, d'une part, de maigrir, d'autre part d'améliorer leurs troubles menstruels, les malades ont généralement fait l'essai de divers traitements endocriniens qui sont remarquablement inefficaces quand ils n'ont pas l'effet contraire.

Il est remarquable de constater que, le plus souvent, la transpiration est supprimée et qu'il existe toujours des troubles vaso-moteurs (acrocyanoose).

C'est devant cette obésité particulière qu'il importe de rechercher les troubles du métabolisme de l'eau et de contrôler l'élimination rénale de celle-ci: c'est ainsi que l'on s'aperçoit de l'existence de l'oligurie, parfois signalée spontanément par la malade elle-même, et du rythme particulier de l'élimination de l'eau avec les petites décharges relatives intermittentes d'une journée, à la faveur desquelles le poids tombe, la malade se sent mieux et les téguments se détendent. Fréquemment, c'est à la suite d'une crise migraineuse, venant après une période de rétention, que se déclenche cette petite crise diurétique passagère. L'épreuve de Vohland

permettra de mesurer l'importance du trouble de l'élimination de l'eau.

L'oligurie ne s'accompagne pas nécessairement d'oligodipsie et à côté d'observations analogues à la nôtre, d'autres malades éprouvent une soif normale. *« Le trouble du métabolisme du sel n'est donc pas forcément recherché, car il n'est nullement évident. La rétention de sel sera appréciée par l'épreuve classique de la chloruration en échelon. L'influence du sel sur l'élimination rénale de l'eau peut être immédiatement décelée par l'ingestion d'une dose unique de sel, même faible (5 g), laquelle provoque immédiatement un ralentissement considérable de 50 à 80(100) de la diurèse, en même temps que l'augmentation du poids et l'exagération de tous les troubles fonctionnels décrits. Le ralentissement est en général momentané — le rein rétablit plus tard, au moyen d'une petite débâcle, l'élimination du sel; mais il peut être extrêmement marqué et prolongé. »*

L'expérience nous a montré que, lorsqu'on recherche systématiquement ce syndrome, et qu'on se place dans les conditions voulues pour l'étudier, il existe plus fréquemment que ne pourrait le faire supposer la rareté des observations jusqu'ici publiées. Celle-ci, y compris la nôtre, sont en effet de plus en plus nombreuses, mais nous ne savons dans lesquelles le dérèglement de l'élimination de l'eau et du sel existent à un bien moindre degré. Seule l'observation méthodique des *ingesta* et *excreta*, en équilibre de régime, et des épreuves d'élimination provoquées d'eau et de sel permettent de mesurer correctement la perturbation des échanges. A côté des cas rares où ces dérèglements poussés à l'extrême sont dus à des causes organiques importantes, occupant la région hypothalamo-hypophysaire (tumeur, traumatisme, encéphalite ancienne), il n'existe aucune cause précise dans la plupart des observations.

La connaissance de ce syndrome impose des conclusions pratiques: malgré l'oligurie et malgré l'existence possible d'hypertension artérielle concomitante, ces malades ne doivent pas être considérées comme des obèses atteints de néphrite chronique et soumises à des cures de diurèse qui aggravent la pléthore. Elles doivent être traitées par la restriction d'eau. Beaucoup, loin d'être oligodipsiques, boivent avec excès; mais nous ne pouvons leur imposer sans danger et être fixés à 400 ou 500 g d'eau par jour en surplus des aliments. La restriction de sel est plus importante encore à préconiser: ces malades s'accommodent parfaitement et définitivement du régime déchloruré.

Ces mesures diététiques atténuent beaucoup le gonflement, mais ne suppriment évidemment pas l'obésité. Un gain supplémentaire dans la régularisation du poids peut être obtenu par le repos et par l'emploi des substances destinées à calmer le système neuro-végétatif. Enfin, il ne faut manier les traitements endocriniens destinés à améliorer les troubles menstruels qu'avec une extrême prudence: nous avons constaté en effet que le benzoate d'estroadiol, le prolonate de testostérone et l'œstriol hypophysaire aggravent la rétention hydrique et saline dans de très fortes proportions (ce qui confirme l'action oedématisante des hormones à noyau phénanthrénique décrite par Guy Laroché (8)). Par contre, l'acétate de testostérone ont un effet favorable.

Mais, en dehors de l'indication thérapeutique que comporte l'existence de ces troubles, les particularités des conséquences physiopathologiques très importantes. Ces faits permettent en effet de comprendre ce qu'il y avait d'exact dans la restriction d'eau préconisée autrefois par Dancel, mais généralisée à tort à toutes les obésités, et dans la fréquence des rétentions salines constatées par M. Labbé. Mais, alors que les troubles de l'élimination de l'eau et du sel étaient jusqu'ici considérés chez les obèses, comme la preuve d'une atteinte organique du rein liée à l'évolution de l'obésité, ils apparaissent au contraire — tout au moins jusqu'ici dans l'obésité féminine — comme des perturbations fonctionnelles rénales, d'origine neuro-hormonale.

Ils permettent d'envisager du même coup l'influence prépondérante exercée par le système hypo-

thalamo-hypophysaire dans la régulation de la diurèse aqueuse et de la diurèse chlorée, et le mécanisme vraisemblable de la position des seuils. Déjà l'étude approfondie de notre observation (9) nous a permis de formuler une approximation approximative du réglage de l'excrétion du sel par le rein, équilibrée entre une influence excitatrice chlorodurétique, d'origine hormonale, et une influence inhibitrice, d'origine probablement nerveuse tubérienne. Ainsi, l'observation clinique, doublée de l'étude physiopathologique faite chez l'homme, permet d'indiquer aux physiologistes des points de départ de recherches qui doivent ultérieurement se révéler fructueuses.

(Travail de l'hôpital Raymond-Poincaré, à Garches.)

BIBLIOGRAPHIE

- (1) PARHON: *Bull. et Mém. Soc. Méd. Hôp. Paris*, 1935, 57, 768-770. — (2) *Viertel. Deutsch. Arch.*, J. M. M., 1922, 128, 192-212. — (3) R. KOURILSKY et H. HINGSLA: *Bull. et Mém. Soc. Méd. Hôp. Paris*, 1935, 57, 376-382. — (4) ZONDEK: *Diagnosis of the endocrine glands*, 3^e édition 1935 (Arnold et Co. éd.), Londres, 265-270. — (5) R. KOURILSKY et H. HINGSLA: *Bull. et Mém. Soc. Méd. Hôp. Paris*, 1935, 57, 265-270. — (6) R. KOURILSKY et H. HINGSLA: *Bull. et Mém. Soc. Méd. Hôp. Paris*, 1935, 57, 133-136. — (7) R. KOURILSKY et H. HINGSLA: *Bull. et Mém. Soc. Méd. Hôp. Paris*, 1935, 57, 9 Avril 1935, 67 (sous presse). — (8) G. LAROCHE: *Rev. d'Endocrinologie*, 1942, 3, 171. — (9) R. KOURILSKY et H. HINGSLA: *Bull. et Mém. Soc. Méd. Hôp. Paris*, 1943, 59, 10 Mai 1943, 67 (sous presse).

LA NOTION DE NEPHRITE DECOMPENSÉE

PAR MM.

Jacques FABRE et Jean de BRUX

(Toulouse)

Si on envisage en clinique la notion de perturbation fonctionnelle qui, en de multiples circonstances, tend à prendre le pas sur la notion de trouble organique, c'est que nous ne savons pas toujours déceler, au cours des déficits brutaux d'un organe, les lésions anatomiques qui conditionnent les troubles de la fonction. Un des exemples les plus frappants de cette observation clinique et constatations anatomiques et la *restitutio ad integrum*, souvent observée, vient encore renforcer cette impression. Aussi a-on été amené à envisager à côté des lésions dégénératives, spécifiques des éléments nobles, un nouveau facteur: la perturbation de l'innervation ou de la vascularisation. Le rôle du système neuro-végétatif dans la production de ces troubles fonctionnels nous apparaît de plus en plus important. Et les dysfonctionnements, quoique liés sans doute à des altérations cellulaires discrètes puisques transitoires, sont d'autant plus graves qu'ils peuvent intéresser plusieurs organes, agissant synergiquement (syndrome malin des maladies infectieuses, chocs anaphylactiques, etc.).

Par contre, lorsqu'un organe présente anatomiquement des lésions de sclérose (tant qu'il demeure encore une assez grande quantité de tissu différencié capable d'assurer la fonction), il n'y aura pas les signes importants de défaillance grave auxquels on serait en droit de s'attendre. Il existe donc parfois une sorte d'asynergie entre le trouble fonctionnel et la lésion anatomique, à tel point que l'on ne peut automatiquement inférer de l'un à l'autre.

En ce qui concerne les néphrites survenant brutalement au début des maladies infectieuses, les travaux de Lemerle, Reilly, Troisier, E. May et ceux que nous avons nous-mêmes poursuivis, ont montré le rôle du système neuro-végétatif dans le déclenchement des perturbations de fonction. Dans les néphrites azotémiques précoces de la scarlatine par exemple, les lésions parenchymateuses sont pratiquement nulles, les tubes sont normaux ou à peine dilatés, les glomérules présentent simplement une vaso-dilatation, il existe quelques raptus hémorragiques dans l'ensemble de l'organe. Histologiquement par conséquent, les éléments sécrétors du rein

paraissent indennes et rien n'explique *a priori* les troubles fonctionnels pourtant graves présentés par les malades (rétention chlorurée, ascémie élevée, hypertension artérielle, etc.). Seules albuminurie et hématurie, justification des phénomènes congestifs, sont plus aisément décelables. Il faut donc admettre, dans l'ignorance où nous sommes de la traduction histologique des phénomènes physiologiques intimes des cellules sécrétrices du rein, qu'il existe des régulations fonctionnelles des éléments nobles qui tiennent moins à leur intégrité biologique réelle ou apparente qu'à perturbations du système neuro-végétatif, sous la dépendance desquels ces éléments doivent se trouver au même titre que les éléments vasculaires.

Par opposition, nous voulons montrer que l'on a trop tendance, à l'heure actuelle, en pathologie rénale, à considérer que l'intégrité fonctionnelle du rein équivaut à l'intégrité anatomique. Un organe peut présenter des lésions anatomiques qui restent latentes, sans que se manifestent des troubles fonctionnels cliniquement bien extérieurs.

De même qu'il existe des lésions cardiaques et des cirrhoses compensées (Lénaire), de même il existe des néphrites compensées.

De même qu'il y a cours des lésions cardiaques il existe des poussées d'hypostase et dans les cirrhoses des poussées d'hépatite de plus en plus rapprochées et qui aboutissent fatalement à l'insuffisance cardiaque ou à l'insuffisance hépatique totale, de même au cours des néphrites chroniques il existe des poussées évolutives qui aboutissent à l'insuffisance rénale irréductible.

De même que l'on décrit au cours des endocardites rhumatismales, au cours des cirrhoses, des remaniements anatomiques évolutifs, de même il existe dans les néphrites des transformations progressives des éléments histologiques du rein.

Ces quelques comparaisons cliniques, évolutives, anatomiques bien précises, voyons comment nous pouvons exposer la notion de néphrite décompensée. Bien que n'envisageant pas ici la classification anatomo-pathologique nous sommes cependant obligés aujourd'hui d'admettre après les biopsies de Volhard, celles de Chabannier d'Obertin nos propres examens et expérimentations, les données suivantes:

Le point de départ d'une lésion rénale est seul véritablement important pour classer les néphrites, l'anamnèse et la clinique sont suffisantes pour établir cette classification.

Seules sont véritablement graves les atteintes vasculaires car elles perturbent non seulement l'hydraturie de l'organe mais encore celle de l'organisme (tout entier d'hypertension) et déterminent des phénomènes d'anoxémie puis de nécrose des éléments sécrétrices. (Il suffit, pour s'en persuader, d'opposer les lésions à évolution curable d'une néphrite mercurielle si bruyante cliniquement à celles indolentes, mais définitives et évolutives d'une glomérulo-néphrite infectieuse.)

Quelle est donc la signification du bilan fonctionnel rénal au cours des atteintes de l'organe?

La notion de syndrome a été souvent mal interprétée: on parle trop de néphrite azotémique, chlorurémique et hypertensive, alors qu'il ne s'agit que de modalités d'expression de la souffrance du rein. Tout comme l'insuffisance hépatique, l'insuffisance rénale a des traductions diverses. Mais anatomiquement le processus est UN. Car si le point de départ a été différent suivant l'élément rénal touché, l'aboutissement est obligatoirement la « sclérose rénale », le mal de Bright classique.

Quelle est la valeur d'un ou plusieurs de ces syndromes?

Il est difficile de le dire, tant du point de vue pronostic, évolutif ou anatomique.

En ce qui concerne les néphrites aiguës du début des maladies infectieuses, alors que les différents syndromes sont réunis et que l'état du malade est particulièrement sévère, on ne peut fuir *a priori* une pronostic sur ces manifestations morbides de l'insuffisance rénale: tel malade mourra au milieu de signes de choc profond et on a l'impression que les phénomènes rénaux se sont qu'une manifestation dans la sidération totale de l'organisme, tel autre guérira cliniquement et verra le plus souvent une restitution parfaite de sa fonction rénale.

En outre, cette notion de syndromes garde toute sa valeur dans les néphrites chroniques. Malheureusement ils n'apparaissent qu'à la période terminale, ou tout au moins à une période avancée de la maladie: un sujet qui n'a présenté depuis longtemps comme unique manifestation rénale qu'une albuminurie plus ou moins abondante, chez lequel on n'a jamais pu mettre en évidence ni rétention chlorurée ou azotée sévères, ni grave hypertension artérielle, chez qui toute l'exploration fonctionnelle du rein se révèle normale ou quasi normale, devient en quelques mois un grand brightique. Il est indéniable que pendant longtemps sa lésion rénale a été masquée et s'est révélée assez brutalement au moment de la décompensation de l'organe.

En résumé, voyons-nous des maladies ayant ou une néphrite aiguë et chez qui les épreuves fonctionnelles sont normales, qui n'ont qu'une simple albuminurie qualifiée de résiduelle et qui, considérés comme guéris, présentent des troubles très discrets faisant soupçonner l'évolutivité de l'atteinte rénale (œdème palpébral, hématurie microscopique, légère hypertension artérielle). Castaigne qui parle de « néphropathie simple albuminurique » a été tellement frappé de ces faits qu'il écrit:

« La caractéristique évolutive de ces formes de néphropathies simples est de durer longtemps sans donner lieu à aucune des réactions biologiques ou cliniques observées dans les néphrites, mais comme l'évolution peut avoir lieu dans le sens de ces réactions, il est indispensable de faire plusieurs fois par

un un bilan biologique et clinique de ces sujets afin de constater le plus rapidement possible les cas dans lesquels évolue l'affection vers la *néphrite proprement dite*. »

Malgré l'autorité de Castaigne et de Rathery il nous est difficile de penser qu'une « néphropathie albuminurique simple » n'ait pu en quelques semaines évoluer vers la « néphrite ». Il nous paraît plus logique de croire à la continuité d'un état et même processus. Tant qu'il existait une quantité de parenchyme rénal noble susceptible d'assurer son rôle d'élimination, tant que, en outre, les facteurs extra-rénaux de la diurèse ont pu aider à masquer la défaillance parenchymateuse, l'insuffisance de l'organe a été compensée par des mécanismes compensateurs, tels qu'on en voit dans tous les autres organes (hypertrophie compensatrice de Chauffard, rendement plus poussé par disparition du « tour de service » des glomérules encore sains): la *néphrite était compensée*.

Du jour où le parenchyme restant en fonction n'est *avert* insuffisant, la *néphrite est décompensée*. Quant à nous, nous ne pouvons nous empêcher d'insister sur l'activité du processus et de la sensibilité du parenchyme aux phénomènes vasculaires liés au début soit à l'agent microbien lui-même, soit aux phénomènes neuro-végétatifs, mais ensuite évoluant pour leur propre compte (il suffit de regarder les biopsies pour se rendre compte de la présence du processus évolutif).

Il n'y a aucun raison pour que les phénomènes vasculaires ne jouent pas le rôle primordial dans le maintien des fonctions d'un organe plus vasculaire: que le foie, le pancréas, ou le cœur; par ailleurs, l'évolution de la sclérose se fait par le même processus évolutif que dans le foie. En effet, nous avons montré que le rein était particulièrement riche en fibres grégaires, surtout autour des glomérules et autour des vaisseaux et que le processus de sclérose rénale s'effectuait par la disparition de la réticuline et l'apparition de fibres collagènes¹.

A la notion établie que l'examen fonctionnel rénal traduit l'intégrité du parenchyme, ce qui revient à considérer le rein non plus comme un organe vivant, mais comme une machine définitivement fixée dans une fourmilière immuable, il ne peut se déroger brutalement, il faut substituer une notion plus souple, plus physiologique. Le parenchyme rénal même atteint assure son fonctionnement par des phénomènes de compensation: lorsque la majeure partie du parenchyme sécrèteur aura perdu son activité fonctionnelle et alors seulement se démasqueront les perturbations jusque-là latentes: la *néphrite est décompensée*.

Les petites poussées de néphrite indiquent le renouveau constant de lésions et l'incurable marche d'un processus évolutif.

1. Jean de BIRX: Les fibres argentinales du rein (Médun, 1939).

EPITHELIOMA PRIMITIF DE L'URETRE PÉNIEIN

PAR MM.

P. MACQUET ET M. VERHAEGHE
(Service d'Urologie de la Faculté de Lille.)

A l'opposé du cancer de la verge, qui est relativement fréquent, le cancer primitif de l'urètre est une rareté. Son diagnostic souvent tardif, en raison de sa localisation périnéale fréquente, en explique le pronostic généralement mauvais.

Toutefois, lorsqu'il se développe dans la portion pénienne, le cancer primitif de l'urètre peut être diagnostiqué et traité précocement, ce qui en améliore beaucoup le pronostic. C'est ce qui se dégage de l'étude des cas publiés jusqu'à présent. Nous voudrions le rappeler à propos d'un malade que nous avons observé à la clinique urologique de l'hôpital Saint-Stuyver.

OBSERVATION. — LAURENT G., 59 ans. Il n'existe dans le passé de cet homme aucune affection génito-urinaire, en par-

ticulier aucune blennorragie ni malformation génitale, ni phimosis. Nous retrouvons seulement une énurésie nocturne qui se prolonge jusqu'à l'âge de 35 ans.

Les troubles débient, en Avril 1939, par des douleurs accompagnant la miction. Ces douleurs sont d'ailleurs supportables. Elles décroissent rapidement d'intensité, pour disparaître environ deux minutes après la fin de l'acte mictionnel.

Les urines sont limpides; il n'existe aucun écoulement pathologique entre les mictions, en particulier aucune urétéragée. Le jet est normal. A cette époque, l'état général est excellent. Le malade en va par M. Joyeux: les urines n'ont aucun caractère pathologique. Toutefois, M. Joyeux constate l'existence d'un rétrécissement de l'urètre pénien, et il entreprend des dilatations au bécquet qui sont poussées jusqu'au n° 48. Dès la 5^e dilatation, le malade ne ressent plus aucune douleur mictionnelle. Les dilatations ne s'accompagnent d'aucune hémorragie. Le malade a été suivi pendant quatre mois. Il est perdu de vue pendant la guerre.

Mais en Novembre 1941, il consulte à nouveau son médecin. Le malade est alors en mauvais état. Un autre symptôme apparaît: une augmentation permanente du volume de la verge. La palpation provoque des douleurs vives. Bientôt le simple contact du vêtement devient insupportable. Toutefois, l'état général demeure excellent; le malade n'a pu interrompre son travail; il conserve un appétit parfait.

A l'examen on note une hypertrophie notable de l'extériorité de la verge, sans œdème; la forme du méat n'est pas modifiée.

Aucun écoulement urétral. Le prépuce et le sillon balanopréputial sont sains. A la palpation on note la présence d'une masse indurée, diffuse, profonde, qui fait corps avec les corps caverneux. La palpation est légèrement douloureuse; elle ne provoque aucun saignement. L'explorateur n° 18 passe à frottement dur, en faisant saucer. Il existe un rétrécissement étendu sur 4 à 5 cm. de long, débutant immédiatement en arrière de la fosse naviculaire. Les régions inguinales contiennent de nombreux ganglions durs, mobiles, nullement douloureux. Ils sont développés principalement à droite. Cette adénopathie a été remarquée par le malade depuis un an. On n'a pu constater la constatacion des modifications de forme et de volume de la verge. Le 20 Décembre 1941, une biopsie pratiquée par le Prof. agrégé Dierssens permet de conclure à une prolifération épithéliale cancéreuse.

L'intervention chirurgicale (Prof. agrégé Macquet) est pratiquée le 7 Janvier 1942. Elle consiste en une amputation partielle de la verge, à 3 cm. de sa racine. Pour éviter le rétrécissement cicatriciel ultérieur, la section de l'urètre est pratiquée sur un plus antérieur que la section des corps caverneux. On utilise une sonde à demeure. L'opération est complétée par un curage ganglionnaire des aines. A droite, la masse ganglionnaire est enlevée en un bloc; à gauche, elle doit être fractionnée.

Les suites opératoires sont simples. Le malade quitte l'hôpital dix jours plus tard. A noter seulement une légère suppuration de la région inguinale droite.

L'examen systématique du malade à cette date n'a permis de mettre en évidence aucune lésion métastatique.

L'examen anamorphologique de la pièce confirme l'existence du cancer. Il montre une tumeur siégeant immédiatement en arrière de la fosse naviculaire, allongée dans le sens axial sur une longueur de 2 cm, 3 mm. Elle s'étend par sa coloration pâle sur la muqueuse avoisinante. Sa surface est blanchâtre, finement granuleuse, légèrement inégale au palper. La tumeur ne semble pas avoir envahi les corps caverneux. L'examen permet de conclure à une prolifération épithéliomateuse maligne du type spinocellulaire.

Les ganglions sont le siège d'une hyperplasie réticulo-lymphocytique banale, mais assez accusée, sans aucun signe d'envahissement néoplasique.

Tout l'intérêt de cette observation tient, nous le répétons, dans la rareté du cancer primitif de l'urètre pénien, dans la précocité de la cure radicale en raison même de la localisation péniénne et aussi dans l'absence d'envahissement néoplasique des masses ganglionnaires.

Le cancer de l'urètre chez la femme est assez fréquent et souvent associé à un cancer de la vulve.

Chez l'homme, au contraire, il est rare. Kreutzmann et Ben Coldoff, explorant la littérature à ce sujet, en Janvier 1938, ne relèvent dans toute cette littérature que 143 cas d'épithélioma de l'urètre chez l'homme, 90 cas (soit 42 pour 100) concernant l'urètre pénien. Depuis cette date, nous n'avons retrouvé que 3 cas publiés de cancer de l'urètre pénien.

Dans notre service, un cas a été observé il y a douze ans. Il s'agissait d'un cancer localisé à la fosse naviculaire, qui a fait l'objet d'une publication de MM. Potel et Houplin dans l'*Echo Médical du Nord* du 6 Août 1932.

Avec Kreutzmann et Ben Coldoff, une distinction essentielle doit être faite en effet. D'une part les cancers de l'urètre pénien, d'autre part les cancers de l'urètre bulbo-pénien. L'allure clinique diffère profondément. Dans le premier cas, les manifestations sont évidemment précoces et très reconnues. Dans la seconde variété au contraire, les symptômes n'apparaissent qu'à une période avancée de l'évolution; souvent même c'est une complication, l'abcès par exemple, qui est révélateur de l'épithélioma latent. Il va de soi que, dans cette deuxième variété, le pronostic soit franchement mauvais.

Dans une étude rapide, nous rappellerons les traits essentiels de l'épithélioma pénien :

Étiologie. — L'apparition est la cinquantaine et rare. Dans 70 pour 100 des cas, le cancer s'installe à la faveur d'une irritation chronique antérieure, comme l'a montré Cristen, irritation mécanique,

chimique, ou inflammatoire. Il convient de retenir en particulier la fréquence relative de la blennorragie et des rétrécissements consécutifs (60 pour 100 des cas pour Rizzoli).

Symptomatologie. — Les signes du début sont toujours ceux d'un rétrécissement, avec troubles de la miction et douleurs mictionnelles. Parfois, de longs mois plus tard, le malade constate une augmentation légère du volume de la verge et surtout une induration profonde de l'urètre. L'urétrorragie discrète survient dès cette époque; elle coïncide avec la miction. Quand l'épithélioma siège à la portion terminale de l'urètre, il arrive qu'apparaissent des ulcérations à pourtour du méat, mais cette localisation est exceptionnelle.

L'adénopathie inguinale est précoce et à peu près constante; elle est bilatérale.

L'état général n'est nullement influencé, tout au moins pendant une période importante de l'évolution de la maladie. L'exploration du canal met en évidence un rétrécissement qui saute facilement. La biopsie facile à l'aide d'une curette tranchante confirme le diagnostic. Presque toujours il s'agit d'un épithélioma primitivement baso-épithélial.

Très rarement le cancer évolue jusqu'à une période tardive où apparaissent des ulcérations et des fistules qui entretiennent une sécrétion purulente et hémorragique. La verge est très augmentée de volume à une période avancée. L'œdème gagne rapidement le périnée et le scrotum.

Les adénopathies de l'épithélioma demeurent localisées, sans tendance à l'infiltration diffuse. Les adénopathies à peu près constantes sont inflammatoires dans la plupart des cas et non néoplasiques. L'envahissement néoplasique des ganglions est exceptionnel et tardif. Les métastases viscérales n'ont jamais été signalées.

Le diagnostic est facile. Il faut y penser toujours chez un rétréci ancien, surtout en cas d'urétrorragie mélangée à du sang. La douleur à l'émission et à l'éjaculation sont à retenir. En réalité, tout rétrécissement pénien s'accompagnant d'une zone d'induration exige une biopsie de la tumeur urétrale, l'examen histologique d'un ganglion — comme nous l'avons vu — n'ayant aucune signification.

Le traitement ne relève actuellement d'aucune doctrine classiquement établie. L'amputation du pénis est le traitement le plus fréquent. Elle a été pratiquée 26 fois sur 60 cas, avec 26 guérisons et 3 morts. Certains auteurs ont voulu éviter cette mutilation; ils ont conseillé une résection de l'urètre

et de la partie correspondante des corps caverneux, suivie de restauration immédiate. Beck a obtenu avec ce procédé une guérison suivie pendant quatre mois et demi. Lower a obtenu 2 guérisons suivies pendant huit et neuf ans.

Toujours pour éviter la mutilation, on a conseillé l'emploi du radium, mais surtout dans les formes très évoluées intenses. Les premiers succès sont dus à Bellot ont publié en 1938 2 cas concernant l'urètre balanique; ils ont utilisé deux tubes de 12 mg, de balaine, montés sur une sonde en gomme avec filtre de platine, de 5/10^e de mm. dans 1 cas, et de 1 mm. dans l'autre cas. Les durées d'application furent de neuf et de douze heures, réparties en séances quotidiennes de trois heures. Les deux patients ont obtenu une guérison immédiate. Le second, immédiatement amélioré, fut guéri après trois nouvelles irradiations pratiquées quelques mois plus tard. Après quatre ans l'état du malade était demeuré satisfaisant.

Nous n'avons pu relever aucun autre cas d'épithélioma de l'urètre pénien traité par la curiethérapie, chez l'homme ou les chiens, car plusieurs cancers de l'urètre féminin, traités par nous par cette méthode, nous ont procuré des résultats satisfaisants et durables, ce nous nous réservons de publier ultérieurement.

Les adénopathies seront traitées soit par curage ganglionnaire bilatéral, soit plus simplement par radiothérapie.

Il semble en résumé que le traitement chirurgical doit ici céder le pas à la curiethérapie, suivie de radiothérapie des ganglions. Le pronostic vital est relativement bon, bien moins sombre en tous cas que celui du cancer de la verge.

BIBLIOGRAPHIE

(Relative au cancer de l'urètre.)

- Francis O. HARRACH : Cystome primitif de l'urètre mâle. *J. d'Urol.*, Séminaire, 1937, 39, n° 3, 311-316, analysé dans *J. d'Urol.*, Rév. 1938, 45, n° 2, 176. — M. BECK : A propos d'un cas de cancer primitif de l'urètre masculin. *Urol. J. Urolog.*, 16 Mars 1932, 34, fasc. 3-4, 179-185, analysé dans *J. d'Urol.*, 1933, 35, 177. — Joseph A. LOZANUS : Le cystome primitif de l'urètre mâle. *Urol. J. Urolog.*, 1934, 36, n° 3, 823-833. Analysé *J. d'Urol.*, 1935, 39, 183. — Henry A. R. KREUTZMANN et Ben COLDOFF : The treatment of primary carcinoma of the male urethra. *J. A. M. A.*, 1938, 104-107. — POTEL et HOULPIN : L'épithélioma primitif de la fosse naviculaire. *Echo Médical du Nord*, 6 Août 1932, 373-378. — DRUGAN et BARNES : Curithérapie des épithélioma de l'urètre masculin. *Traité pratique de curiethérapie*, (Baillière), 1938, 117. — R. CHRISTEN : Étude sur le cancer primitif de l'urètre chez l'homme. *J. d'Urol.*, 1925, 19, 366-375.

QUESTIONS D'ACTUALITÉ

LE SÉRO-DIAGNOSTIC

QUALITATIF

DE LA FIEVRE TYPHOÏDE

SES AVANTAGES ; SON UTILISATION

L'immense et durable succès de la séro-réaction de Widal a tenu pour une grande part à sa simplicité qui la mettait à la portée de tout technicien de laboratoire et elle est restée pour le praticien un mode de recherche auquel il recourt beaucoup plus volontiers qu'à l'hémoculture, parce que facile et ne nécessitant qu'une quantité de sang minime et recueillie sans précautions spéciales.

Mais bien que complétée par la recherche des propriétés agglutinantes pour les paras, la séro-réaction n'est pas sans défaut. Elle peut quelquefois manquer, même dans des cas de fièvre typhoïde indiscutable, mais surtout elle peut être d'apparition tardive, fait qui est bien connu de tous. Les choses sont même à ce point plus imparfaites encore qu'il ne paraissait et il résulte d'une enquête internationale récente poursuivie sous la direction de M. Madsen par quelques grands laboratoires de différents pays que les méthodes utilisées pour l'exécution du séro-diagnostic donnaient lieu de deux erreurs importantes. A la suite de cette étude Félix et Gardner ont

publié une série de recommandations relatives à la technique de la réaction de Widal et dues à un groupe de spécialistes des questions d'agglutination réunis à Londres lors du *11^e Congrès international de Microbiologie*. La principale de ces recommandations est de substituer à la réaction classique de Widal une forme moderne de cette réaction en pratiquant le tirage séparé des anticorps « H » et « O ».

Cette technique est dès maintenant en usage dans quelques laboratoires et on a vu déjà dans ces dernières années paraître des publications, sur lesquelles nous reviendrons plus loin, et qui confirment la supériorité de ces nouvelles méthodes.

Ces questions, évidemment, concernent avant tout les spécialistes de laboratoire, mais il n'est pas sans intérêt pour le médecin d'en connaître au moins les données essentielles et c'est la raison de ce très simple article dont les éléments me sont surtout fournis par une importante revue critique publiée il y a quelques mois par M. Welsch (de Liège) et à laquelle je renvoie les lecteurs curieux de connaissances plus étendues.

Les modifications subies par la réaction de Widal sont liées au remarquable ensemble de recherches que poursuivent les bactériologistes sur la variabilité des espèces microbiennes et sur la formation des anticorps spécifiques, expérimentaux, vaccinaux ou pathogènes.

Au cours d'une des recherches, en l'espèce sur le typhus exanthématique, Weil et Félix ont vu que le *Proteus X 19*, microbe cilié très mobile, était susceptible de donner des variants immobiles dépourvus de flagelles. La souche originale, mobile,

donne en culture sur milieu solide un film étendu (Hauch) le variant, immobile, une culture en colonies distinctes (Ogne Hauch). D'où les symboles « H » et « O » universellement acceptés. Ces deux formes se comportent de manière différente au point de vue agglutination, H étant agglutiné en gros flocons filiformes, O en petits grains compactes.

De l'ensemble des recherches de Weil et Félix sur ce sujet, dont on n'indique ici que le rudiment essentiel, est résulté que le *Proteus X 19* contient au moins deux antigènes distincts. L'un, H, lié à la présence des cils, n'existe que chez les individus mobiles, c'est l'antigène flagellaire. L'autre, O, indépendant des cils, est lié aux corps bactériens, c'est l'antigène somatique. Il existe seul chez les individus immobiles, flagellés. Il est associé à l'antigène H chez les individus mobiles, ciliés. Dès lors par injection aux animaux de ces antigènes on peut obtenir des sérums agglutinants variés, suivant qu'on leur injecte soit l'une soit l'autre variété de *Proteus*, ou un *Proteus* non sélectionné, contenant telle ou telle proportion des variétés H et O.

Ces constatations capitales de Weil et Félix ont été confirmées, généralisées et étendues à de nombreuses espèces microbiennes et en particulier au *Salmonella* dont font partie les germes du groupe typhique-typhique. Pour ce qui concerne ces derniers il est maintenant établi qu'un individu infecté par un germe flagellaire, type O, réagit par la production d'agglutinines O, que la technique classique de Widal est la plus susceptible de révéler, et qu'un individu infecté par un germe H contenant les deux antigènes H et O, réagit habituellement par la production des deux anticorps H et O, mais parfois d'un seul, soit O, soit transitoirement H. Les anti-

corps O, pratiquement négligés par le Widal classique, apparaissent souvent plus tôt que les anticorps H.

D'autre part le taux des agglutinines O, élevé chez les sujets infectés, est en général faible chez les vaccinés. Au contraire les agglutinines H existent à un taux élevé, non seulement chez les malades, mais aussi chez les vaccinés dans le sérum desquels elles persistent bien plus longtemps que les anticorps O. La recherche séparée des anticorps H et O est donc à même de permettre un diagnostic précoce dans des cas que le Widal classique pourrait laisser échapper et d'autre part elle permet, dans une certaine mesure, de décider si une réaction positive doit être attribuée à une vaccination antérieure ou à une infection actuelle, point dont on sait toute l'importance.

C'est étonnant, les laboratoires qui appliquent la technique de la réaction de Widal moderne utilisent habituellement pour leurs recherches d'agglutination des cultures en bouillon des deux variétés O et H, de souches bien caractérisées et tués par le formol de façon à disposer d'un matériel suffisant pour faire pendant longtemps des réactions comparables. Les tubes d'émulsion microbienne établis en deux séries sont, après addition de sérum, placés au bain-marie à 54°, température nécessaire pour déceler l'agglutination O. L'agglutination H qui est de type floconneux s'établit rapidement, agglutination O, au contraire, beaucoup plus lente à s'établir, n'est-elle qu'après vingt heures et nécessite un éclairage artificiel latéral, car elle est finement granuleuse et beaucoup plus difficile à observer.

Que donne dans la pratique l'utilisation de cette réaction de Widal moderne ?

M. Pierre Frédéricq (de Liège) l'a appliquée, comparativement à la méthode classique, dans de

nombreux cas au cours d'une épidémie récente. Des résultats qu'il a obtenus on peut retenir que sur 50 sérums provenant de typhoïdiques certains, le Widal classique a été positif 32 fois, soit dans 64 pour 100 des cas ; le Widal moderne 49 fois, soit dans 98 pour 100. Sur les 32 déjoints par le Widal classique ont donné une réaction plus précise par la nouvelle méthode. Le résultat du Widal moderne est donc conditionné pour une grande part par l'agglutination H et celle-ci manquant dans nombre de cas de l'épidémie observée d'où la supériorité de la technique moderne permettant de déceler l'agglutination O. Il s'agit peut-être là d'une particularité spéciale à cette épidémie qui paraît relever d'une instabilité de nos méthodes à produire des agglutinines H. En tout cas la supériorité de la méthode moderne a été dans l'espèce évidente et très importante.

M. M. Andrieu, Averseng et M^{me} Alle ont appliqué le séro-diagnostic qualitatif, comparativement à la méthode classique dans 31 cas de fièvre typhoïde. La recherche des agglutinines H ne leur a rien apporté de plus ; par contre la recherche des agglutinines O a permis 9 fois sur 10 dans les cas où la réaction de Widal était négative d'obtenir un séro-diagnostic positif.

Les résultats que les mêmes auteurs ont obtenus chez les vaccinés paraissent, d'après le résumé de leur travail que j'ai eu seul à ma disposition, assez complets pour donner l'impression de nouvelles études. MM. Sédallan et Bertyote, dans une étude très poussée sur le séro-diagnostic qualitatif, ne donnent pas les données statistiques qu'ils ont obtenues et dont ils renvoient la publication à la thèse d'un de leurs élèves. Ils détaillent longuement les observations que cette étude leur a permis de faire et en particulier pour le diagnostic différentiel des infections d'origine bactériennes avec certaines infections à *Salmonella*.

De l'étude de MM. Sédallan et Bertyote on peut tenir pour l'objet qui nous intéresse actuellement une importante constatation concernant les agglutinines O. Celles-ci existent 92 fois sur 96 à la période d'état, le plus souvent en même temps que les agglutinines H. Mais dans 14 cas ces agglutinines O existent seules à la période d'état et par conséquent ces résultats peuvent donner naissance à d'importantes études au point de vue de la prévision des complications, mais pas au point de vue du pronostic léthal.

Dans 4 cas ces agglutinines O ont seules existé pendant toute la durée de la maladie.

Les variations des agglutinines O paraissent être influencées dans une mesure importante par les complications de la maladie et peuvent probablement de ce fait donner naissance à d'importantes études au point de vue de la prévision des complications, mais pas au point de vue du pronostic léthal.

Comme on le voit la technique du séro-diagnostic qualitatif de la dothiénentérie constitue un progrès indéniable et important et l'application de cette méthode a déjà permis et permettra de très intéressantes études dans ce domaine toujours d'actualité.

PH. PAINZIE.

BIBLIOGRAPHIE

- M. WELCH: Application à la réaction de Widal des études sur les variations microbienne et la structure antigénique. *Revue belge des Sciences médicales*, Février 1943, 67. — P. FÉDÉRICQ: Résultats obtenus par la nouvelle technique de la réaction de Widal au cours de l'épidémie actuelle. *Revue belge des Sciences médicales*, Mars 1943, 98. — ANDRIEU, AVERSENG et M^{me} ALLE: Le séro-diagnostic qualitatif dans la fièvre typhoïde: 2° valeur du séro-diagnostic de Widal chez les vaccinés; intérêt du séro-diagnostic qualitatif. *Société Médicale, Clinique et Pharmacie de Toulouse*, Juillet 1941. — SÉDALLAN et BERTYOTE: Le séro-diagnostic qualitatif de la fièvre typhoïde (non intérêt pratique). *Revue d'Immunologie*, 1943, n° 1-2, 6.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

1^{er} Février 1943.

Les variations de l'excitabilité neuromusculaire au cours du déséquilibre alimentaire glucidique aigu. — MM. R. LECQ, P. CHAUCHARD et M^{lle} H. MAZOUÉ. Les mesures de l'excitabilité neuromusculaire pratiquées sur le pigeon au cours du déséquilibre glucidique aigu, obtenu à l'aide d'un régime renfermant 66 pour 100 de galactose en présence d'un large excès de vitamines B, montrent : 1° un état d'excitation cérébrale comparable à celui de l'avitaminose B, qui peut être mis en parallèle avec les crises nerveuses convulsives que présentent les animaux; 2° une augmentation des chronaxies musculaires, indice des lésions polynevritiques.

Ces deux processus, central et périphérique, sont liés ou non indépendants ? Les signes d'excitation cérébrale (variante des chronaxies nerveuses) précèdent les signes de déséquilibration neuveuse (variation des chronaxies musculaires), on peut admettre que les troubles fonctionnels centraux sont à l'origine des lésions polynevritiques. Ils semblent en-mêmes sous la dépendance d'une intoxication endogène favorisée par un milieu acidoalcalique.

8 Février.

Sur l'arrêt respiratoire dans les accidents d'électrocoagulation. — M. LÉON BINET et M^{lle} M. POUTONNET rapportent une étude analytique des accidents respiratoires déterminés par l'électrocoagulation.

Après avoir éliminé par atropine l'action exercée sur les pneumogastriques, ils font agir sur la tête de l'animal un courant électrique (110 volts, 50 périodes par seconde, l'intensité variant de 1 à 2 ampères). Dans ces conditions on note un arrêt respiratoire définitif et l'on enregistre une cryose intense et, bientôt, la mort par asphyxie, qui sera de 2 à 7 minutes après le début de l'électrocoagulation.

Les auteurs montrent dans de telles conditions les bénéfices de l'oxygénation adéquate. Dans ce but, l'animal est directement de l'OP₂ et expire à l'air libre 10 minutes avant et pendant l'électrocoagulation.

Si l'on fait agir le courant, l'apnée s'installe, le thorax s'immobilise en inspiration forcée, mais, n'importe pas le lien ; une telle apnée peut être brisée une heure. Si l'on coupe le courant, la respiration spontané, mais, n'importe pas, rapide, et tout rentre dans l'ordre.

On note durant cette apnée, en milieu oxygène, une augmentation de la réserve alcaline, une élévation du sucre sanguin, mais surtout la courbe de variation de la tension artérielle

va présenter un intérêt capital. Après une phase d'hypertension initiale on va enregistrer une hypotension progressive qui pourrait aboutir à la mort de l'animal. On ne peut en pratiquer alors quelques épreuves d'insufflation pulmonaire, et cela simplement en exerçant quelques pressions rythmiques sur le couvercle du réservoir d'oxygène. Cette manœuvre semble lutter contre l'acidose qui s'installe dans un poumon soumis à l'intensité ou prolongée.

15 Février.

Immunisation active contre la leucémie des poules par injection de sang total de virulence atténuée. — MM. GUSTAVE ROUSSEY, M. P. GUÉRIN ont essayé d'étaler une technique permettant d'obtenir une immunisation active chez des poules contre une inoculation particulièrement virulente, puisqu'elle consistait en une inoculation intravasculaire sous le vaisseau iliaque, mais de sang total contenant, outre le virus, des cellules leucémiques elles-mêmes. Ces méthodes d'atténuation de virulence employées successivement consistent dans l'utilisation de sang leucémique traité par divers procédés, sang glycériné, sang séché à la glycère, sang chauffé, sang dilué ou, enfin, sang formolé.

Accumulent les auteurs expérimentant du sang total additionné de formaline et conservé 24 heures à la glycère à 0°. Ce taux limite, capable de déclencher des réactions d'immunité sans provoquer de leucémie chez l'animal, paraît se placer entre 1/500 et 1/5000. Dans les tentatives d'immunisation faites sur cette base, on observe que 7 poules sont résistantes sur 10 chez les animaux en expérience, et seulement 2 sur 8 chez les poules-témoin.

Dans ces expériences toutes les inoculations d'épreuve ayant été faites avec du sang total, les auteurs ont été amenés à admettre que dans la leucémie des poules une certaine immunisation peut être obtenue non seulement contre le virus leucémique isolé, mais aussi contre la cellule leucémique elle-même.

Ces expériences viennent par ailleurs démontrer, tout au moins chez les oiseaux, l'existence de phénomènes d'immunisation dans les processus cancéreux tels que des leucémies.

J. COURTIVAT.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

28 Juin 1943.

Des guérisons immédiates après la crise cardiaque. — M. M. MAURICE OLIVIER et PAUL GARRETT présentent 7 malades atteints de syndromes mentaux variables (mélancolie, confusion, paralysie hystérique, anorexie mentale, démence précoce) et tous libérés de leurs troubles hyperthyroïdiens par la thyroïdectomie, le traitement par le perchlorate. Le syndrome résiduel représente l'ensemble des manifestations

irréversibles qu'il est intéressant de délimiter par les moyens thérapeutiques les plus précis.

Persistence mentale morbide (3^e note). — M. MAURICE HYVERT. Les manifestations mentales caractérisées par l'existence de troubles mentaux réversibles, alors que les éléments somatiques sont disparus, ce qui a été marqué par l'amélioration de l'état général et par la reprise de l'emploi. La guérison se fait brutalement par choc affectif et thérapeutique continuée ou interrompue par rééducation pragmatique. Il s'agit d'un phénomène très général qui convient de décrire avec soin et de traiter avant que les troubles psychiques se soient fixés de façon irréversible.

La théorie dionécephale de l'électro-choc. — M. JEAN DELAY, en se basant sur les résultats de l'analyse psychologique et physiologique de 4.000 électro-chocs pratiqués sur 383 malades, conclut à l'action essentiellement basilaire et dionécephale de cette thérapeutique.

Du point de vue physiologique, l'électro-choc a une action *thymique* directe, holistique plus que catalytique. Dans la mélancolie et la manie la sédation de l'hypersymétrie dionécephale ou euphorique précède la disparition des idées délirantes qui n'en constituent qu'un épiphénomène. L'action thymique, en dehors de la psychose maniaque-dépressive, est manifeste chez les schizophréniques et dans certains fous délirants chroniques et démentiels. Or le rôle du dionécephale dans la régulation thymique est établi par de nombreux travaux anatomocliniques et expérimentaux. Mais il est des cas où l'amélioration psychologique du dionécephale est insuffisante et le dionécephale se voit alors l'effet de l'action thymique : tels sont les états confusionnels et oniriques que l'on peut assimiler du point de vue clinique et électro-encéphalographique aux états de sommeil et de rêve. Or la régulation du sommeil et du rêve est essentiellement basilaire et le centre thymique réside dans le dionécephale. Ainsi l'action de l'électro-choc sur la régulation thymique assure bien que son action sur la régulation thymique ramène-elle au dionécephale.

Du point de vue physiologique, on constate dans le post-electro-choc toute une série de modifications circulatoires, respiratoires, sanguines, thermiques et surtout métaboliques, qui témoignent d'une action sur les *régulateurs neuro-régulateurs* d'origine basilaire. Tachycardie, hypertension artérielle et veineuse, apnée, hyperloquacité, hyperthermie, s'ajoutent à un syndrome humoral fait d'hyperglycémie, hypoprotéidémie, hypercholestérolémie, acidose, hypercalcémie, hypokaliémie, hyperphosphorémie. Ces réactions humorales sont d'origine *neuro-endocrinienne*. Ainsi l'hyperglycémie est d'origine surrénale et sympathique et ne se produit plus si l'on pratique l'adrenalectomie sur l'animal surrénaléctomisé ou splanchénectomie. La complexité des mécanismes neuro-endocriniens mis en branle sous une action centrale sur le système dionécephalo-hypophysaire et l'immense rôle du dionécephale sont montrés par des réactions analogues s'observent après *thyroïdectomie*.

Par ailleurs, divers faits cliniques et expérimentaux témoignent en faveur de l'origine basilaire de l'épilepsie de l'électro-chock : elle se produit encore chez l'animal privé de cortex et les médicaments à action basilaire comme les barbituriques (évipan) administrés avant l'électro-chock empêchent l'apparition de la crise épileptique, contrairement aux antipépileptiques à action corticale.

— M. A. Baudouin. La théorie diencéphalique exposée par M. Delay est séduisante. Mais le diencéphale est-il exclusivement en jeu ? Quel est le rôle du cortex ? Par ailleurs si, comme l'indique M. Delay, les hydnarènes ne modifient pas l'épilepsie électrique chez l'homme, il n'en reste pas moins que les expériences de Merrill et Purman partaient de l'abaissement du seuil électrique du cortex chez le chat. La discussion reste encore ouverte.

— M. Guiraud est heureux de voir constater, à l'occasion de l'électro-chock, le rôle du diencéphale dans l'occurrence de M. Delay appelle thymiques et que, dès 1921, Delay et Guiraud, les apépileptiques affectifs, rapportaient à un trouble sous-cortical. Dans la confusion mentale, qui résulte d'une dénaturation ou d'une intoxication des éléments corticaux, il y a lieu, pour pratiquer l'électro-chock, d'attendre la reconstruction de éléments avertis.

— M. Hyvert, pour déterminer le degré de participation diencéphalique, propose l'emploi du chloralose. Il n'a pas retrouvé dans le cas de l'électro-chock les modifications produites par le chloralose sur la crise cardiazoïque.

— M. Hartenbach. Si certaines variations biologiques de l'électro-chock peuvent avoir leur origine dans le cortex, les modifications de la conscience, de la mémoire, de l'efficacité ne peuvent relever que du cortex.

— M. Bonhomme. Le général empire la crise cardiazoïque, mais n'a pas d'action sur l'électro-chock.

— M. Marchand. Les crises provoquées par l'électro-chock, le cardiazol, sont des épilepsies simples, il y a lieu de les différencier des crises convulsives spontanées ayant leur origine aux divers niveaux de l'axe nerveux, et aussi de l'épilepsie dite idiopathique, dont les aspects cliniques démontrent bien l'origine corticale.

— M. X. Abély attire l'attention sur le rôle des glandes endocrines dans le développement des crises. Il recommande la prudence dans l'application de l'électro-chock aux convulsions mentales.

— M. Jean Delay ne néglige pas l'importance du facteur cortisol et rappelle notamment le cas des aménorrhées à l'électro-chock, quant à leur action endocrine, il est insaisissable de l'action du diencéphale, en rapport si intime avec l'hypophyse.

Remarques sur le mysticisme dans les délirs. — M. Claude Potier. Il existe un mysticisme bien caractérisé au point de vue psychologique et clinique. S'il coïncide avec la paranoïa, l'hypomanie ou la dépression maniaque, il se réduit à une simple réaction symptomatique de ces affections. Il a une unité propre. C'est une tendance constitutionnelle qui prédispose aux délirs mystiques et explique la forme de certains délirs.

Remarques au sujet de la loi du 31 Décembre 1942 (lutte contre les maladies vénériennes). — M. Xavier Abély établit un parallèle entre les dispositions de cette loi et la loi sur les aliénés de 1838. Toutes les deux visent des malades entraînant un danger public. Dans la loi de 1942, le placement est fait d'office par l'autorité sanitaire. La décision appartient au médecin traitant ou consultant. De même la sortie à leur choix du médecin chef du service ou le malade est hospitalisé. Le secret médical est assuré, la déclaration n'étant faite qu'à une autorité médicale. Aucun contrôle administratif ou judiciaire n'est imposé au médecin. Il y a lieu de s'interroger sur l'absence de suspicion dans laquelle, selon l'auteur, travaille l'aliéniste.

Indications de l'électro-chock dans la paralysie générale. — MM. T. Guiraud, P. Fouquet, Gendrot. L'électro-chock n'est utilisé par les auteurs que comme traitement complémentaire après échec de la malaria-thérapie et de la novarsolthérapie.

Une tentative de malaria-thérapie ne peut être tentée si les formes démentielles progressives ne sont légèrement modifiées que d'une manie transitoire ; l'amélioration physique est plus nette et le glissement urinaire et stercoral disparaît. Les formes agiles, les formes délirantes prolongées, ne sont aucunement influencées. Par contre, les formes prolongées avec stupor, confusion et onirisme, dont le diagnostic avec la démence est difficile, résistent bien. Surtout les formes mélancoliques apportent des résultats rapides et durables comme les syndromes mélancoliques habituels. L'auteur insiste sur le fait de différencier bien pour obtenir la crise convulsive que les patients généraux il soit nécessaire d'utiliser des doses plus élevées que pour les malades ordinaires.

Absence épileptique et crise convulsive de l'électro-chock ; leur production à volonté. L'absence de l'absence électrique. — M. P. Delmas-Marsalet. On connaît la technique de l'auteur pour l'absence électrique de l'électro-chock. En conservant le même temps de passage de courant, l'emploi d'un voltage plus faible réalise avec la même précision l'apparition des simples absences épileptiques. Ces

infra-crises doivent être divisées en trois groupes : 1° l'absence sans apnée, phénomène diencéphalique par son resserrement bulbaire, avec phonèmes très riches d'automatismes et accès de conner puis de paler du visage ; 2° l'absence avec apnée, moins riche d'automatismes, comportant l'apnée et le bradycardie, phénomènes bulbaire vagues ; 3° l'absence avec légères hypertonie musculaire qui comporte en plus une légère hypertonie musculo sans convulsions. Récemment les signes des « fausses crises », « infra-crises », « crico-cric » et « super-cric » de l'électro-chock, l'auteur établit le clavier sémiologique de l'électro-chock.

— M. Hartenbach. Les recherches de M. Delmas-Marsalet ont beaucoup instruit pour la connaissance du mal comitial, dont l'électro-chock paraît donner la reproduction expérimentale la plus vivante, notamment en ce qui concerne les absences.

— M. Rondepierre. Les incidents que j'ai observés l'ont été au cours de crises incomplètes, d'absences avec apnées prolongées.

— M. J. Delay. En cas d'apnée prolongée, le gaz carbonique m'a donné des reprises rapides de la respiration.

12 Juillet.

Paralyse générale infantile. Traitement intensif au fond de la stabilisation de l'état démentiel ; disparition des lésions vasculaires inflammatoires. Méningo-sclérose cérébrale chronique. — MM. L. Marchand, M. Brissot et E. Delage. Examen histopathologique du cerveau d'un enfant atteint de paralyse générale qui, anatomiquement, ne présente plus de lésions à caractère évolutif. Seul le diagnostic de méningo-sclérose cérébrale chronique peut être porté.

Cliniquement, on avait constaté une stabilisation de l'état démentiel.

Une thérapeutique intensive et prolongée par le stovazol donne par séries de 51 g. avait été parfaitement supportée.

Nouvelles recherches sur les modifications biologiques au cours de l'électro-chock : le liquide céphalo-rachidien, les urines et la moelle osseuse. — MM. Jean Delay et A. Soulaire. L'auteur apporte une nouvelle contribution à l'étude du syndrome humoral de l'électro-chock. Leurs recherches sur le liquide céphalo-rachidien ont mis en évidence une augmentation de la glycocholie et une diminution de l'antorché au l'électro-chock. Les autres éléments du liquide céphalo-rachidien (chlorure, albumine, cytochrome, bœuf, colloid, Pandey) ne sont pas modifiés.

Il s'est observé des modifications urinaires consistant en oligurie et en augmentation de la concentration de l'urée, des chlorures et des phosphates après le choc.

L'étude de la moelle osseuse leur a montré une augmentation habituelle des éléments jeunes de la lignée myélocytique (myélocytes et promyélocytes).

Une nouvelle technique de l'électro-chock : l'électro-chock sous-narcose. Pour éviter l'anxiété chez certains malades psylliques. — MM. Jean Delay, L. Vidart, Ch. Durand et J. Bourreau pour évaluer l'anxiété chez certains malades psylliques, on essaya de pratiquer l'électro-chock sous anesthésie par voie rectale au tribromo-éthanol (grec). On emploie des doses fortes (0,10 à 0,20 g. par kilogramme) au moins pour les premiers chocs, et en solution concentrée (3 à 100). Le choc est pratiqué une demi-heure après l'administration du lavement, sans qu'il y ait besoin d'augmenter le temps de passage du courant. En cas d'apnée on utilise l'inhalation de gaz carbonique. Les résultats sont excellents, il n'y a pas d'anesthésie, et l'action sédatrice de l'auteur s'ajoute à l'action propre du choc.

Les auteurs ont essayé aussi l'évipan soluble intraveineux, mais il empêche la crise et ne peut donc être employé pour cet usage.

Esquisse d'une interprétation typologique de l'individu. — M. J. Dublunet. De toutes les typologies, celle de Kretschmer est la plus satisfaisante, une des plus satisfaisantes. Mais elle demeure imprécise, sa terminologie n'est pas homogène et elle n'envisage pas les types normaux. La roder (typologie) de l'enfant représente une morphologie relativement indifférente à partir de laquelle l'évolution suit soit vers le normotype, soit vers des différenciations plus poussées (athlétique ou athlétique). Chez l'adulte, les diverses parties du corps ou les divers plans peuvent se raser à des types différents. La morphologie de l'individu évolue, le biotype doit être envisagé dans son ensemble, la corbe individuelle. L'auteur propose une nomenclature basée sur ces principes.

— M. Neveu insiste sur la nécessité des mensurations. Il estime que le normotype est une aberration plus qu'une réalité ; il s'agit d'un type et non d'un idéal.

— M. Guiraud. L'évolution du type au cours de la vie dépend notamment du fonctionnement endocrinien. La maladie, l'alimentation, la profession même peuvent influer sur la morphologie.

— M. Dublunet pratique les mensurations. Mais les résultats des mensurations n'aboutissent pas à des conclusions nettes. Le normotype est bien une réalité lorsqu'on opère par exemple dans un milieu scolaire normal ; on le rencontre rarement chez les aliénés. Un sujet peut présenter le type nor-

mal à un âge donné et se déformer plus tard. La typologie doit établir la courbe évolutive de la morphologie de l'individu.

Maladie ostéogénique et psychasthénie. — MM. X. Abély, J. Naudsacher et Stevenin ont noté chez un jeune homme atteint de psychasthénie, qui, depuis son enfance, n'a connu que des circonstances sociales désastreuses, des déformations multiples du squelette avec nombreuses courbures au voisinage des points d'ossification. Elles seraient apparues vers l'âge de 8 ans. Pas d'autres os connus dans la famille. Ni syphilis, ni tuberculose. Légère décoloration, abaissement du rapport K/Ca avec hypercalcémie (0,131). Dicalcification du squelette d'après les radiographies.

JACQUES VIT.

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES SUR LA TUBERCULOSE

19 juin 1943

La tuberculose génito-urinaire dans le cadre de la tuberculose en général. — MM. B. Fey, J. Rolland et Ch. Kudelaki. 1° La tuberculose génito-urinaire est, après la tuberculose pulmonaire, la tuberculose viciérale la plus fréquente. Pour apprécier sa fréquence il faut tenir compte :

a) de la multiplicité actuelle de la tuberculose génitale ; b) du nombre de formes latentes de tuberculose génitales. Pour qu'une tuberculose réelle se manifeste, il faut, soit qu'elle se propage au reste de l'appareil urinaire et notamment à la vessie, soit qu'elle se complique (dématurations, rétrocessions, pyélonéphrites, etc.). En outre, il faut tenir compte de la multiplicité des lésions que l'on trouve sur les reins de néphrectomisés, à côté des lésions récemment récentes, on trouve des lésions anciennes, soit guéries, soit transformées en « masses » ou en kystes qui datent certainement de plusieurs années, n'ayant donné aucune expression clinique.

2° Répartition des lésions dans l'appareil urinaire. — Le rein et l'épididyme sont le plus souvent atteints, et tous les organes urogénitaux peuvent être le siège de lésions tuberculeuses. On admet actuellement qu'il n'existe pas de lésions viciérales ni de lésions génitales sans lésions du rein sus-jacentes.

3° Primauté des lésions rénales. — La lésion rénale est la première en date et est la plus grave. Ce n'est l'infection de l'appareil urogénital. De plus, les foyers multiples rénaux entretiennent l'infection et font du rein un véritable réservoir à bacilles de Koch, d'où partent les poussées successives qui ensuivent. En outre, les reins sont le siège de lésions tuberculeuses rénales, mais non l'origine de la tuberculose rénale, mais non l'origine.

La lésion primitive semble d'ailleurs le plus souvent frapper les deux reins d'emblée ; l'unilatéralité de la tuberculose rénale ne se vérifie que pour les formes évolutives. Si l'on tient compte des formes légères, des formes latentes (formes corticales notamment) il semble que la tuberculose ne devienne que secondairement tuberculeuse.

4° Propagation des lésions de rein aux autres organes. — La propagation se fait comme il le bacille de Koch descend le cours de l'urine et remonte celui du sperme. En réalité la propagation se fait par voie lymphatique à la faveur de poussées successives à point de départ rénal. Les lésions secondaires évoluent ensuite pour leur propre compte et peuvent prendre leur part sur la lésion rénale. C'est pourquoi ces lésions peuvent paraître primitives mais l'étude attentive du rein, grâce aux explorations modernes et notamment radiologiques, révèle presque constamment des foyers rénaux primitifs.

La tuberculose rénale dans le cadre de la tuberculose. — M. J. Rolland établit une comparaison entre la tuberculose rénale et les lésions pulmonaires et les lésions génitales. Les lésions rénales sont plus profondes. Dans le rein n'existent que des lésions nodulaires ; on n'y connaît point de lésions comparables aux lésions infiltrées qui jouent un tel rôle dans la pleurésie chronique.

La différence de réaction des deux parenchymes tient à leur différence de structure. Le poumon est en effet constitué essentiellement de tissu conjonctif ; le rein est, au contraire, formé de tubes excréteurs et sécréteurs avec peu de conjonctif, ce qui explique l'envahissement lent et progressif des lésions nodulaires qui s'ouvrent après ulcération dans la voie excrétrice.

Dans le rein, d'autre part, la topographie des lésions, qui se font toujours par voie lymphatique, use un peu considérablement dans leur évolution ; on peut distinguer à ce point de vue des lésions parenchymateuses pures, lésions formées et des lésions médullaires intéressant vite les voies excrétrices ; les premières, lésions nodulaires discrètes, toujours circonscrites et découvertes seulement à l'autopsie de tuberculose ; les secondes, lésions caséuses pyélonéphrologiques habituelles, constatées lors des néphrectomies.

Ces lésions se constituent par deux formes distinctes de la tuberculose rénale : les formes expérimentales de Coulaud nettement le lien qui les unit.

Injectant de petites doses de bacilles bovinus virulents dans la veine d'un lapin, Coulaud obtient, de façon constante, en plus d'une lésion pulmonaire, une lésion rénale d'évolution

lente, chronique, très différente des lésions granuliques et généralisées obtenues aux grossés doses.

Les lésions rénales expérimentales du lapin présentent deux stades : un stade cortical et un stade médullaire. Aux lésions corticales, discrètes, limitées, évoluent vers la sclérose et la guérison, s'opposent les lésions médullaires, propagées à partir des lésions corticales par voie endocanaliculaire, remarquables par leur tendine cadavérique, ulcéreuse, aploïde, qui reproduisent l'aspect des lésions humaines classiques.

Si les lésions corticales de la tuberculose rénale humaine sont si mal connues c'est en raison de leur évolution ; on ne les effleure que par la guérison, et la guérison sans avoir manifesté leur existence, ou bien elles se compliquent de lésions médullaires vite ulcérées qui ont l'évolution classique.

Rapports étiologiques de la tuberculose rénale. — M. Ch. Kudelski. Dans les antécédents des tuberculeux rénaux, on note assez fréquemment des tubercules osseux ou oto-articulaires ; plus rarement des localisations ganglionnaires. La tuberculose pulmonaire n'a été notée que dans 8 sur 100 des cas ; mais il faut insister sur la fréquence de la pleurésie séro-fibrineuse chez ces malades. Alors que sur 100 tuberculeux pulmonaires, 7 seulement ont fait antérieurement une pleurésie, on la rencontre 31 fois chez 100 tuberculeux rénaux.

Alors que certains auteurs (Steiger) notent fréquemment l'aspect de miliaire pulmonaire (23 fois sur 61 cas), celle-ci n'a été observée que 4 fois. Comparativement aux statistiques déjà publiées, la tuberculose pulmonaire ne paraît pas être très répandue chez les anciens néphrétiques.

L'association tuberculose rénale et pulmonaire (f. mixtes) paraît toutefois plus fréquente que ne le signale les statistiques (18 sur 100) ; il s'agit presque toujours de formes graves, et, en règle générale, l'intervention sur le rein n'a pas d'heureux résultats. Il est établi nettement qu'il n'est pas absolument sans rapport entre la forme, l'étendue, la gravité de la lésion rénale et l'état pulmonaire.

En conclusion, si, du fait de sa localisation rénale, la tuberculose a une tendance certaine à la systématisation, la tuberculose pulmonaire se manifeste plus fréquemment qu'on croit des tuberculeux externes ou chirurgiens, car pratiquement tous des tuberculeux osseux, puis-que l'on la rencontre que pour 1 sur 100 dans les statistiques de Berch.

De la tuberculose rénale chez les tuberculeux oto-articulaires et les mixtes. — MM. Delahaye, Chauveau et Grille. L'examen des statistiques statistiques des tuberculeux chirurgicaux traités à Berck dans le service du Prof. Serret pendant ces années montre que la tuberculose rénale reconnue est une complication assez courante du traitement de ces malades. Elle est de l'ordre de 1,5 pour 100 chez l'adulte, 1 sur 1000 chez l'enfant. Elle vient au 4^e rang des complications vécues chez l'adulte, au 5^e rang chez l'enfant. Elle s'accompagne rarement de tuberculose dydymale.

Sur 110 chirurgicaux à lésions oto-articulaires traités et fistulisés pour le plus part, on bien ayant porté des prothèses évolutives fréquentes, mais sans lésions pulmonaires, on en a traité 3 à Brétanet dans le service de M. Bourgeois, la proportion des tuberculeux rénaux apparus au cours du traitement est de 5,5 pour 100. L'association gène-urinaire est fréquente.

Sur 266 adultes tuberculeux mixtes, la proportion des tuberculeux rénaux au cours du traitement est de 4,5 pour 100. L'association gène-urinaire est constante.

Chez tous ces malades, l'association tuberculose rénale-mal de Pott est d'une remarquable fréquence. Sur 50 tuberculeux on en note 10 malade de Pott 20 has sinés.

Le traitement de la tuberculose rénale chez les osseux et les mixtes est fort délicat. A la base et avant toute autre chose la mise au repos total de l'organisme est une nécessité absolue. Une immobilisation et une cure de repos strictes constituent le meilleur moyen pour transformer l'état général et préparer la lésion aux actes de thérapeutique locale.

Sur quelques types de « cas limites » en orthopédie. — Mlle L. Marécaux et M. J. Avertan. Présents quelques types de thoracoplasties opérées par M^{me} Marécaux, prises parmi les nombreux cas limites très habituellement à Clévevaux.

Il s'agit d'un évènement du sommet chez une malade évoluée avec cavernules sous-jacentes et petits nodules du côté opposé, guérison.

Une malade présentant des lésions multiviscérales, quelques infiltrations du sommet opposé, bon résultat, analyses régulièrement négatives.

Une malade évoluée, lésions limitées au sommet gauche, mais exécutées très abondamment, en crèche pleurale.

Une malade porteuse de lésions tuberculeuses bilatérales. Une thoracoplastie faite sur le côté le plus atteint a suffi pour guérir les deux côtés.

La séparation des expectorations. Intérêt de la technique bronchoscopique. — MM. J.-M. Lemoine et A. Diacomopoulos, après avoir montré les causes d'erreur de la méthode à la sonde et de la méthode bronchoscopique, ont noté au cours de 15 observations et 35 analyses que dans la moitié des cas environ les prélèvements ne contenaient pas de bacilles alors que les expectorations étaient bacillifères.

littres ; ce qui prouve la discontinuité de la sortie des bacilles au niveau de l'orifice bronchique des lobes pulmonaires tuberculeux. Ils ont constaté que du côté malade la muqueuse bronchique est modifiée sur un long trajet ; elle est rouge, épaisse et hyperématisée. Ce signe à lui seul, lorsqu'il est net, est suffisant pour préciser le côté d'où proviennent les bacilles de Koch. Les améliorations modernes de la bronchoscopie rendent cette intervention facile à proposer aux malades et à réaliser.

Les ulcérations tuberculeuses de la langue. — MM. W. Julien et J. Rozier. Eventuellement heureusement rare, exceptionnellement primitive, d'ordinaire secondaire à une tuberculose pulmonaire grave et même légère, l'ulcération tuberculeuse de la langue témoigne d'un profond fœchisme de l'état général. Il importe de la traiter énergiquement, car elle occasionne une dysphagie intense. Grâce aux galvanocautérisations elle peut guérir pour son propre compte, quelle que soit l'évolution des lésions pulmonaires.

De la nécessité du dépistage précoce du cancer bronchique (dit cancer du poulmon). — MM. R. Maux et J. Lecœur. Dans les pays où le cancer bronchique est le mieux connu, 25 pour 100 seulement sont opérables des malades qui sont adressés au chirurgien. En France, la proportion est beaucoup plus faible. L'éducation des médecins est la première mesure à prendre. Les progrès de la diagnostic précoce de cancer bronchique que lorsqu'on soumettra à un examen radioscopique, radiographique de face et de profil, tomographique et bronchoscopie avec biopsie si possible et par conséquent tous les examens complémentaires, on aura une persistance avec expectoration moyenne (90 pour 100 des cas), soit des hémoptysies n'ayant pas fait preuve (25 pour 100 des cas), soit enfin une suppuration pulmonaire (25 pour 100 des cas).

La nature d'origine d'origine décelée dans ces cas ne sera entreprise que lorsqu'on aura vérifié au cours de la thoracotomie exploratrice l'existence de la tumeur si celle-ci était insensée à la bronchoscopie et dans tous les cas l'absence de tout indication d'extension locale, ganglionnaire ou métastatique.

Dans des cas de tuberculose pulmonaire à symptomatologie atypique diagnostiqués par la bronchoscopie grâce à l'existence de lésions tuberculeuses bronchiques. — MM. Jacques Lecœur et Jean Mathy rapportent 2 observations de tuberculose pulmonaire dont l'aspect clinique atypique ne put pas être fait malgré des examens de crachats répétés.

Dans le premier cas, il s'agissait d'un foyer pneumonique subaigu traitant du lobe moyen droit ; dans le second cas l'aspect clinique était celui d'un foyer de forme typique de tuberculose justiciable d'op.

Dans le 2^e cas, malgré des recherches stériles, il fut possible de trouver des bacilles de Koch dans les crachats.

La bronchoscopie montre, chez le premier malade, un tuberculeux de la bronche interne de la bronche externe et chez le second malade, une tuméfaction jaunâtre de la paroi externe de la bronche droite. L'examen histologique mit en évidence dans les 2 cas des lésions folliculaires typiques.

Les auteurs concluent à la fréquence croissante des tubercules bronchiques et à l'intérêt diagnostique de la bronchoscopie dans de tels cas où la tuberculose, atypique dans ses symptômes, ne fait pas sa preuve bactériologique. Enfin, ils rappellent les principaux aspects observés à l'examen endoscopique des tubercules bronchiques.

A propos de 168 nouveaux cas de pneumothorax extrapleur. — M. E. Delbecq. La présente est une série importante de documents relatifs aux pneumothorax extrapleur chirurgicaux créés de Mai 1941 à Mai 1943 par son collaborateur, M. Le For.

Après avoir étudié l'importance de l'insufflation à l'équilibre et la primauté primordiale de la technique opératoire et des soins post-opératoires.

La grande proportion de résultats favorables (79, 75 pour 100) obtenus par la méthode de Delbecq, par le mode de colliothorax, une place de premier plan.

Résultats éloignés du pneumothorax extra-pleural. — 13 observations de malades opérés depuis plus de 4 ans. — MM. Gernez-Rieux, P. Razemon et R. Garconnet rapportent 13 observations de malades opérés en 1938 et 1939, à l'hôpital Calmette de Lille, pour des lésions cavernaires graves, souvent évolutives et accompagnées de lésions comorbiales.

4 sont actuellement guéris après ablation de l'extra-pleural depuis 3 ans ; un cinquième a un pneumothorax presque entièrement résorbé avec réexpansion normale du poulmon sous-jacent, deux 4 autres, un pneumothorax mixte et un autre contenu ; les 4 derniers portent un oléothorax extra-pleural en voie de symphyse.

Chez tous ces malades — sans sauf pour laquelle un pneumothorax intra-pleural contrôlé a été instauré — la persistance des lésions initiales est affirmée par des examens bactériologiques constamment négatifs, par les clichés radiographiques et par les plagiographies.

Celles-ci montrent que la réexpansion du poulmon collabé est le résultat d'un processus d'absorption progressive, limitée par un important processus d'oxyphosphorisation chez les malades soustraits au blocage bulleux, elle se fait aussi facilement que dans le cas de pneumothorax.

pneumothorax intra-pleural chez les sajes dont l'extra-pleural a pu être entreteint uniquement par des insufflations gazeuses.

Ces observations, qui ont le mérite d'un recul suffisant, prouvent que la guérison des lésions collabées par pneumothorax extra-pleural peut être aussi parfaite qu'avec le pneumothorax intra-pleural. Elles doivent inciter les physiologistes à recourir plus fréquemment à cette méthode de colliothorax chirurgical que à celle de l'insufflation, l'avantage de première, après guérison, une excellente récupération fonctionnelle du poulmon malade.

Guérison paradoxale d'une caverne ballonnée. — MM. M. Bariéty, A. Hanaut et R. Génévrier relatent l'observation d'une caverne supra-externe du lobe supérieur gauche dont la ballonnisation survint immédiatement après la création du pneumothorax, dès les premières insufflations. L'abandon du pneumothorax causa une perforation qui sembla imminente. Revenue à la paroi, cette caverne se cicatriza spontanément.

Les auteurs discutent à ce propos les mécanismes de la ballonnisation, l'importance des réactions physiologiques du parenchyme pulmonaire et de la musculature bronchique dans le succès ou l'échec des différents traitements opposés à la ballonnisation (atropine, catéchisme bronchique, changement du rythme ou du volume des insufflations, irrigation pleurale).

La pathologie pulmonaire des carriers d'ardoise de Trélazé. — M. Roger Amisler (Angers). Les aspects radiologiques successifs sont, chez les carriers travaillant au fond, pendant plusieurs années, accompagnant la bronchite et la pleurésie, la formation des lésions collabées par pneumothorax, différent de celui de la silicose. Plus, contrairement à ce qui a été affirmé, apparaissent des images pseudo-tumérales d'aspect anatomique spécifique, à contours en pièces de dent, de patience, qui persistent au cours d'examen en série, d'indiquer les carriers parmi les autres malades. Ces images tumérales peuvent envahir la plus grande partie des champs pulmonaires et devenir le point de départ de cavités apparaissant brusquement. Le cœur est moins souvent distendu que chez les silicoseux.

Les symptômes cliniques, bien que très atypiques, sont assez nombreux ou existent des signes de bronchite chronique. Insensiblement le malade entre dans la période d'arrêt : amaigrissement, fatigue, crachats notables. L'auscultation banale et celle du poulmon. Le radio montre les images tumérales et cavitaires d'ardoise. Ces malades abandonnent le travail et consultent pour la première fois, alors qu'ils n'ont déjà très gravement touchés. La période terminale succède et évolue comme une tuberculose hémoptique. La tuberculose n'est pas mise en évidence dès la période terminale, car elle ne permet pas l'usage de découvrir de bacilles dans les crachats, jusqu'à la mort. La poussée d'ardoise est pauvre en silice (6 à 8 pour 100). Ces vraisemblablement le schiste ardoisier qui doit être incriminé.

Ces tuberculeux ne sont guère améliorés par les traitements, le poulmon dense ne se rétracte pas sous l'action de la colliothorax.

Chylothorax grave consécutif à une section de brides. — MM. P. Pruvost et J. Brincourt. Après une section de brides, il survient un chylothorax grave, spontané. Trois mois plus tard, sous l'influence d'une néphrite aiguë d'origine amygdalienne, l'épanchement pleural reparait peu à peu. Très abondant et récidivant pendant 2 mois, il disparaît tout à coup. L'importance et la reproduction de cet épanchement, l'élucidation de l'état général dont il s'est accompagné, sa disparition brusque plaident contre le diagnostic d'épanchement chyliforme et sont en faveur d'un chylothorax traumatique.

Sur quelques facteurs biologiques qui interviennent dans le mécanisme pathogénique des réactions thermiques d'insufflation. — MM. Molard et M. Marécaux. Les auteurs ont pu démontrer expérimentalement une sensibilité spéciale de la plèvre, mise en jeu par le traumatisme opératoire, et d'origine à préciser. Les auteurs notent que l'état pathologique antérieur de la séreuse ne peut suffire à expliquer le choc thermique observé, mais qu'il existe chez les réactions thermiques d'insufflation disparaissent aussitôt que fait corrigé un déséquilibre endocrinien. Par contre, ces réactions s'accroissent si l'hormone, mal choisie, accorde les troubles endocriniens. Les auteurs ont pu démontrer que l'usage d'une dose efficace fait injectée à dose trop faible. Il semble donc exister des liens entre les réactions thermiques et les déséquilibres hormonaux et il y a là quelques-uns de ces phénomènes biologiques spontanés qui, dans l'histoire du pneumothorax, s'inscrivent constamment avec les phénomènes mécaniques provoqués.

Granulie curable, tuberculose rénale consécutive. — MM. Rist et Troisier.

19 Juin.

Fracture spontanée de côte par ostéite tuberculeuse, spontanément consolidée. — M. Sébille rapporte l'observation d'un cas où il s'agit de la fracture à ce jour du fait de la consolidation spontanée de la fracture. L'auteur invoque la théorie ganglionnaire pour expliquer la consolidation. Il se demande si, d'après ce cas exceptionnel, on peut se croire autorisé à donner une indication au traitement médical complet par la cure sanatoriale et héliothérapique. Il ne le pense pas, connaissant les dangers de

la mplantation. Il fait toutefois remarquer qu'il est intéressant de constater une guérison aussi complète sans intervention chirurgicale.

Traitement des hémoptysies par l'infiltration de la muqueuse du ganglion cervical supérieur du sympathique. — M. H. Desormes, sur 38 infiltrations du ganglion cervical supérieur portant sur 24 malades, a obtenu 32 succès, il s'agissait essentiellement de tuberculeux pulmonaires, mais aussi, dans quelques cas, de malades porteurs de pontécrose ou de dilatations des bronches.

L'arrêt de l'hémoptysie a été généralement immédiat et, dans des cas particulièrement récidivants, sans crachement de sang n'a été observé pendant plusieurs semaines.

Par suite des contraindriques anatomiques évidentes, le mécanisme invoqué pour les résultats de l'infiltration du ganglion sympathique ne peut être retenu.

Plusieurs hypothèses peuvent être envisagées :

1° Interruption d'un arc réflex vasodilatateur par blocage de fibres entrainées décrites par François-Franch;

2° Action sur les centres vaso-moteurs du plexus sympathique dans le diaphragme;

3° Interruption de la fonction hypophysaire;

4° Action équilibrante de l'infiltration sur un vaste territoire ou sur l'ensemble du système végétatif.

La cuti positive chez le jeune enfant, moyen de détection efficace des foyers tuberculeux. — M. Pourstrier, après la généralisation de la cuti-réaction à la tuberculine (qui devrait être obligatoire à l'âge scolaire), il est possible de dresser vite une statistique intéressante portant sur un plan de la ville tout autant d'index colorés qu'il existe de cuti positives, au-dessus de 10 ans, par foyer d'habitation. Toutes ces cuti positives désignent ainsi des foyers, des taches, des points isolés, qui renseignent sur la densité tuberculeuse des foyers urbains suspects. Ce procédé d'inscription graphique permet de constater que le maximum de densité des foyers tuberculeux coïncide avec la qualité des ilôts d'insalubres, la présence des crachats de bacilles indolents à tout conseil, la sous-alimentation, certains foyers, la qualité sociale des quartiers, la nature du travail exercé, etc.

Ces enquêtes tuberculeuses dans la partie la jeune de la population infantile représentent un moyen de détection efficace de foyers de contagion souvent cachés et jugent indirectement des hommes ou mauvaises réalisations de l'hygiène et de la médecine sociale; elles sont aussi utiles à l'hygiène qu'au médecin.

Lutte contre la tuberculose dans les collectivités. — M. Gautrelet.

Kyste séreux du médiastin. Diagnostic pneumoscapique et radiologique. — MM. P. Chadourne et J. Baudouin.

Myélomegale et granulations toxiques dans les urines de début de la tuberculose pulmonaire chronique de l'adulte. — M. L. Bethoux, MM. Mauchamp et M. A. Fabre.

La tuberculose à forme bronchitique résistante à la collapsothérapie, même totale. — MM. P. Lefèvre et M. d. Logivière.

Post-care, reclassement des tuberculeux et capacité de travail dans la vie artisanale et au grand air (réalisation au sanatorium). — MM. E. Prieur et A. Dusser.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

18 Mai 1943.

Nouvelles observations d'hypoglycémie de famille. Considérations étiologiques et thérapeutiques. — M. M. Levrat, M. M. Roche, M. et M. M. Belier.

Rapportent deux nouvelles observations d'hypoglycémie de famille. A propos de ces observations et de leurs observations antérieures, ils montrent que dans l'étiologie des accidents hypoglycémiques il faut faire jouer à côté de la carence en hydrates de carbone une rôle accessoire à certaines maladies infectieuses en particulier la tuberculose qui agit comme facteur déclenchant. Le traitement consiste en injections intraveineuses de sérum glucosé et en administration d'hydrates de carbone sous des formes variées en évitant, au début, de laisser le malade à jeun plus de quelques heures.

Intoxication congénitale grave par l'arsenic. — M. M. Barbier, P. P. et Bonnaire. — Polynémie aseasonale installée simultanément chez deux conjoints, dont l'étiologie reste longtemps impitoyable mais qui fut diagnostiquée par l'hypérétrie très marquée. Un dosage dans les sangs curatifs et dans les cheveux a montré 200 mg. pour 1.000 d'arsenic. 4 mois après le début de l'intoxication par la persistance du toxique, sur la lenteur d'évolution de ces polynémies et sur leur gravité. Développement ultérieur d'un érythème polymorphe.

Deux cas d'accidents de la médication salicylée. — M. Barbier. L'un des malades est une jeune fille ayant simulé un rhumatisme. Elle au traitement salicylé intensif, on voit apparaître une température progressive puis une dyspnée qui fait craindre une péricardite. Il se s'agit que de fièvre médicamenteuse et de dyspnée acidoïde. Dans l'autre cas, il s'agit d'un jeune homme chez qui une médication salicylée entretenait depuis 18 mois une fièvre sans cause.

25 Mai.

Anurie transitoire sulfamidée. — MM. A. Guichard, L. Roche et J. Moinecourt présentent le cas d'une anurie qui dura 4 jours après absorption de 9 g. de sulfamidés. L'anurie monta à 1 g. 14. Le 4^e jour la débile anurie ne produisit.

Histaminémie, antihistaminiques de synthèse et ulcères gastro-duodénaux. — MM. A. Guichard, L. Roche et J. Moinecourt cherchent 6 malades ulcérés montrant l'augmentation de l'histamine du sang et la persistance de cette augmentation malgré l'emploi des antihistaminiques, le rôle inducteur de ces derniers qui abaisse à la normale l'HCl libre et l'acidité totale de l'estomac quand ils sont très augmentés, de même qu'ils ramènent bien au-dessous de la normale quand ils sont normaux; le rôle des antihistaminiques de synthèse sur les douleurs ulcéreuses a été également testé.

Myélome plasmocytaire d'évolution aiguë avec présence de plasmocytes dans le sang et envahissement diffus des organes hématopoïétiques. Atteinte rénale importante. — MM. Jeune et Revol. Dans cette observation le diagnostic de myélome peut être affirmé sur les données du myélogramme (60 pour 100 de plasmocytes), sur le syndrome humoral (hyperglobulinémie et inversion du rapport sérum/globuline), sur l'atteinte rénale assez particulière du myélome (albumine, azotémie élevée sans autre signe de néphrite) et surtout sur l'aspect anatomopathologique qui montre des myélomes infiltrant les plasmocytes. Mais ces constatations (décalcification diffuse du squelette, présence de plasmocytes dans le sang, envahissement diffus des organes hématopoïétiques) rapprochent l'observation des leucémies à plasmocytes ou des myélomes décalcifiants. Les auteurs concluent à une parenté ou tout au moins à l'existence de formes intermédiaires entre ces diverses affections.

La sédimentation sanguine accélérée en tube oblique à 45°. Explication du phénomène. — M. Barbier et P. Piquet. Représentent le fait, publié récemment par M. P. Piquet, que la sédimentation sanguine en tube oblique à 45° est plus rapide qu'en tube placé à 90°. L'explication que dans le même tube placé verticalement, les auteurs expliquent ce paradoxe apparent. Ils montrent que cette position oblique diminue la hauteur du sang et que surtout elle remplit la surface inférieure du tube par un sang plus riche en globules plus grande. Ces deux facteurs : surface plus grande et hauteur plus faible contribuent tous deux, suivant les lois classiques de la sédimentation, à accélérer la chute globulaire.

Mais cette méthode rapide exige des tubes soigneusement calibrés et remplis jusqu'à une hauteur connue; car la moindre cause d'erreur se trouve multipliée par la nouvelle condition de l'expérience et les résultats seraient faussés de façon assez considérable; avec des précautions on peut tirer de cet examen rapide de précieux renseignements.

Gros cœur myxédeux avec épanchement périodique. Echec du traitement thyroïdien. Décès. Autopsie. — MM. Plauchu, Gonin, Martin-Noël et Feroldi rapportent un cas de gros cœur myxédeux avec volumineux épanchement péricardique (500 cc). Les points particuliers de cette observation sont :

1° L'absence de liquide péricardique qui trait hématologique mais sans globules blancs à la cyrologie; l'échec du traitement thyroïdien intensif (en 15 jours, 9 mg. de thyroïdine sous-cutanée + DXL gouttes de thyroïdine pr. or; l'autopsie qui montre un gros cœur surmonté gauche de 720 g. avec 500 cc de liquide péricardique.

2° L'histologique pas d'inflammation du péricarde. Glande du myocarde avec myxocarde discrète mais certaine, parenchymateuse et interstitielle. Scrofes scrofes associées.

Cette observation confirme l'existence de l'épanchement péricardique dans la pathogénie du gros cœur myxédeux, mais elle montre la participation non négligeable du myocarde dans le syndrome.

Cardiopathie traumatique. (Présentation de malade.) — M. A. Dumas.

1^{er} Juin.

Lichen plan de la muqueuse buccale et du gland chez un tuberculeux pulmonaire traité par un composé cuprique. — MM. H. Thiers, Marral et Martin rapportent l'observation d'un malade ayant présenté une annulation du gland avec lésions de la muqueuse buccale apparus au cours d'un traitement par un composé cuprique. Le lichen a guéri malgré la continuation du traitement.

Corps antihistaminique de synthèse et coryza banal. — M. H. Thiers signale l'effet remarquable

observé sur les symptômes du coryza banal (écoulement, prurit, éternués) chez l'évolution de la maladie devenue insupportable soit raccourcie.

Sur une épidémie massive de tuberculose. — MM. Cordier et Dugoujon. Dans une institution félicité tout comp. 122 cas de tuberculose, 18 au total en 5 mois, dont 12 ou 13 primo-infections. L'épidémie due tout appartenait à une même classe, le noviciat, alors que le scolasticat composé de jeunes gens du même âge (17 à 22 ans) et vivant dans des conditions identiques (dortoirs exceptés) reste indemne. Le point de germes fut un caveau floride.

Un nouveau cas d'intoxication par le café de boeuf (dilatation toxique). — M. G. Maurigaud, M. Dauvergne et M. Pont rapportent un septième cas d'intoxication par café de boeuf (gastrite, destinée à être brulée, que l'on trouve dans certaines propriétés-surprises de confiseurs). Ils insistent sur l'aspect clinique toujours identique (cyanose fœtale, tachycardie, avec coma dans les cas graves), sur la nécessité d'une oxygénothérapie massive les premiers jours et enfin sur le danger social que présentent ces faits.

L'acide dans la typhoïde. — M. M. Sedallian, R. Danjou et G. Vignon rapportent 2 observations de typhoïde grave au cours desquelles ils ont rencontré de l'acide, ils insistent sur le fait de l'absence d'une intervention quelconque dans ces cas au cours d'une intervention quelconque pour appendicite. Cette acide due à la typhoïde apparaît vraisemblablement comme la conséquence des ulcérations intestinales profondes qui irritent la séreuse péritonéale et provoquent son exsudation. De faible volume, elle se manifeste par des signes discrets. Elle est extrêmement rare et apparaît d'un pronostic sévère, mais ne permet pas de prévoir une évolution fatale.

Echec d'un composé cuprique dans le traitement de la tuberculose tertiaire. — MM. H. Thiers, Marral et Martin.

8 Juin.

Action comparée d'une dose unique forte et moyenne de vitamine D sur le rachitisme de deux jeunes unitellins. — MM. G. Mourigaud, Wenger et André Berty rapportent le cas de 2 jeunes unitellins de 2 ans 1/2 également atteints de rachitisme hypophosphoré qui reçoivent l'une, une dose moyenne unique (24.000 U. I.), l'autre une dose massive unique (600.000 U. I.). La calcification fut mieux observée dans la dose massive. Cette dernière demeure donc indiquée dans les rachitismes graves ou évolués.

De l'emploi de la séro-antioxythérapie dans le traitement de la diphtérie. — M. P. Sedallian, M. M. Flouard et J. Gontier. La méthode préconisée par Ramon a été appliquée pendant 9 mois à la Clinique des Maladies contagieuses. Compte tenu des chiffres un peu insuffisants sur lesquels les statistiques ont porté, la gravité de la diphtérie dans des conditions de traitement par l'antioxythérapie est restée moins importante. Par contre, les malades sont restés moins longtemps porteurs de germes que ceux traités par le sérum seul.

Mononucleoses infectieuses secondaires à diverses infections. — MM. P. Sedallian, L. Révol et A. Berty rapportent 3 cas de mononucleoses infectieuses apparus au cours ou au déclin des oreillons, de la diphtérie, de la rougeole. Ils insistent sur la valeur de l'association des signes cliniques et hématologiques qui pourraient servir à faire admettre le diagnostic, même en l'absence d'une réaction de Paul et Bernard positive; cette dernière possible cependant une valeur considérable dans ce peu-être seulement exagérée le caractère spécifique.

Hypertension paroxystique par médulo-surrénale. Intervention. Guérison. Dosage biologique de l'adrénaline dans la tumeur. — MM. Hermann, Wertheimer, Lecuire et Galy présentent l'observation d'un malade souffrant depuis 5 ans d'une affection caractérisée par la survenue d'accès d'oppression précordiale accompagnés de céphalée violente, refroidissement des extrémités et gonflement de la base du cou, avec une élévation brusque et passagère de la tension artérielle à 20-25 mm. Hg. Entre les crises, la tension est normale et l'examen aux cordo-vasculars et l'écoulement normal. Les crises sont déclenchées par l'alimentation et le décubitus latéral droit. La polygraphie montre à gauche un abaissement du sang.

L'intervention par l'ablation d'un nœud gauche de la taille d'une orange et du poids de 160 g. contenant 560 mg. d'adrénaline au dosage biologique. Guérison.

Commentaires anatomopathologiques, physiopathologiques sérologiques, diagnostiques et thérapeutiques à propos de ce cas et de la revue des 23 cas opérés connus.

Amatrisement dans la diphtérie. — MM. Sedallian, Jourdan et Richard.

15 Juin.

Le diagnostic biologique de la distomatose hépatique : essai de cuti d'intradermoréaction. — M. Morenas rapporte 2 cas de distomatose à nœuds couverts porteurs de *Fasciola hepatica* et 7 membres de leur entourage présumés tels du fait de leur éosinophilie sanguine, à propos

un antigène à partir de ceux doués et à expérimenté sur ces sujets et sur 11 témoins les résultats d'allergie curande.

Cu-réaction : urticaire chez les 4 convalescents et chez 7 personnes de leur entourage, négative chez tous les témoins.

Intra-dermo : positive chez les 11 sujets ou présumés, négative chez 7 témoins, insignifiante chez les 4 autres.

L'analyse insaisie sur l'intérêt de ces réactions pour le diagnostic de la dermatose, surtout pour les formes inapparentes de ce parasitisme parmi les grandes étiologies.

Une nouvelle épidémie familiale de distomatose à Fasciola hepatica dans la Roannais. — MM. M. Morenas, Fumoux et Vacheron. Histoire d'une famille de 6 personnes dont 2 ont présenté un syndrome fébrile prolongé, la résolution des troubles plus directs et toutes les 6 une éosinophilie sanguine allant de 77 pour 100 à 6 pour 100. Découverte tardive de rares œufs de *Fasciola hepatica* dans la bile et les selles de 2 des malades.

Andilordisation post-mortem très probable par le casion dont la famille faisait un large usage.

Ulère cauleux de la grande courbure. — MM. P. Ravault, M. Girard et Roux.

Action de la ferriroborac sodique sur 2 cas d'ulère gastrique ancien. — MM. Arling, Morel et Josseland.

Problèmes étiologiques posés par 4 cas d'acrodynie infantile. — MM. Mouriquand et Dauvergne.

Le traitement des néphrites aiguës par la méthode de Volhard. — MM. P. Ravault et M. Girard.

22 Juin.

Diagnostic radiologique des calcifications mitrales. — MM. Roger Froment, Boudénès, Roche et Dominique, à propos de 3 observations où la nature calcifiée était visible radiologiquement, rappellent les caractères principaux de ces images dont le diagnostic radiologique est né du fait des mouvements très particuliers (en aller et retour dans le temps d'une révolution cardiaque) des ombres correspondantes. Ils insistent sur la nécessité de consacrer un temps particulier à leur détection qui peut assurer un diagnostic de lésion valvulaire douloureuse (trésorisme mitral plus ou moins latent, souffte systolique d'interprétation difficile) et vient, s'il existe une lésion aortique, plaider en faveur de l'athérome ou de l'endocardite calcifiée et contre la syphilis.

Trois observations de dicteriale du péricarde. — MM. Roger Froment, Révol et Blondet présentent des clichés de cette affection relativement rare et qui dans ces cas particuliers, observés chez des sujets jeunes sans tare cardio-vasculaire antérieure ou actuelle, paraissent être d'origine infectieuse. Dans les deux cas, il s'agit d'une dicteriale droite et la forme polymorphe habituelle et assez battent net; le troisième avait un siège antéro-gauche, était animé de battements d'expansion systolique très nets, mais se reconnaissait à une remarquable plasticité de l'ombre du péricarde et à deux repères. Si ces cas d'origine infectieuse sont de diagnostic relativement aisé, il est beaucoup plus difficile de distinguer certaines formes inflammatoires compliquant des cardiopathies acquises; les auteurs présentent des clichés observés dans le décours d'un infarctus du myocarde où le diagnostic est héant entre dicteriale du péricarde et anévrysme du cœur de siège et forme anormaux.

Insuffisance trispidienne fonctionnelle à forme d'insuffisance mitrale organique. — MM. Roger Froment, Roche et Baud relatent une observation anatomo-clinique très précise où une insuffisance trispidienne fonctionnelle liée à une myocardiopathie à majoration ventriculaire droite simulait trait pour trait une insuffisance mitrale organique, tant à cause d'un souffle apico-apical et dorsal qu'en raison d'une saillie radiologique importante du 2^e arc gauche. Une dilatation hyperbolique considérable du ventricule droit tout le bord gauche de l'ombre cardiaque, pointe comprise, et ayant avec la paroi gauche les rapports habituellement contractés par le ventricule gauche, explique l'anomalie de propagation du souffle observé.

Réflexions sur la valeur des épreuves de perméabilité rénale en période de restrictions alimentaires. — MM. P. Ravault, B. Muller et Massia.

Un cas de leucémie lymphoïde à localisation purement médullaire. Poussée aiguë terminale. — MM. P. Croizat, R. Révol et A. Bertoye.

Un cas de leucémie lymphoïde à localisation purement médullaire. Poussée aiguë terminale. — MM. B. Muller, R. Michalond et P. Roux-Duval (Saint-Etienne).

29 Juin.

Anémie de Biermer hépatosténosée traitée avec succès par la vitamine PP et l'hépatophorose associées. — MM. P. Croizat, R. Révol et A. Bertoye. **Altérations radiologiques de l'intestin grêle.** — MM. P. Croizat, R. Révol et A. Bertoye rapportent l'observation d'une femme de 65 ans atteinte d'anémie de Biermer traitée avec mégaloblastose, présentant une récidive rebelle à l'hépatophorose buccale et mélie injectable. L'association de la vitamine PP aux extraits hépatiques buvables amène une amélioration rapide et importante.

Les auteurs attribuent cette action à l'amélioration sous l'influence de la vitamine PP, de troubles digestifs considérables agissant l'absorption de l'extrait hépatique; dans ce syndrome digestif ils décrivent particulièrement une dilatation considérable, avec atonie et aspect anémique du duodénum et du jéjunum, disparaissant sous l'influence du traitement mélie vitaminique et hépatique.

Leucémie myéloïde à forme splénoanglionnaire évoluant vers un tableau de leucémie aiguë à monocytes, intérêt de la ponction ganglionnaire. — Lésions osseuses avec fracture spontanée d'un coracoclaviculaire. — MM. P. Croizat, R. Révol et A. Bertoye.

Un premier intérêt de l'observation réside dans les données de l'adénochrome qui montrent un aspect de leucémie aiguë alors que le myélogramme fait encore celui d'une leucémie myéloïde typique; cette opposition d'allures nous pousse, entre le ganglion et le moelle, pose la question des leucémies mixtes et de toutes les hématoses complexes en général; pratiquement elle montre une fois plus l'intérêt des ponctions couplées et plus particulièrement de la ponction ganglionnaire.

Le deuxième intérêt réside dans l'existence d'altérations radiologiques du squelette à type de condensation discrète, sans aucune douleur, mais avec une fracture parcellaire d'un corps vertébral.

Caroténémie considérable à forme pseudo-ictérique avec polyglobulie et érythroblastose médullaire. — MM. P. Croizat, R. Révol et A. Bertoye. L'observation est de caroténémie considérable (jusqu'à 100 pour 100 cm³) avec coloration très intense des téguments; le métabolisme basal est augmenté, contrairement aux données classiques; le point le plus intéressant est l'existence d'une nette polyglobulie (16.640.000) allée de pair avec une forte érythroblastose médullaire (43 pour 100); bien qu'il s'agisse d'un ulcéreux ancien, ce fait soulève la question du rôle hématopoïétique possible du carotène.

Un cas de leucosarcomatose à lésions complexes. — MM. P. Croizat, R. Révol et P. Guinet. Cliniquement il s'agit d'un pseudomélancome généralisé avec adénopathies multiples, superficielles et profondes, splénomégalie et hépatomégalie; hématologiquement, après une phase initiale péflectuémique, l'envahissement du sang par les cellules jeunes demeure jusqu'à la fin assez discret pour qu'on puisse presque parler d'hyperleucémie; l'intérêt anatomique, l'intérêt clinique, le principal, réside dans l'association de lésions complexes à type lymphosarcomateux typique de certains ganglions, aspects lymphomateux d'autres ganglions, présence dans la rate d'une réticulo-lymphogranulomatose diffuse, présence de tumeurs nodulaires multiples, lymphosarcomateuses, enfin modifications relativement de la moelle osseuse à l'autopsie, contrairement avec l'aspect du myélogramme qui avait initialement probablement un lot méastatique à cellules jeunes.

Le diagnostic différentiel ne pose le problème des relations entre leucémies et tumeurs ganglionnaires malignes.

6 Juillet.

Sur un cas de cancers mélaniques. — MM. J.-J. Gaté, P. Pontoux, G. Massia et E. Naudin. Femme de 40 ans hospitalisée en 1941 pour un névrome du col utérin, à forme ulcérée, de type maligne, traitée par radium et radiothérapie. La malade est revue 1 an 1/2 plus tard, porteur d'une tumeur cancéreuse de l'épaule, saillante, lisse, ferme, non ulcérée; que l'examen histologique révèle être un fibro-sarcome fuso-cellulaire; de plus, il existe un petit fibrome en capsule, de caractère bénin, de la cuisse. Les auteurs insistent sur la grande rareté de la coexistence d'un épithélioma et d'un sarcome. Il semble exister, chez cette malade, une prédisposition de l'organisme à engendrer des néoplasies malignes et bénignes.

Quelques recherches sur l'ascorbémie chez les sous-alimentés. — MM. J. Delors, Chapuy, Brudhon et Therenet. L'ascorbémie s'est élevée, en hiver, et cette constatation justifie l'adjonction de vitamine C à la ration quotidienne en hiver et en période de restrictions.

L'hypovitaminose C ne paraît jouer aucun rôle dans le syndrome d'œdème de cancre. Le retard à la normalisation des urines paraît relier beaucoup plus fidèlement le déficit de l'organisme en vitamine C que le taux de l'ascorbémie.

Sur une forme anormale et rare d'entérite segmentaire tuberculeuse du grêle. — MM. P. Bertrand et M. Girard. Il s'agit d'un homme de 51 ans, alcoolique notoire, ancien tuberculeux stabilisé, qui, pendant une durée de 6 mois, présente des crises coliques douloureuses suivies de débâcles diarrhéiques. Une radiographie des côlons, après lavement baryté, montre une image lacunaire du côlon sigmoïde. Intervention avec le diagnostic du néoplasme. Intérêt de l'analyse sigmoidoscopique des lésions étiologiques du grêle. Lésions d'entérite segmentaire ou sigmoïde. Résection de 80 cm. Aspect macroscopique d'iléite segmentaire et non de tuberculose ou de cancer. A l'examen anatomo-pathologique : iléite subaiguë tuberculeuse. Les auteurs insistent sur la rareté de cet aspect d'entérite segmentaire tuberculeuse du grêle et sur la sténologie trompeuse de la radiologie.

Sur l'efficacité des doses massives et répétées de vitamine A dans un cas d'héméralopie héréditaire. — MM. Mouriquand, J. Rollet et Legéais.

Deux observations de hernie diaphragmatique droite de l'estomac. — M. A. Vachon.

G. Desvignes.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU NORD

29 Juin 1943.

Action comparée sur les échanges sulfamidés de doses uniques ou répétées de coracoclaviculaire. — MM. H. Waremberg et J. Desvignes. Parmi de nombreux dosages effectués dans le sang, le liquide de plèvre, les urines, les milieux interstitiels, et l'urine, les auteurs ont comparé de façon expérimentale chez des malades les concentrations observées après absorption de sulfamide en petites doses ou en prise unique. La sulfamidémie pour une dose unique de 5 ou 10 g. atteint un taux plus élevé que celui que donne la même dose administrée en doses fractionnées, qui, elles, donnent un chiffre moins fort mais absolument constant. La sulfamidémie suit les variations de la sulfamidémie, mais avec un retard de 3 heures environ. L'élimination urinaire est équivalente pour les deux méthodes, mais est beaucoup plus rapide par la méthode de la dose unique.

Enfin les auteurs montrent que pour obtenir un état de sulfamidémie absolument constant il suffit, en cas de doses élevées (10 g.), de fractionner la dose quotidienne en 4 prises espacées de 6 heures.

La chaleur dans les interventions chirurgicales. — M. Michel Samsoen. L'inhalation d'air chaud améliore les sautes opératoires, quelle que soit l'insubilité; elle fait tomber dans une douce somnolence physiologique le malade anesthésié localement et dans ce cas la simple élévation du maxillaire réveille l'opéré en lui faisant respirer de l'air frais. L'appareil de Desroches est équipé d'une canne et d'un thermostat et d'un emploi très commode.

L'electrocardiogramme du tuberculeux pulmonaire. — MM. Minet, Waremberg et Fontan. Les tracés ECG de 116 T. P. montrent avant toute collapsothérapie des bas voltages (47 pour 100), de fréquences péflectuémiques variables (54 pour 100), surtout avec les T. O., droites et des signes de trouble coronarien (30 pour 100). Le pneumothorax accentue les troubles, surtout le pneumothorax droit. L'E.C.G. permet un pronostic avant la collapsothérapie chirurgicale.

A propos d'un cas d'appendicite. — M. Samsoen. L'appendicite a été l'opérateur à l'intestin grêle dans la moitié droite de la cavité péritonéale et tout le gros intestin dans la moitié gauche. Le cœcum et l'ascendant sont appendus à un mésothèque fait de plusieurs centimètres, les ganglions du mésothèque sont en nombre comme lui de la partie postérieure. Néanmoins, la douleur appendiculaire se projetait au point de Mac Burney.

Maladie de Charcot consécutive à une lésion nerveuse périphérique traumatique. — M. L. Christiaens. Homme de 52 ans observé à la phase terminale d'une sclérose latéo-amyotrophique avec troubles bulbaux; évolution motrice.

L'affection a débuté il y a quelques années par le membre supérieur droit. Or, celui-ci fait le siège d'une fracture complète du coude, datant de 1916, ayant entraînée une paralysie médiane et des troubles vibratoires (trophiques, causalgiques), le tout attesté par des décisions successives de tribunaux médicaux.

Quelques rares, des observations semblables ont été rapportées par divers auteurs et permettent d'affirmer le rôle certain de traumatisme dont le mécanisme d'action est au demeurant obscur.

La zone externe du lobe supérieur du poumon. — MM. J. Minet, P. Cordier, H. Waremberg, J. Schoepneycy, P. Graux et J.-A. Fievez. L'exploration radiologique du poumon, la relation à la conception saine du poumon, ils décrivent la zone externe du lobe supérieur, territoire de la parachronie externe supérieure de Lucien. Ils la délimitent de la zone ventrale supérieure telle qu'elle a été décrite par MM. Pierre, Breton et Devos.

La zone externe du lobe supérieur du poumon. — MM. Minet, Cordier, Waremberg, Graux et Schoepneycy. La tuberculose, l'infection pneumonique des abcès peuvent se localiser au niveau de cette zone qui traduit son atrophie par des signes localisés. L'exploration radiologique révèle de face une image en bande de la partie inférieure du lobe supérieur et de profil une image souvent triangulaire, située au-dessus de la petite scissure et à pointe voisine de la pari costale antérieure.

Dépistage radiologique systématique ouvrier et scolaire dans la région de Béthune. — A propos de 5.500 examens.

Considération sur l'embryologie du tronc caelique. — Au sujet de 3 malformations. — M. J. Salembien.

R. PIERART.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MEDICALE"

N° 647.

Hémiplégie chez une cardiaque

par LOUIS RAMOND,
Médecin de l'hôpital Laennec.

Le 9 Juin dernier — voici donc à peu près un mois de cela — une brave ménagère de 60 ans, M^{me} F..., se déplaçait à l'entrée dans notre service hospitalier parce que, depuis trois semaines, elle était prise plusieurs fois par jour, au moindre effort, de crises d'oppression douloureuse avec sensation de constriction thoracique, ce qui lui rendait toute vie active impossible.

Il ne nous a pas été difficile de rapporter tout de suite ces manifestations à une hypostase localisée à la décompensation de lésions valvulaires anciennes. En effet, dès le premier examen, nous nous sommes rendu compte que cette femme était atteinte d'une double lésion aortique et d'une insuffisance mitrale, attestées par un souffle systolique rude à maximum à la partie interne du 2^e espace intercostal droit, par un souffle diastolique aspiratif, intense, perceptible en chaise de la base du cœur à droite à sa pointe, enfin par un souffle systolique apical assez discret et dont nous avons discuté un instant la nature fonctionnelle ou organique pour admettre finalement son organisme à cause de sa persistance malgré la disparition de l'hypostase.

C'est que, du reste, nous avions affaire non pas à une asthénie totale, mais simplement à une insuffisance ventriculaire gauche, car les œdèmes périphériques et les signes de congestion passive des poumons et du foie étaient réduits au minimum.

Quant à l'origine de ces lésions valvulaires complexes, elle ne faisait aucun doute, M^{me} F... ayant eu à 20 ans une première crise rhumatismale articulaire aigu traitée avec succès par le salicylate de soude et ayant eu, au cours de sa vie, de nombreuses recrudescences de sa maladie de Bouillaud.

Sous l'influence d'une saignée de 300 g. et d'une purge d'eau-de-vie allemande suivies de l'administration de digitale pur ou associée à des injections intraveineuses d'ouabaine nous avons vu cette cardiaque s'améliorer très rapidement. Dix jours après son entrée elle se retrouvait dans un état normal. Elle se disposait même à rentrer chez elle, quand, au soir du 5^e jour, samedi 5 Juin, est survenu l'accident pour lequel nous sommes appelés ce matin à l'examiner à nouveau.

Or donc, samedi soir, en faisant sa tournée d'inspection habituelle au moment de son arrivée dans la salle, la surveillante de nuit s'est aperçue que cette femme, qui paraissait reposer tranquillement dans son lit, où elle s'était couchée à l'heure habituelle après une journée sans histoire, avait les traits du visage déviés vers la droite et qu'elle était incapable de remuer volontairement ses membres gauches. Elle avait cependant conservé toute sa lucidité d'esprit et pouvait s'exprimer normalement. Elle ne se plaignait de rien.

Depuis lors la situation n'a pas changé.

Or, matin, lundi 7 Juin, nous constatons que M^{me} F... est atteinte d'une hémiplégie GAUCHE totale et complète. Cette hémiplégie est flasque (des réflexes tendineux sont diminués à gauche) et sa nature organique est démontrée péremptoirement par l'existence d'un signe de Babinski très net au pied gauche et d'une déviation conjuguée de la tête et des yeux vers la droite (cette hémiplégie regardant sa lésion, suivrait l'expression consacrée). Pourtant cette ménagère n'a pas perdu connaissance. Elle comprend tout ce que nous lui disons — à condition de lui parler fort, car elle est très sourde — et elle nous répond très correctement. Elle n'est donc pas aphasique, ce qui n'est pas éton-

nant, puisque les centres du langage sont localisés dans l'hémisphère gauche (chez les droitiers tout au moins).

Elle se plaint aujourd'hui de souffrir de la tête, d'une façon lancinante, dans la région fronto-pariétale droite.

I. — Quelle est la cause de cette hémiplégie organique récente, brusquement constituée chez une femme de 60 ans ?

Ce ne peut être qu'une lésion vasculaire survenue dans l'hémisphère droit et qui a donné naissance à une hémorragie cérébrale ou un ramollissement cérébral.

1° En faveur d'une hémorragie cérébrale plaident : la brusquerie du début, l'absence de prodromes nerveux, le caractère total et complet de l'hémiparésie indiquant l'atteinte de la capsule interne, enfin la déviation conjuguée de la tête et des yeux. Cependant, contre cette hypothèse s'inscrivent : l'absence d'ictus apoplectique et de coma, le chiffre normal de la tension artérielle — 10/8 au Vagueux — l'élévation thermique à 38°2 dès le soir de l'accident.

2° Aussi devons-nous penser plutôt à un ramollissement cérébral par oblitération d'une grosse branche de l'artère systémique droite.

Mais, alors, une nouvelle question se pose. Cette oblitération artérielle est-elle le fait d'une thrombose ou d'une embolie ?

a) Les artères susceptibles de thromboser les artères cérébrales relèvent surtout de la syphilis ou de l'athérome.

a) On doit penser à l'artère syphilitique cérébrale en présence d'un sujet jeune. Il faut pourtant envisager cette éventualité à tout âge. Mais cette femme n'a pas eu la syphilis ; elle n'a eu aucun stigmate cutané ou nerveux, elle a des pupilles égales et n'a pas de signe d'Argyll Robertson ; elle a une réaction de Bordet-Wassermann négative dans son sang, comme nous nous en sommes assurés quand il s'est agi de reconnaître la nature syphilitique ou rhumatismale de sa lésion artérielle.

b) Chez elle, en raison de son âge, c'est l'athérome qu'on doit tout d'abord admettre et le ramollissement cérébral par thrombose, et on pourrait invoquer en faveur de cette manière de voir le léger degré de dureté des artères radiales, humérales et temporales de cette malade et le souffle systolique aortique qui indique qu'elle a artérialisé son insuffisance aortique primitivement endocardiotique. Toutefois, ce diagnostic ne satisfait pas encore l'esprit : à cause de l'absence de prodromes habituels du ramollissement cérébral par athérome (parésies ou aphasie transitoires, éclipses cérébrales) ; à cause du début très brusque et du caractère total et complet de l'hémiparésie, tandis que l'intelligence reste intacte.

b) Du reste, le fait que cette malade est en traitement dans le service pour une arthralgie doit nous aiguiller vers le diagnostic d'EMBOLIE. Et tout de suite nous remarquons que tous les caractères de cette hémiplégie concordent avec cette origine : son apparition chez une cardiaque en hypostase ; son début brusque sans aucun prodrome épileptique ; son extension aux deux membres et à la face et son intensité ; l'absence de troubles de l'équilibre ; la céphalée postéro-frontale du côté de l'hémisphère atteint ; enfin et surtout, les modifications importantes constatées aujourd'hui dans sa circulation. En effet, il y a maintenant une tachycardie complète extrêmement marquée qui n'existait pas précédemment.

Le siège de cette hémiplégie à gauche ne contredit pas cette origine, car s'il s'agissait d'une embolie d'origine embolique est le plus souvent une hémiplégie droite (l'embolus parti du cœur gauche s'engageant de préférence dans la carotide gauche qui suit plus directement la direction de l'aorte que le tronc brachio-céphalique inséré plus obliquement sur le trajet de l'aorte), elle peut aussi séjurer à gauche.

II. — Ainsi donc c'est une EMBOLIE CÉRÉBRALE qui a donné naissance à cette hémiplégie. Elle a été la conséquence de la migration d'un caillot fibrinocirculaire venu du cœur gauche pour s'immobiliser dans une branche de la système droit et l'oblitérer. Quelle est la raison pour laquelle le sang a été amené à se coaguler dans les cavités gauches du cœur ?

1° Pouvons-nous mettre en cause la stase secondaire aux lésions valvulaires ? C'est elle qu'on accuse de provoquer la coagulation du sang dans l'oreillette ou l'auricule gauches dilatées au cours du rétrécissement mitral et d'être ainsi génératrice d'embolies dans la grande circulation. Mais cette cardiaque n'a pas de rétrécissement mitral, et, si elle a une insuffisance mitrale, celle-ci n'est que légère et ne paraît jouer qu'un rôle tout à fait accessoire dans sa cardiopathie, qui est avant tout aortique.

2° Il est plus probable que chez elle est intervenu un PROCESSUS INFECTIEUX ENDOCARDIOTIQUE qui a provoqué la formation de concrétions fibrineuses intracardiales. Nous le pensons d'autant plus que depuis une dizaine de jours cette malade s'était subitement — autour de 37°5-38° — et que sa température, qui était montée à 38°2 au moment de son accident, oscillait maintenant autour de 38°5.

Quelle est la nature de cette endocardite ?

a) Il ne peut s'agir d'une endocardite maligne aiguë, végétante ou ulcéreuse qui, secondaire d'ailleurs à une infection primitive généralisée ou localisée, se caractériserait par un état infectieux très grave, typhoïde ou pyrélique, et, au point de vue cardiaque, par des modifications des souffles valvulaires, qui seraient devenus musicaux ou plaustrés, intenses et variables d'un moment à l'autre.

b) Il ne peut être question non plus d'endocardite maligne à évolution lente ou maladie d'Ossler, bien que l'hémiparésie en vienne souvent compliquer l'évolution. Mais, l'endémie cérébrale a été précédée d'une longue période de fièvre, d'anémie et de fatigue générale avec poussées passagères d'éruptions érythémateuses ou purpuriques sur tout, d'arthralgies, d'accidents carmatériques comme les pseudo-parasitoses d'Ossler, et on trouve à l'examen une splénomégalie et souvent des reins gros et sensibles au palper, tandis qu'on ne constate aucune modification des souffles cardiaques préexistants et aucun signe d'insuffisance cardiaque.

c) Ici nous avons affaire à l'ENDOCARDITE SUBAIGUE DES CARDIQUES, de Vaquez et Littenbacher, qui survient chez des cardiaques qui ont eu antérieurement une asthénie plus ou moins marquée et qu'extériorisent une fièvre continue plus ou moins irrégulière, de la tachycardie complète excessive, enfin, des embolies multiples de la petite et de la grande circulation. Vraiment, ne trouvons-nous pas réalisé au complet un pareil syndrome chez cette pauvre ménagère ?

Ce diagnostic comporte malheureusement un pronostic des plus sombres. La thrombose cardiaque que nous a révélée cette hémiplégie est un accident ultime qui entraîne habituellement une mort très rapide.

Nous allons néanmoins instituer le TRAITEMENT suivant :

1° Repos en décubitus dorsal, le thorax légèrement soulevé par un oreiller ; 2° diète hydro-lactée ; 3° injection quotidienne intramusculaire d'une ampoule de 0 g. 20 de chlorure d'acétylsaline ; 4° administration orale de X gouttes par jour de solution alcoolique de digitale cristallisée pendant cinq jours.

ÉPILOGUE.

Cette malade est morte le 10 Juin en hyperthermie à 41°2, après une ascension progressive de sa température inexpliquée par son état pulmonaire ou une complication quelconque.

NOTES

DE MÉDECINE PRATIQUE

PUBLIÉES PAR LES SOINS DE A. RAVINA

Diagnostic bactériologique rapide de la diphtérie

Le succès du traitement antidiphtérique dépend essentiellement de la précocité du traitement : tout le monde est actuellement d'accord sur ce caractère d'urgence, d'extrême urgence du traitement antidiphtérique. Or les procédés bactériologiques classiques ne donnent pas de résultats avant au moins vingt à vingt-quatre heures : d'où la pratique universellement adoptée d'injecter du sérum, sans attendre la réponse du laboratoire dans les cas aigus, et même simplement suspects de diphtérie. Mais où commence la suspicion ? Beaucoup d'angines diphtériques, même malignes, peuvent revêtir dans les premières heures un aspect très banal, et il y a tout de même des limites à l'extension d'une thérapeutique active comme la sérothérapie antidiphtérique. C'est dire l'intérêt d'une méthode bactériologique qui apporterait une réponse rapide.

Dès 1902, Folger a préconisé une méthode rapide donnant des résultats en quelques heures : Prélevé sur le prélèvement, un écouvillon ordinaire est imbibé de sérum de bœuf stérile, puis celui-ci est légèrement coagulé par un passage de quelques instants au-dessus de la flamme-vieillesse d'un bec Bunsen. Le prélèvement dans la gorge du malade est fait selon les règles habituelles ; ensuite l'écouvillon est passé pendant quatre à six heures à l'événement à 37°. Plus des frottais sont préparés et examinés suivant les techniques habituelles. Des variantes ont été préconisées : Soit a utilisé le sérum de cheval, Cosack, le sérum humain ; Heinrich, Chaher, Revol et Villier, Helmholtz après des essais comparatifs avec différents sérums donnent leur préférence au sérum de mouton, qui donne une culture plus abondante et plus pure que le sérum de bœuf. En pratique très accessible. Par contre, la plupart des auteurs insistent sur la nécessité de porter rapidement l'écouvillon à l'événement ; la méthode n'est donc applicable que si l'on a un laboratoire à proximité. Une autre difficulté pratique à la généralisation de cette méthode est que le sérum doit être coagulé sur l'écouvillon extemporanément immédiatement avant le prélèvement.

Manzullo, en 1938, a proposé deux méthodes plus facilement praticables : elles sont basées sur l'action favorisée du tellurite de potassium sur les cultures de bacilles diphtériques. La première méthode consiste en un prélèvement banal par un écouvillon ordinaire qui n'a reçu aucune préparation spéciale, qui peut donc être utilisé par n'importe quel médecin praticien. Cet écouvillon est porté au laboratoire où il est plongé dans un tube contenant un milieu de culture composé de bouillon peptoné au tellurite à 2,5 pour 100, additionné de sang de bœuf ou de sang humain défibriné. L'écouvillon est ensuite placé à l'événement à 37° pendant trois à cinq heures. Après ce temps, la multiplication des germes a généralement provoqué la réduction du tellurite, et des taches noires peuvent être observées ; elles ne sont nullement spécifiques, et l'on doit vérifier par des frottais la présence des bacilles de Löffler.

L'autre méthode consiste à badigeonner les fausses membranes *in situ* avec une solution de tellurite à 2 pour 100 ; s'il y a diphtérie, le tellurite est réduit et se dépose en noir en cinq à dix minutes. Manzullo recommande de ne pas chauffer la solution de tellurite, de ne pas chauffer la langue avec l'écouvillon imbibé de ce réactif, car c'est la seule région de la bouche qui nourrisse physiologiquement au contact du tellurite, de ne pas introduire le sel après atouchements au bleu de méthylène, une oxygénée ou tannin. Cette méthode, malgré sa simplicité, présente quelques inconvénients pratiques : le badigeonnage est difficile à effectuer correctement chez les tout-petits ; la lecture de la réaction nécessite une certaine habitude ; enfin, le tellurite dégage en pré-

sence des matières organiques une odeur alliacée désagréable qui peut persister plusieurs jours et même plusieurs semaines.

Ces méthodes ont donc le gros avantage de donner rapidement (en moins de six heures pour les deux premières, en quelques minutes pour la dernière) une réponse. Mais cette réponse est-elle aussi sûre que celle obtenue par les méthodes bactériologiques classiques ? Telle la question est.

Dans un article récent (*Revue belge des sciences médicales*, 1^{er} Janvier 1943) les auteurs belges Welch et Demelenne-Jaminon ont fait une étude comparative de ces différentes méthodes. Sans entrer dans le détail de leur étude minutieuse, on peut en tirer les conclusions suivantes : la méthode de Folger s'est révélée un peu moins sûre que la méthode bactériologique classique ; la méthode de Manzullo est également moins sûre ; en outre, il est souvent plus difficile de prendre position au sujet de la nature des germes observés ; quant à la méthode de noircissement *in situ* de Manzullo elle a toujours été positive quand il s'agissait de diphtérie, mais elle peut parfois donner de fausses réactions positives dans des cas de non-diphtérie ; sa valeur négative est donc grande, elle permet d'éliminer presque à coup sûr la diphtérie, par contre, sa valeur positive est plus discutée, d'autres microbes que le bacille de Löffler pouvant réduire le tellurite. Elle pêche donc par excès, alors que les deux méthodes précédentes pêchent par défaut. On voit donc que, quel que soit l'intérêt de ces méthodes, elles ne donnent pas pleine sécurité.

Pour améliorer les résultats, certains auteurs Friedmann dès 1937, puis, récemment, Legros¹ ont associé les avantages des deux méthodes de Folger et Manzullo en incorporant à l'écouvillon destiné à faire le prélèvement un milieu nutritif au tellurite de K⁺ : ainsi comme dans la méthode de Folger l'ensemencement du bacille se fait dans un milieu nutritif, donc l'ensemencement est plus massif, et la vitalité des bacilles n'a pas eu le temps de s'altérer ; d'autre part, l'on bénéficie de l'action favorisée du tellurite de K⁺ sur le bacille de Löffler. Legros a, en outre, incorporé au milieu de l'amide nicotinique dont le rôle capital comme facteur de croissance des bactéries est actuellement bien démontré. Voici la composition du milieu employé par cet auteur : à 100 cm³ de gélose maintient entre 45-50° on ajoute 7 cm³ de glycérine, 65 cm³ d'eau distillée, 35 cm³ de sérum humain ou mieux de mouton, 8 cm³ de solution de tellurite à 1 pour 100, 1 cm³ d'amide nicotinique. Les écouvillons stériles imprégnés du milieu sont placés dans des tubes, il est préférable de les couvrir chaque fois d'un bouchon de caoutchouc préalablement une goutte d'eau stérile dans le fond du tube pour empêcher la dessiccation. Ainsi préparés les écouvillons sont utilisables pendant plusieurs mois.

L'écouvillon est, après prélèvement, placé rapidement à l'événement à 37°. Au bout de trois ou quatre heures on fait un frottis, l'apparition de colonies noires se fait suffisamment tôt pour permettre à l'écouvillon de seules d'affirmer le diagnostic, quoique cependant le rapide développement des colonies soit déjà un gros élément de présomption en faveur du bacille diphtérique.

Les résultats de cette méthode sont, d'après Legros, très supérieurs à celle des autres et du même ordre que ceux de la méthode bactériologique classique : 200 prélèvements ont été pratiqués, 72 à des enfants présentant une angine suspecte, 128 à des écoliers susceptibles d'être porteurs de germes. Dans le premier lot 76 cas sur 78 ont fourni une réponse semblable à celle de l'ensemencement bactériologique classique, dans 2 cas seulement il y a eu divergence. Dans tous les cas de porteurs de germe, l'accord avec la méthode classique fut parfait. L'on voit donc le gros intérêt de cette

méthode qui permet d'obtenir en quatre heures un diagnostic quasi certain. Le médecin-praticien tirera le plus grand profit de ce nouveau procédé ; il pourra toujours avoir chez lui quelques écouvillons qu'il lui suffira de renouveler tous les deux mois, ceux-ci se conservant très longtemps, même à la température ordinaire. Le seul inconvénient pratique est la nécessité, pas toujours réalisée, d'avoir un laboratoire à proximité, le temps entre le prélèvement et la mise à l'événement devant être très court.

Tout en soulignant l'intérêt de ces méthodes, nous voulons cependant, en terminant, faire remarquer qu'elles ne donnent pas une sécurité absolue. Aussi en pratique c'est toujours sur l'examen clinique que l'on devra se baser avant tout pour les indications du sérum. C'est seulement dans des cas de suspicion « légère », de suspicion « limite » que ces méthodes peuvent prendre tout leur intérêt. Il nous semble que, jusqu'à plus ample informé, c'est l'attitude la plus sage et la plus prudente à adopter.

YVES PÉCHIER.

Nouveaux traitements de la gale

(Note de Médecine pratique du N° du 26 Juin 1943 et Additifs du N° du 7 Août 1943.)

Le traitement par l'hyposulfite de soude n'est pas nouveau. Glaser a bien noté ses inconvénients.

Je me permets de signaler à l'auteur de la Note pratique le traitement « nouveau » que j'avais signalé déjà en 1918, mais dont j'ai surtout préconisé l'emploi dans deux communications à la Société Française de Dermatologie (Séances du 8 Février 1940 et du 11 Février 1943). Il s'agit d'une pommade à 25 pour 100 d'huile tiède de débenzoal, parfaitement purifiée, désinfectée, d'innocuité reconnue, admirablement tolérée par les téguments infectés et d'une efficacité constante. Le seul inconvénient, si c'en est un pour un traitement de deux ou trois jours au maximum, c'est en effet une possibilité de sensibilisation de la peau aux radiations solaires vives ; il suffit pour l'éviter d'en avertir les malades traités : ce sont les femmes surtout et les enfants, à qui on recommandera de ne pas découvrir, pendant huit jours, leurs bras, leurs avant-bras et leurs épaules. Désinfection des vêtements imputés.

LOUIS BONY (Paris).

À l'heure actuelle nous croyons bon de faire part du traitement contre la gale que nous avons adopté depuis près de deux ans, traitement ayant le même principe que celui de Daynovitch, mais modifié.

Début du traitement un soir par friction du corps avec une solution d'hyposulfite de soude à 20 pour 100 (ce taux étant très suffisant), le soir, le patient se baigne, friction avec la solution suivante :

HCl	3 g.
NaOH	2 g.
Acide tartarique	2 g.
Acide acétique	25 g.
Eau	500 cm ³

Solution ayant l'avantage, par l'acide sulfurique, de libérer davantage de soufre à l'état naissant et par sa dilution de ne donner que très exceptionnellement une irritation de la peau.

Le lendemain matin, friction uniquement avec la solution d'hyposulfite. Traitement trois soirs et trois matins de suite. Le 4^e jour, bain, changement de linge. Si, huit jours plus tard, le prurit, en général calmé à la première application, recommence, reprendre le traitement deux jours seulement.

Sur 47 cas, 3 récidives chez des personnes sales pouvaient faire penser à une mauvaise application du traitement ; 2 de ces récidives ne résistèrent pas à une reprise du traitement, la 3^e perdure de vue.

ROBERT VIALLE (Rouvray, Côte-d'Or).

1. *Revue belge des Sciences médicales*, Janvier 1943.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS • INFORMATIONS

Les Médecins phthisiologues des Services publics

Les progrès de la phthisiologie au cours de ces trente dernières années ont rendu nécessaire le concours de spécialistes. Si cette nécessité s'impose aujourd'hui du point de vue médical, elle n'est pas moins impérieuse du point de vue social. Les répercussions économiques du fléau tuberculeux confèrent en effet à la décision du phthisiologue une importance particulière; il est peu d'affections pour lesquelles un diagnostic erroné puisse avoir des conséquences aussi désastreuses. Les dispositions légales, si judicieuses qu'elles soient, ne peuvent aboutir qu'à des résultats inefficaces et ruineux si leur jeu normal n'est pas subordonné à un diagnostic exact et à un traitement rationnel. Il n'est donc point exagéré d'affirmer que dans le cadre de la médecine sociale le phthisiologue occupe une place de premier plan. Les Pouvoirs publics, auxquels l'importance de ces notions n'a point échappé, veulent de prolonger un décret instituant le titre de *médecin phthisiologue des services publics*, dont l'attribution est obligatoire pour les médecins de dispensaires, les médecins de sanatoriums publics ou assimilés et pour les phthisiologues assermentés ou experts. Cette disposition apporte des modifications au statut de ces diverses catégories de médecins que nous nous proposons d'examiner.

* *

Lors du vote de la loi Léon Bourgeois en 1916, la phthisiologie n'était pas encore considérée comme une spécialité; ainsi s'explique que cette loi soit muette au sujet de la désignation des *médecins de dispensaires* et qu'elle n'impose sur ce point aucune obligation aux Comités ou Offices départementaux de lutte antituberculeuse. Sous la pression des nécessités, le service de ces organismes a été confié le plus souvent à des médecins locaux omniscientiels qui pour toute préparation à leurs fonctions spéciales étaient invités à suivre pendant deux ou trois semaines l'un des cours de perfectionnement organisés dans quelques services hospitaliers de tuberculose. En 1928, un Statut d'abord sous les auspices du Comité national de défense contre la tuberculose précisait que les médecins de dispensaires devaient être spécialistes et nommés après un concours sur titres et sur épreuves. Mais ce règlement n'était pas impératif et nombreuses furent les organisations départementales qui ne s'y soumettaient point. En outre la précarité des situations offertes à cet responsable de la lutte des candidats et à l'employé qu'il soit procédé à une sélection insuffisante. Au moment de la guerre, en 1939, le fonctionnement des 900 dispensaires répartis sur le territoire était assuré par 77 médecins spécialisés, nommés au concours et exerçant pas en clientèle et par 40 inspecteurs-adjoints d'hygiène dans 433 dispensaires et pour les 407 autres par 650 praticiens de médecine générale et quelques phthisiologues privés. La formule du phthisiologue n'exerçant pas en clientèle doit être adoptée, sauf pour les très grandes villes; on ne saurait en effet demander à des médecins, soumis aux obligations de leur clientèle, de se rendre à jour et à heure fixe, presque quotidiennement, dans des localités de leur département parfois très éloignées et où ont été convoqués des

consultants qui eux-mêmes viennent souvent de loin. Cette formule respecte les intérêts légitimes du médecin de famille dont le concours est indispensable à la lutte antituberculeuse; elle contribue à éviter entre le médecin de dispensaire et le médecin du malade des liens de confiance réciproque aussi utiles à l'un et à l'autre que favorables à l'accomplissement de leur tâche médico-sociale. Au surplus c'est au médecin de famille et non au phthisiologue que le malade a recours s'il survient dans l'évolution chronique de son affection un épisode aigu qui l'oblige à garder le repos. Il rentre d'ailleurs dans sa compétence et dans ses attributions de formuler et de contrôler les mesures hygiéno-diététiques habituelles associées à quelques prescriptions médicamenteuses symptomatiques; mais il doit être assuré de trouver auprès du médecin de dispensaire pour ses malades pauvres ou de situation modeste la même compétence que celle qui exige du phthisiologue en clientèle auquel il a recours pour les malades de situation aisée. Enfin cette formule respecte l'incompatibilité entre le rôle de médecin traitant et celui de médecin de contrôle des assurés sociaux, fonction qui dans un proche avenir sera dévolue aux dispensaires dans l'intérêt des malades aussi bien que dans celui des Caisses d'Assurances.

Aux termes d'une loi récente¹ les médecins de dispensaire sont nommés par arrêté préfectoral sur avis du directeur régional de la Santé et choisis obligatoirement sur la liste des phthisiologues des services publics. Leur statut et leur traitement sont fixés par décret. Ainsi sera améliorée leur situation qui varie actuellement avec chaque département et est soumise à l'arbitraire de Comités trop souvent inéquités.

Nous craignons cependant que ces dispositions ne suffisent pas pour favoriser leur recrutement, si même elles sont complétées par le bénéfice de la retraite. Ces fonctions en effet sont peu recherchées parce qu'elles nécessitent des déplacements fréquents et fatigants et que dans leur uniformité elles ne permettent pas de suivre les malades ni de participer à l'action thérapeutique. Il y aurait intérêt — et en formulant cette proposition nous sommes d'accord avec de nombreux médecins de sanatoriums et de dispensaires — à confondre en un seul les cadres de ces deux catégories de phthisiologues. Les médecins-adjoints de sanatoriums seraient chargés d'assurer le service des dispensaires de leur département en y consacrant deux ou trois après-midi chaque semaine. Il va de soi que cette organisation ne serait applicable qu'aux départements disposant d'un ou de plusieurs établissements; pour les autres il serait fait appel au concours des médecins chargés des services hospitaliers spécialisés qui consentent tout ou partie à leurs fonctions. Cette unification contribuerait à une plus grande coordination des divers organismes antituberculeux; elle permettrait d'améliorer la situation matérielle des phthisiologues des services publics et, en rendant cette carrière plus intéressante, favoriserait le recrutement de jeunes phthisiologues de valeur. Ainsi disparaîtrait la cause principale de l'échec de certains dispensaires dû à l'insuffisance des connaissances en phthisiologie possédées par le médecin chargé d'en assurer le fonctionnement.

* *

A l'époque de la promulgation de la loi Honorat sur les sanatoriums en 1919, le rôle du *médecin de sanatorium* consistait à assurer aux tuberculeux, grâce à une discipline ferme et bienveillante, les bénéfices de la cure hygiéno-diététique; ce rôle

apparaissait si aisé qu'il suffisait que les candidats à cette fonction produisent un certificat constatant qu'ils avaient suivi un cours de perfectionnement de quelques semaines. Par suite de la pénurie des candidats due à la modicité des traitements, les médecins chargés d'assurer le fonctionnement des sanatoriums publics étaient le plus souvent des praticiens n'ayant pas réussi à se créer une clientèle, ou bien des médecins fatigués par l'exercice de leur profession ou encore de jeunes médecins, anciens tuberculeux, s'étant familiarisés au cours de leur traitement avec la pratique de la cure sanatoriale. Pour les sanatoriums assimilés la réglementation était plus simple encore; ces établissements restaient libres du choix de leur médecin, et la seule obligation qui leur était imposée — et qui n'a d'ailleurs jamais donné lieu à aucune sanction — consistait à soumettre la nomination au préfet. Le loi du 14 Avril 1938² a fort heureusement remédié à cette situation en stipulant qu'un décret déterminerait les conditions de recrutement et de nomination des médecins de sanatoriums publics et assimilés. Le décret du 1^{er} Février 1943 précise que les médecins de sanatoriums devront justifier, comme les médecins de dispensaires, du titre de *médecin phthisiologue des services publics*, acquis par un concours, à moins qu'il ne leur ait été accordé en raison de leurs titres et de leurs travaux, sur avis de la Commission de la tuberculose du Conseil permanent d'hygiène sociale; seuls sont admis à concourir les candidats ayant accompli des stages d'une durée totale d'une année dans des services de phthisiologie, dans des sanatoriums ou des dispensaires désignés à cet effet. Ce concours annuel comportera des épreuves écrites anonymes, une consultation de malade et une épreuve de lecture de radiographie de l'appareil respiratoire. Aux connaissances en phthisiologie dont les candidats doivent faire preuve, sont ajoutées les notions de droit administratif et d'hygiène publique et sociale indispensables pour assurer le fonctionnement des organismes anti-tuberculeux.

Cette réglementation, conforme au projet³ adopté par la Commission de la tuberculose, tient compte de cette notion essentielle que les médecins de sanatoriums, qu'ils appartiennent aux établissements publics ou aux établissements assimilés, sont appelés à soigner les mêmes malades, qui doivent être l'objet des mêmes soins et qu'en conséquence la compétence de ces deux catégories de médecins doit être l'objet des mêmes garanties.

Ces dispositions seraient utilement complétées par la publication d'un statut des médecins de sanatoriums, contenant l'abrogation du décret laissant aux collectivités gestionnaires la possibilité de nommer un directeur d'administration, l'attribution des médecins de sanatoriums publics au bénéfice du régime des pensions et retraites des fonctionnaires civils, l'attribution d'un supplément de traitement aux médecins-directeurs en rapport avec l'importance de l'établissement qu'ils dirigent, et enfin le relèvement de l'assiette des traitements.

* *

Outre les médecins de dispensaires et de sanatoriums les *médecins assermentés et experts* doivent posséder le titre de phthisiologues des services publics.

Les médecins assermentés sont chargés d'examiner les candidats à une fonction de l'Etat et de délivrer des certificats en vue de l'attribution de congés

1. Décret n° 151 du 1^{er} Février 1943 instituant le titre de *médecin phthisiologue des services publics*. J. O. du 14 Février 1943, 459.

2. Statut des médecins spécialisés de dispensaires antituberculeux. *Revue de phthisiologie médico-sociale*, Mai-Juin 1939, 3, n° 3, 213-226.

3. Loi n° 36 du 1^{er} Février 1943, relative à la réorganisation et au rôle des médecins antituberculeux. J. O. du 14 Février 1943, 426.

4. Loi du 14 Avril 1938 relative aux conditions de nomination des médecins dans les sanatoriums. J. O. du 17 Avril 1938.
5. Rapport sur le recrutement et la désignation des médecins de sanatoriums publics et assimilés, adopté par la Commission de la Tuberculose dans la séance du 9 Juillet 1939. *Bull. du Comité national de Défense contre la Tuberculose*, 3^e année, Décembre 1939, n° 4, 374-380.

aux fonctionnaires tuberculeux et de leur réintégration après guérison. La réglementation les concernant est susceptible d'être l'objet de certaines modifications relatives à leur désignation, leur assermentation et leurs attributions.

Malgré que la Commission chargée d'élaborer la liste de ces médecins n'ait tenu compte d'aucune recommandation extra-médicale, la liste qu'elle a établie, il y a plus de dix ans, présente une disparité qui justifie la critique du point de vue de la compétence des inscrits aussi bien que de leur nombre, parfois insuffisant, le plus souvent excessif. Multiples sont les variétés d'erreurs et d'abus que la Commission des cas litigieux, présidée par le Professeur de Clinique de la tuberculose, a eu l'occasion de relever provenant soit d'une interprétation inexacte d'aspects radiologiques, soit de l'ignorance des dispositions légales. Les modifications proposées par la Commission de la tuberculose sont donc relatives à fait l'objet d'un décret du 5 Mars 1942* remédiant à cette situation en limitant dans chaque département le nombre des phisiologues agréés d'après le chiffre de la population et la situation géographique du chef-lieu. La liste actuelle qui comprend plus de 430 médecins pourrait être réduite de moitié en tenant compte de ces facteurs, ce qui permettrait de passer à une affectation plus judicieuse. L'assermentation exigée ne constitue pas pour l'Etat une garantie supplémentaire; mais cette formalité est passible d'une critique plus sérieuse. Ce titre de phisiologue assermenté qu'elle confère et qui ne s'acquiert ni par examen ni par concours, est parfois utilisé par certains pour faire admettre par l'opinion publique une sorte de compétence de compétence au préjudice de leurs confrères phisiologues dont la valeur n'est souvent pas moindre. La suppression de la formalité inutile et abusive de l'assermentation entraînant celle du titre nous paraît une mesure souhaitable.

Si la Commission de la tuberculose est particulièrement qualifiée pour établir la liste des phisiologues agréés, elle s'autorise cependant, connaissant dans tous les cas les qualités des candidats; il importerait donc que la désignation par le Secrétaire d'Etat à la Santé n'ait lieu qu'après avis du Conseil départemental de l'Ordre.

Comme cette fonction rentre dans la médecine de contrôle, le phisiologue appelé à examiner un candidat sur lequel il est le moins compétent, a intérêt de se réclamer en application de l'article 62 du Code de déontologie.

Les attributions de ces phisiologues devraient être précisées, afin que soient évitées des interprétations erronées des textes non seulement de la part des médecins, mais encore des administrations. Certaines d'entre elles ignorent que l'examen d'un spécialiste de la tuberculose aux frais de l'Etat n'est imposé qu'aux candidats reçus aux concours, classés et désignés pour occuper un emploi, que le procédé qui consiste à obliger tous les candidats à subir cet examen à leurs frais avant les concours n'est pas légale et que cet examen fait ainsi double emploi avec celui qui doit être pratiqué aux frais du Trésor avant l'admission dans les cadres administratifs. Enfin il y aurait le plus grand intérêt à ce que les textes concernant l'application de la loi, épars dans divers décrets, arrêtés et circulaires, soient réunis dans un règlement d'application unique accompagné d'une brève notice indiquant les conditions d'ordre médical et administratif d'attribution des certificats, à l'intention des phisiologues chargés d'appliquer la loi.

* *

L'obligation de posséder le titre de *médecin phisiologue des services publics* pour les médecins dispensaires et de sanatoriums et pour les médecins assermentés et experts contribuera à accroître les garanties de compétence des phisiologues dont

L'Etat utilise les concours. Nous regrettons toutefois de constater que dans le décret* récent réglementant les hôpitaux, la phisiologie soit rangée dans le cadre de la médecine générale et qu'en conséquence tout médecin ayant subi le concours de *médecin d'hôpital* puisse être chargé du fonctionnement des centres hospitaliers de tuberculose, départementaux et régionaux, sans qu'il ait à justifier d'une compétence particulière relative à l'application des méthodes très spéciales de diagnostic, de prophylaxie et de traitement que comporte aujourd'hui la pratique phisiologique. Comme dans l'organisation antituberculeuse actuelle les centres *hospitaliers spécialisés* sont appelés à exercer une action primordiale et qu'ils sont destinés à recevoir les cas difficiles envoyés par les médecins de dispensaires et de sanatoriums, il apparaît pour le moins illogique que les médecins des hôpitaux ne présentent pas des garanties de compétence phisiologique aussi sérieuses que les solliciteurs leurs avis. Il faut espérer que des textes additionnels viendront compléter cette réglementation et qu'une charte cohérente et renouvée supprimera cette dualité de la législation antituberculeuse et de la législation hospitalière dont nous avons signalé ici même* les regrettables conséquences. Ainsi sera assuré le meilleur rendement de nos organismes de lutte contre la tuberculose, qui conditionne avant tout la valeur de ceux qui en assurent le fonctionnement.

J. THOISIER et G. POIX.

QUESTION FISCALE

Je suis accablément en pourpaille pour la cession d'une clientèle médicale dans une petite bourgade du C. (seul médecin, 3.700 habitants). Je vous serais très reconnaissant de me faire connaître les conditions habituelles de cession scellées et en particulier le *sans des droits d'enregistrement des actes anciens* *peuvent être* *notés*. La clientèle médicale est assimilée à une affaire de commerce?

Dans mon cas il s'agit d'une succession complète, avec loyer à bail d'une partie des locaux de mon prédécesseur.

Réponse de notre conseiller fiscal :

L'acte constatant expressément la vente d'une clientèle médicale donne ouverture au droit de vente de fonds de commerce (12 pour 100 avec sursur de 42 de 300.000 francs. Brevement, sur la somme de 12 pour 100, il y a 42 pour 100, en somme, en effet, le total est nul en droit civil, conformément à une jurisprudence constante, la clientèle d'un médecin ne pouvant être cédée, mais l'Administration n'est pas jugée de la validité des actes.

Par contre, la clause par laquelle le cédant s'engage simplement à présenter son successeur à sa clientèle ne constitue pas une cession de clientèle, mais une simple obligation de faire (Cour de Paris, 16 Novembre 1927, 16 Novembre 1931), passible seulement du droit de 1 pour 100. (Solution administrative, 9 Juin 1932). La cession du droit au bail donne alors lieu au droit d'enregistrement de 15 pour 100.

L. DURAND.

Erratum

A propos de l'article de MM. RAVINA, VALETTE et PARAR sur : « La composition actuelle du pain », paru dans *La Presse Médicale*, 28 Août 1943, n° 32, p. 479, 2^e colonne, il faut lire :

« 16 g. de farine sèche correspondent 10 g. 6 d'eau »

« 10 g. de farine sèche correspondent 10 g. 6 d'eau »

Voici en effet quel a été le raisonnement suivi par les auteurs :

« Les chiffres trouvés dans nos analyses indiquent que le pain actuel renferme en moyenne 40 pour 100 d'eau, ce qui correspond à une teneur de 60 pour 100 en farine sèche.

« Ces 60 g. de farine sèche correspondent à 70 g. 6 de farine non déshuée. La farine introduite dans 100 g. de pain est donc 100 g. 6 d'eau et la différence entre 40 et 100,6, soit 59,4, correspond à l'eau introduite lors de la fabrication du pain, etc... »

8. Décret n° 891 du 17 Avril 1943 portant règlement d'administration publique pour l'application de la loi du 21 Décembre 1941 relative aux hôpitaux et hospices publics. (J. O. du 27 Avril 1943, 1156-1171.)

9. Thoisisier et G. Poix : Les bases doctrinales de la lutte contre la tuberculose. *La Presse Médicale*, 12 Juin 1943, n° 22, 317-318.

Livres Nouveaux

Aide-mémoire d'Histologie et d'Embryologie. I.

Cellule-embryologie, par JEAN TURCHIN, professeur d'Histologie à la Faculté de médecine de l'Université de Montpellier. 1 vol. in-8° 132 pages avec 62 figures. (Onde, éd.), Paris. — Prix : 30 fr.

Le présent aide-mémoire ne prétend pas remplacer les cours d'Histologie et d'Embryologie professés dans les diverses facultés ou écoles, ni tenir lieu des excellents éléments, manuels, précis ou traités concernant ces disciplines. Au moment où tant d'étudiants ont été obligés d'interrompre leurs études, il vise simplement à leur remettre en mémoire l'essentiel de ce qu'il faut savoir pour les examens d'Histologie et d'Embryologie.

Malgré sa titre et ses dimensions modestes, cet aide-mémoire n'est cependant pas un livre d'éléments. Il fait état des dernières acquisitions de la biologie.

La cytologie est traitée en 40 pages. C'est une analyse des divers éléments constitués de cellules avec les considérations d'ordre physique et d'ordre chimique les plus actuelles. Elle contient entre autres un chapitre très complet sur les enclaves cellulaires et les pigments.

L'embryologie est presque exclusivement consacrée à l'ontogénèse, les questions d'œgogénèse étant envisagées dans le tome II à propos de l'histologie de chaque organe. L'exposé embryologique, 77 pages, accompagné de l'explication de divers malformations congénitales et de quelques notions de tératologie, est d'un intérêt et d'une clarté remarquables, mais les faits importants d'embryologie expérimentale, les notions d'organisation et d'induction y trouvent leur place.

De nombreuses figures, dont plusieurs originales, illustrent l'ouvrage et en facilitent la lecture.

Le tome II, qui paraîtra sous peu, est consacré aux tissus et aux organes.

J. VERNÉ.

Manuel de Macrophotographie et de Microphotographie, par PIERRE PRIZON. 1 vol. de 222 pages. (Editions Prisme).

Le rôle de la photographie comme auxiliaire du travail scientifique n'a fait que grandir, grâce aux immenses progrès accomplis depuis un siècle par ce mode d'investigation. Qu'il s'agisse de conserver un document objectif ou d'exposer les résultats d'un essai, d'un phénomène, d'un processus, la photographie intervient à chaque instant dans le travail de laboratoire. La technique, loin d'être aussi simple qu'on le croit souvent, s'est au contraire compliquée avec le perfectionnement matériel optique, des appareillages et des surfaces sensibles.

Dans cet ouvrage l'auteur expose tout d'abord, avec autant de clarté que de compétence, les principes et le mode opératoire de la macrophotographie et de la microphotographie, traitant successivement des notions physiques indispensables à connaître et des multiples manipulations, tant optiques que mécaniques, qui permettent d'obtenir une image satisfaisante à tous les points de vue. Une dernière partie est consacrée à la technique photographique proprement dite.

D'une présentation très soignée, ce qui est remarquable dans les circonstances actuelles, illustré d'un grand nombre de belles photographies, cette monographie est appelée à rendre les plus grands services à ceux qui ont à utiliser cette méthode d'enregistrement et de reproduction, c'est-à-dire, en somme, à tous les travailleurs des laboratoires.

ANDRÉ STROHL.

Einführung in die Encephalographie (Introduction à l'encephalographie), par O. SCHREIBMANN. 1 vol., in-4° relié de cuir, 198 fig. (Thieme, éd.), Leipzig, 1943. — Prix : 15,90 R. M.

La place occupée par l'encephalographie comme méthode d'étude et de diagnostic en neurologie et en médecine mentale est de plus en plus importante. C'est pourquoi l'auteur a écrit cet ouvrage qui est maintenant considéré; aussi un ouvrage complet de cet art, il a fait traité en détail, et avec une clarté remarquable, les techniques de remplissage partiel ou total du liquide par le tronc et les images radiologiques qui en résultent.

L'auteur y traite de toute la question. Après un rappel des notions d'anatomie et de physiologie sur le liquide céphalo-rachidien et les espaces qu'il occupe autour et dans l'intimité de la masse cérébrale, il décrit longuement les techniques de remplissage partiel ou total du liquide par le tronc et les images radiologiques qui en résultent.

Après une étude analytique très soignée des films obtenus par le sujet normal vient une description des images encephalographiques obtenues au cours des processus pathologiques et une discussion de la valeur diagnostique des encephalogrammes recueillis au cours d'états pathologiques les plus variés : troubles mentaux, épilepsie, troubles du développement, processus inflammatoires, syphilis, traumatismes, néoplasmes, etc.

Un chapitre sur l'antéiographie cérébrale et son emploi combiné à celui de l'encephalographie complète l'ouvrage. Les nombreuses figures qui illustrent l'ouvrage sont toutes analysées et commentées de façon très précise pour leur conférer toute leur valeur de complément du texte. Bibliographie considérable.

PH. PAGNEZ.

6. La Législation concernant les fonctionnaires tuberculeux. Rapport adopté par la Commission de la Tuberculose. *Bull. de Comité National de Défense contre la Tuberculose*, Octobre 1938, n° 4, 322-331.

7. Décret n° 703 du 15 Mars 1942 portant modification du décret du 10 Décembre 1929 relatif aux congés de longue durée pour tuberculeux. (J. O. du 14 Mars 1942.)

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

INTOXICATION PAR « L'ŒUF DE BOA » AU DINITROBENZÈNE DES « POCHETTES SURPRISES »

(A PROPOS DE 7 CAS)

PAR MM.

G. MOURIQUAND, J. ROGET,
M. DAUVERGNE et M. PONET
(Lyon)

Début la fin de l'année 1941, plusieurs cas d'intoxication ont été observés, dans les régions lyonnaises et dauphinoises, chez des enfants qui avaient absorbé, par inadvertance, une pastille-loup nommée « œuf de boa ». Le tableau clinique fut très comparable d'un cas à l'autre et assez voisin de celui de l'intoxication par l'aniline. Les analyses montrèrent que le produit nocif est le dinitrobenzène.

Les enfants qui furent atteints avaient sué, ou même avalé, un « œuf de boa » contenu dans un de ces sachets-surprises en papier que l'on vend, dans le commerce, précisément à l'usage de tout-petits. Le plus souvent, ces derniers, n'y trouvant qu'un jouet ordinaire inoffensif. Parfois cependant, ils découvrent, enroulé dans un prospectus, un comprimé brun noirâtre, de la forme et du volume d'une grosse pastille de Vichy, de consistance un peu grenue. Très souvent l'enfant, considérant l'objet comme une friandise, s'empresse, suivant le geste instinctif des tout-petits, de le porter à la bouche.

En réalité, si ses parents avaient lu le prospectus, ils auraient pu constater que l'usage de l'œuf de boa n'est nullement d'ordre alimentaire; normalement, il est destiné à être allumé à un de ses pôles; il brûle alors avec une flamme jaune, très fœlante, ne dégageant pas de fumée mais une odeur un peu sulfureuse; surtout, il produit une sorte de long serpent brun noirâtre, parsemé de soufflures, très friable à la pression qui le réduit en une fine poussière; ce serpent se développe et s'allonge lentement en un trajet sinueux, pouvant, avec un peu de bonne volonté et d'imagination, rappeler l'aspect d'un serpent; d'où le nom « œuf de boa ». Ce n'est pas autre chose d'ailleurs que ce qu'on appelait communément autrefois (sous une autre présentation assez inconvéniente) « le Père la Colique ».

* *

Toutes les observations sont plus ou moins superposables les unes aux autres; aussi nous ne décrivons en détail que la dernière que nous ayons observée :

OBSERVATION VII. — G... Albert, 3 ans et demi, est amené d'urgence à la Clinique Médicale Infantile de l'Hôpital Général-Blanche, le 12 Mai 1943, pour intoxication aigüe par une pastille-surprise. Rien à signaler dans les antécédents. La veille à 19 heures, étant bien portant, l'enfant porte à la bouche le comprimé en question et le suce quelques instants, une minute au maximum. Dès que sa mère s'en aperçoit, elle le fait rechercher et essuie ses dents et sa langue qui étaient, dit-elle, colorées en noir. L'enfant mange de bon appétit et se couche normalement. La nuit, il se réveille fréquemment, est agité, mais, à la lumière artificielle, ses parents ne remarquent rien d'anormal.

Par contre, le lendemain matin, à 6 heures, il apparaît pâle et présente une nette cyanose des lèvres, du nez et se souvient qu'à 10 heures de l'incident de la pastille et l'anémie alors d'urgence.

A l'arrivée, on se trouve en présence d'un enfant qui a toute sa connaissance, mais qui est très abattu. On est frappé d'emblée par une cyanose très intense des lèvres qui sont vio-

lées, presque noires, la cyanose étant également marquée aux aisselles et aux extrémités; le reste du visage et du corps est uniformément pâle, un peu livide, avec coloration légèrement mauve lilas. La respiration est rapide, le pouls régulier, assez bien frappé, mais très rapide (160). L'enfant présente, en arrivant à l'hôpital, un vomissement aléatoire banal, qui restera unique.

L'examen des différents viscères ne révèle rien de notable; en particulier on ne trouve aucune lésion cardiaque ou pulmonaire capable d'expliquer la cyanose.

Devant ce tableau alarmant, on fait immédiatement une petite saignée de 50 cm³ d'un sang de coloration brun marron avec transfusion, d'une égale quantité, des injections répétées de camphre et du cocaine, et surtout on met l'enfant sous la tente à oxygène où il restera vingt-quatre heures sans interruption.

Les examens pratiqués à l'entrée montrent : dans les urines rien à signaler; numération, 3.250.000 globules rouges et 15.000 globules blancs; valeur globulaire, 1,26; formule, normale, surtout recherche de la méthémoglobine dans le sang, positif (ce fait étant à rapprocher de la couleur particulière du sang retiré par la saignée).

L'évolution fut rapidement favorable; dès le soir et surtout le lendemain la cyanose et la polypnée s'atténuèrent à tel point que l'on put sortir l'enfant de la tente à oxygène pour continuer l'oxygénothérapie par inhalation et les toniques cardio-vasculaires, et dès avant dix heures complètement le deuxième jour.

A signaler un petit clocher à 38° le deuxième jour.

Un électrocardiogramme (pratiqué le quatrième jour seulement) est normal; le quatrième jour, devant l'anémie qui persiste à 3.000, on donne des globules rouges, on commence un traitement à base d'extrait hépatique et de protosérum de fer.

Le neuvième jour l'enfant est emmené par ses parents. Il est pratiquement guéri, gardant simplement une tachycardie à 105. Son anémie est en discrete amélioration (3.100.000); le traitement régularisant sera continué à domicile.

Cette observation est la septième d'une série, les quatre premières ont été publiées à la Société Médicale des Hôpitaux de Lyon (*Lyon-Médical*, 1943, 201), par G. Mouriquand, J. Roget, J. Bover-Lapierre, M. Dauvergne et D. Dechavanne, et figurent dans la thèse de Vidal (*Lyon*, 1943) avec deux cas supplémentaires de S. Liothaud.

Nous résumons rapidement ces observations :

OBSERVATION I (G. Mouriquand). — L... Louis, 3 ans, absorbe le contenu d'une surprise, à 5 heures de l'après-midi; quelques minutes plus tard apparaît la cyanose, le soir l'essoufflement; amène la nuit dans le coma. L'enfant reçoit une oxygénothérapie massive; le coma se dissipe à 5 heures du matin; la cyanose persiste deux jours; l'enfant a présenté du la diarrhée, de la température et de l'alburnémie; le deuxième jour, l'anémie est à 3.650.000; il quitte le service, après cinq jours, guéri.

OBSERVATION II (G. Mouriquand). — M... Gérard, 4 ans, absorbe à 9 heures 30 de matin un « œuf de boa ». La cyanose apparaît à 10 heures 30; à 11 heures 30 il est dans le coma et on l'amène à l'hôpital. Le coma dure vingt-quatre heures, la cyanose quarante-huit heures. Clocher thermique à 38°3 le lendemain; anémie à 3.650.000, durée d'hospitalisation: six jours.

OBSERVATION III (J. Roget et J. Bover-Lapierre). — K... Patrick, 5 ans, succède à la nuitée un « œuf de boa ». La cyanose, la tachycardie durent quatre jours et s'accompagnent sous l'influence de l'oxygénothérapie, la tachycardie qui persiste à 120 pendant plusieurs semaines, accompagnée de dyspnée d'effort et de pâlisme. Dix mois plus tard il subit encore un peu d'essoufflement à l'effort.

OBSERVATION IV (J. Roget et J. Bover-Lapierre). — D... Maurice, 6 ans, suce à 8 heures de la nuit un « œuf de boa ». Les symptômes sont : vomissement, pâlisme, cyanose, tachycardie, dyspnée. L'enfant ayant recherché la pastille absorbée, l'intoxication est légère et se dissipe en quarante-huit heures.

Deux autres observations, relatives dans la thèse de Vidal, sont dues à S. Liothaud.

OBSERVATION V. — H... Gérard, 28 mois, succède une pastille à 4 heures de l'après-midi; dès 8 heures, cyanose, tachycardie, dyspnée, vomissements la nuit. Trente-deux heures après

substitue un peu de cyanose des extrémités et une tachycardie à 100.

Albuminurie transitoire pendant la première nuit, légère anémie à 4.200.000 (quatrième jour).

OBSERVATION VI. — B... Roger, 2 ans et demi, succède à 3 heures de l'après-midi un « œuf de boa »; cyanose à 6 heures, pouls à 110, pas de dyspnée; l'intoxication n'a pas été sévère, elle disparaît en quarante-huit heures.

* *

En somme, ces 7 observations présentent une très grande similitude :

Le mode d'absorption du produit est toujours la voie buccale; l'enfant a soit sué, soit absorbé l'œuf de boa; les accidents sont beaucoup plus graves dans ce dernier cas; la dose était naturellement plus forte.

Le temps d'apparition des accidents varie de quelques minutes à quelques heures; la cyanose étant généralement la première à se manifester.

La scène clinique comporte un triépée constamment rencontré : cyanose, pâlisme, tachycardie et des modalités inconstantes. La cyanose est violacée, presque noire; elle intéresse surtout les lèvres, les extrémités, les oreilles, et à un moindre degré la face et le reste du corps où elle prend une teinte mauve lilas. Elle se superpose à une pâleur livide, généralisée à tout le corps et apparaissant bien aux endroits respectés par la cyanose. La tachycardie est en général vers 130-160; le pouls est régulier, mais petit et faible.

Rare, très souvent, mais pas toujours (4 cas sur 7), existe une polypnée marquée sans qu'il y ait aucunement de dyspnée proprement dite.

L'état général est plus ou moins atteint : dans les cas bénins, l'enfant est dans un état normal.

Dans les cas moyens, comme dans l'observation VII, il garde sa connaissance, mais est agité plus rapidement abattu.

Dans les cas graves (2 observations, précisément celles où l'œuf de boa a été ingéré en entier), le petit malade fut amené dans un coma complet; ce coma était apparue quelques heures après la cyanose, il se dissipa en deux heures dans un cas, vingt-quatre dans un autre.

L'évolution a toujours été favorable; la cyanose et la polypnée disparaissent en un à six jours, la tachycardie persiste en général un peu plus longtemps.

Dans les suites immédiates furent observés :

Trois fois des vomissements ou de la diarrhée le premier jour.

Trois fois un petit clocher thermique à 38°-39° le deuxième jour.

Mais surtout, toutes les fois qu'elle a été recherchée (4 cas) on constata une anémie de 3 à 4.000.000 globules rouges, persistance ou persistance plus ou moins longtemps; dans notre dernier cas (observation VII), elle n'était que peu modifiée au neuvième jour, malgré un traitement anti-anémique assez énergique. Dans le cas de l'observation III, c'est probablement l'anémie qui est à incriminer dans la persistance pendant dix mois d'un mauvais état général avec pâlisme, tachycardie et dyspnée d'effort, mais il n'est pas indiqué qu'il ait été pratiqué de transfusion globale. Dans les 7 observations, le traitement a consisté en oxygénothérapie, au besoin avec la tente à oxygène, et en toniques cardio-vasculaires. Deux fois a été pratiquée une saignée avec transfusion.

En somme, l'enfant étant pratiquement guéri en une semaine environ, même dans le cas où il a été amené dans le coma, l'intoxication par l'œuf de boa bénigne, mise à part la possibilité d'une persistance

plus ou moins longe de l'anémie. Ce caractère bémol contraste singulièrement avec la scène clinique alarmante du début.

* *

L'étude chimique de « l'œuf de bo » a été faite sur notre demande par le Prof. Chambon, pharmacien chef de l'hôpital de Grange-Blanche.

Les résultats de cette étude sont consignés dans la thèse de Vidal (Lyon, 1943) à qui nous les empruntons.

L'analyse montre la composition suivante: dinitrobenzène, nitrocellulose, bruis nitrés.

Le dinitrobenzène est l'élément toxique; il sert avec la nitrocellulose à activer la combustion des bruis nitrés.

Sa formule est $\text{CH}_2(\text{NO}_2)_2$; il existe sous trois formes: ortho, méta, para. Seul, le méta-dinitrobenzène est d'un usage industriel courant.

C'est un corps solide, cristallisable, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, la benzène et les graisses.

Il est employé notamment dans la fabrication du dinitrochlorobenzène, de divers explosifs et de nombreux colorants azoïques.

La toxicité du dinitrobenzène a déjà été prouvée par des accidents industriels — parfois mortels — étudiés surtout en Allemagne. Seul dans nos observations, le mode d'absorption a été soit la voie cutanée (le produit traversant bien la peau grâce à sa solubilité dans les lipides), soit la voie respiratoire (par inhalation de vapeurs).

D'après Frinkel « il est plus toxique que le benzol » (Vidil).

Expérimentalement, la dose mortelle est, par kilogramme, de 0 g. 10 pour le lapin, 0 g. 50 pour le chat (par voie digestive) et 0 g. 50 pour le chat (en friction cutanée). Ce fricton qui rapporte ces chiffres a utilisé « l'œuf de bo » lui-même, avec, comme matériel, le cobaye: la mort n'est obtenue que par l'administration de toute une pastille; une dose moitié n'amenant qu'une prostration avec décoloration des muqueuses et polypnée. Tous phénomènes disparaissent en vingt-quatre heures. Les mêmes résultats ont été obtenus avec le mode d'action du produit après déjà été étudié à propos des intoxications industrielles et expérimentales: tous les auteurs admettent que le dinitrobenzène transforme l'hémoglobine en méthémoglobine; c'est cette dernière qui est responsable de la cyanose, de la coloration brunitre du sang et de l'anoxémie centrale (polypnée, tachycardie, etc.). Lorsque le sang contient plus de 10 à 100 de méthémoglobine, la mort survient. Dans le cas où l'organisme survit, la transformation de la méthémoglobine en hémoglobine se fait relativement assez vite, ce qui explique la rapidité de l'évolution vers la guérison, cependant que la destruction d'un certain nombre d'hématies provoque de l'anémie.

La présence de la méthémoglobine dans le sang se fait facilement détectable dans l'oxihémoglobine par « l'œuf de bo ».

Expérimentalement dans le laboratoire de la clinique infantile de Grange-Blanche, nous avons, avec M. Simon et M^{me} Edel, fait absorber à un cobaye de 500 g. le quart d'un « œuf de bo ». Une ponction cardiaque pratiquée auparavant avait ramené un sang normal; à une heure après, le sang présente une nette cyanose et la ponction cardiaque retirait un sang de teinte plus foncée qu' auparavant. L'examen chimique y mit en évidence la présence de 25 pour 100 de méthémoglobine.

La recherche spectroscopique, qui est facile et caractéristique, a été positive dans deux de nos observations, c'est-à-dire toutes les fois qu'elle a été faite dès l'arrivée du malade. Dans l'observation V, la recherche de la méthémoglobine a cependant été négative, mais l'examen avait été pratiqué quatre jours seulement après le début.

Comme on peut s'en rendre compte l'intoxication par le dinitrobenzène de « l'œuf de bo » est tout à fait comparable à celle produite par l'aniline: même début brusque, même cyanose, même possibilité de coma dans les cas graves, même évolution en général rapide vers la guérison, sauf si la dose a été trop importante, et, surtout, même mode d'action par transformation de l'hémoglobine en méthémoglobine. L'analogie est encore plus complète si l'on considère que *in vivo*, le dinitrobenzène se

transforme en méthanitraniline avant d'être éliminé sous forme de sulfoconjugué.

* *

Nous avons rapporté ces faits pour insister sur le danger social qu'ils présentent.

Si tous les cas observés jusqu'ici ont eu une évolution favorable, rien ne prouve qu'il doit en être toujours ainsi; la toxicité du produit en cause n'étant plus à démontrer.

D'autre part, les « surprises » contenant ces « œufs de bo » sont vendus à l'usage des enfants, dans des confiseries ce qui est *a priori* surprenant.

L'attention de M. le Directeur régional de la Santé a été attirée sur ces faits. Il en a saisi M. le Ministre de la Santé, et des avertissements ont paru dans la presse régionale, destinés à prévenir les parents et à éviter, dans la mesure du possible, la reproduction de ces faits regrettables.

LA FORME PSEUDO-TUBERCULEUSE DE L'APPENDICITE CHRONIQUE CHEZ L'ENFANT

PAR MM.

P. BRODIN, M. FOURESTIER

ET A. ANCELIN

(Paris)

Les formes « simulatoires » de l'appendicite chronique sont bien connues et la variété de l'expression clinique est telle qu'on se s'attende pas des faux diagnostics trop souvent portés par les médecins non familiarisés avec la pathologie appendiculaire. L'appendicite chronique peut se camoufler et cela surtout chez l'enfant et le jeune adulte, derrière un écran clinique qui semble traduire l'évolution d'un foyer tuberculeux. Walter et Comby ont rapporté des cas isolés de formes pseudo-tuberculeuses de l'appendicite chronique. Mais c'est à Faissas que revient le mérite d'avoir brosse à larges traits le tableau clinique des appendicites chroniques pseudo-tuberculeuses. Plus récemment, Flanin, Faroy et Lemaire, Sergeant et ses élèves, R. Mignot et H. Beaune ont insisté à nouveau sur cet aspect trompeur des lésions du carrefour iléo-cœcal et en particulier de l'appendice. L'intervention chirurgicale, en même temps qu'elle donne la preuve de la réalité des lésions appendiculaires, démasque le caractère pseudo-tuberculeux des signes fonctionnels et généraux, et la guérison qui la suit signe le caractère trompeur du syndrome clinique, souvent à la base d'une erreur de diagnostic. De telles erreurs chez l'enfant ont des incidences sociales qu'on ne saurait négliger.

Dans un dispensaire de prophylaxie tuberculeuse, le diagnostic de tuberculose, chez l'enfant, est peut-être trop facilement porté, le préventorium abusivement proposé.

Un jeune enfant, certes tuberculeux puisque la cuti est positive, qui ne pousse pas, pâle, à l'état général déficient, chez lequel l'examen radiologique ne révèle aucune image pulmonaire suspecte ou une simple accentuation des arborisations périciliaires, est trop souvent considéré comme tuberculeux. Même si le médecin du dispensaire reconnaît l'insuffisante précision du diagnostic, il croit faire bénéficier son jeune malade des avantages hygiéniques d'une cure d'air, de repos et de soleil. Six mois ou un an de séjour à la campagne ne peuvent être nuisibles, *a priori*. Or, au retour du préventorium, l'enfant est toujours aussi pâle, aussi malade. La courbe pondérale est restée peu brillante et les parents accusent l'hygiène, la nourriture, quand ce n'est pas la direction médicale du préventorium, regrettant d'avoir été dociles. Ainsi naît la légende, chez certains parents, des mauvais préventoria, et la difficulté s'accroît de faire accepter aux familles l'isolement préventorial,

pourtant nécessaire et si efficace quand l'enfant est vraiment tuberculeux.

Ces enfants qui ne « profitent » pas du préventorium sont en effet de « faux tuberculeux ». Les troubles digestifs sont plus fréquemment qu'on ne le croit responsables de ces fausses tuberculoses, et, parmi eux, il convient de mettre en relief ceux qui relèvent d'une appendicite chronique. Comme l'avait déjà remarqué Faissas, l'appendicite pseudo-tuberculeuse s'observe plutôt en clientèle ou dans le milieu du dispensaire, qu'à l'hôpital. Nos 38 observations proviennent d'un dispensaire de l'O. P. H. S., de l'un de nous est médecin. Tous nos enfants ont été opérés par M. le Prof. Sorrel à l'hôpital Trousseau. Le diagnostic clinique soupçonné, ils ont été vus radiologiquement dans notre service à l'hôpital des Ménages. Un examen radiologique du transit digestif a été pratiqué six mois à un an après l'intervention. Poids, taille, cuti-réaction à la tuberculine ont été, avec l'examen clinique et le transit digestif, les principaux éléments d'appréciation.

I. — ASPECT CLINIQUE PSEUDO-TUBERCULEUX.

L'âge de nos enfants (24 garçons et 14 filles) va de 4 à 16 ans: moyenne 10 ans. Parmi les principaux symptômes qui ont motivé la consultation au dispensaire et souvent un séjour préventorial, l'amalgamisme est au premier plan (34 enfants sur 38): en moyenne de 3 à 4 kg. par rapport... poids moyen, des enfants étant selon l'âge et la taille par les tables de Fessard.

À cette maigreur s'ajoutaient les symptômes habituels de déficience générale de l'organisme: faiblesse, manque d'entrain, pleur, inappétence ou appétit capricieux, insinuations scolaires, parfois virant retard intellectuel. Soulignons la fréquence relative de la microcylindrophobie et des affections rhinopharyngées: végétations adénoïdes, hypertrophie amygdalienne, angéolites carysiques. Dans la clientèle infantile du dispensaire, l'instabilité thermique est difficile à préciser; nous n'avons pu vérifier l'opinion de Faissas qui prétend que les « appendiculaires » sentent leur fièvre.

Mais l'impression clinique d'ensemble était en faveur d'une tuberculisation anormale, surtout chez les très jeunes. L'enquête sociale révélait 8 cas de contacts familiaux et l'anamnèse nous apprenait que, dans 8 autres cas, un épisode tuberculeux nettement caractérisé (hilité, adénopathie trachéo-bronchique, pleurésie) avait témoigné dans les mois précédents (8 mois à 1 an) d'une primo-infection certaine. Donc, dans près de la moitié des cas, soit les antécédents personnels, soit l'enquête familiale révélaient la notion de contagion tuberculeuse familiale ou une tuberculisation certaine.

D'ailleurs, la cuti-réaction à la tuberculine s'est montrée positive dans 25 cas sur 38, et sur les 25 réponses positives, 11 fois nous avons constaté une hyper-ergie cutanée exceptionnelle, presque tous phlycténulaires. Constata-tion plus précise encore et que nous avons pu vérifier sur 15 enfants étaient tuberculeux sans aucun dispensaire, le virage de la cuti-réaction, donc la primo-tuberculisation; s'est fait, dans 10 cas, d'un mois à deux ans avant notre examen.

Chez 22 enfants, la radioscopie mettait en évidence des modifications certaines de l'image thoracique:

Accentuation des hiles qui paraissent étalés, élargis, arborescents, tachetés	15
Combien d'un sinus costo-diaphragmatique	4
Grosses calcifications	2
Opacité triangulaire de la base droite caractéristique une primo-infection récente	1

L'anamnèse tuberculeuse, les contacts familiaux, l'amalgamisme, les troubles de l'état général, le fort pourcentage de cutiréactions positives traduisant une tuberculisation certaine, représentent donc les principaux éléments du tableau clinique observé chez nos enfants. On pouvait hésiter sur le diagnostic de tuberculose. Quelques cuti négatives pouvaient être

1. Dispensaire de prophylaxie tuberculeuse (O. P. H. S.) de Montreuil-sur-Seine.

2. Nous tenons à remercier M. le Professeur Sorrel qui a bien voulu offrir tous ses petits malades et faire pratiquer dans son service tous les examens techniques. Ce travail est le fruit d'une utile collaboration médico-chirurgicale.

interprétées comme la traduction cutanée du stade antéépidermique de la primo-infection, laquelle était certaine dans les antécédents personnels de quelques-uns de nos malades. L'examen radiologique pulmonaire n'était pas sans fortifier cette opinion puisque, dans près des 2/3 des cas, il existait des images soit certainement tuberculeuses, soit suspectes. Un séjour préventif, un nouveau séjour pour certains de nos enfants, paraissent indiqués. Un tel syndrome clinique est l'indication majeure de la cure de repos surveillée à la campagne.

II. — LES TROUBLES DIGESTIFS.

Chez 34 de nos malades sur 38 l'appendicite chronique mettait en évidence des troubles digestifs :

Constipation et douleurs dans la fosse iliaque droite dans 3 cas.

Aoréxie soit continue, soit intermittente plus fréquemment.

Diarrhée surtout : soit diarrhée postprandiale, soit plus souvent en crises diarrhéiques, véritables débâcles survenant sans cause apparente, accompagnées de vomissements, de douleurs dans le cadre colique, et, dans 2 cas, de poussées thermiques à 40° écartant en trois ou quatre jours.

Souvent existait un signe de grande valeur de l'appendicite chronique : des pleurs subites ou un état syncope, surtout le matin au réveil.

III. — DOULEURS A LA PALPATION ABDOMINALE DANS LA POSITION DEBOUT.

Le diagnostic clinique de l'atteinte appendiculaire repose sur la constatation d'un point douloureux iliaque droit limité. Ce point douloureux doit être recherché, non seulement dans le décubitus dorsal mais aussi dans le décubitus latéral gauche et surtout en position debout.

La palpation en position verticale détermine en effet, dans l'appendicite, une douleur toujours beaucoup plus nette qu'en décubitus, douleur aiguë, très limitée, entraînant un mouvement de défense avec flexion du corps en avant et de siège variable suivant la position du cæcum.

Tous nos enfants avaient ce point douloureux iliaque debout.

IV. — TRANSIT DIGESTIF RADIOLOGIQUE.

Si le point douloureux iliaque droit doit faire penser à une atteinte appendiculaire, il peut cependant exister, en dehors de l'appendicite, dans l'engorgement cœcal simple, des malformations intestinales. Avant de conclure à une appendicite certaine et de conseiller l'intervention, il est nécessaire de compléter l'examen par l'étude du transit digestif radiologique et de rechercher les caractéristiques radiologiques de l'appendicite sur lesquelles l'un de nous insiste depuis longtemps* :

Arrêt de la baryte au niveau du *gens inferius* duodénal, avec brassage, va-et-vient et parfois dilatation sus-jacente.

Retard d'évacuation du grêle.

Stase dans le bas-fond cœcal, déterminant souvent après quatorze heures l'aspect typique de la stase bilobaire, par persistance de la baryte dans le bas-fond cœcal, alors que l'ampoule rectale est encore injectée.

Douleur au point d'implantation de l'appendice, en décubitus et en position debout.

Tous nos malades avaient la douleur au point d'implantation de l'appendice et le retentissement duodénal.

V. — CONSTATATIONS OPÉRATOIRES.

L'intervention a révélé chez tous nos malades une atteinte appendiculaire :

Appendicite congestif et enflammé	18
Appendicite avec adhérences, 4 fois rétrocaecale	15
Appendicite avec inflammation étendue, étranglée à la partie moyenne, ou rempli sur lui-même	4
Appendicite avec tuberculose miliaire	1

5. L'appendicite chronique, son diagnostic par la palpation abdominale en position verticale et son retentissement duodénal avec arrêt au « *gens inferius* » P. BÉGIN, *La Presse Médicale*, 14 Juin 1941.

A l'ouverture de l'appendice, des oxyures ont été constatées dans 1/3 des cas.

Histologiquement, le type hypertrophique est le plus fréquemment observé : muqueuse épaissie, hyperplasie lymphoïde, inflammation de la sous-muqueuse et de la sous-séreuse où sont constatés de petits foyers lymphocytaires. Le type atrophique, en plaques inégales, est plus rare. Notons un cas d'inflammation subaiguë avec ulcérations hémorragiques. Fait important, nous n'avons observé aucune lésion tuberculeuse localisée à l'appendice même dans le cas de tuberculose miliaire péritonéale.

VI. — RÉSULTATS POST-OPÉRATOIRES.

35 sur 38 de nos malades ont été revus cliniquement et radiologiquement de six mois à un an après l'intervention. Les résultats obtenus peuvent être divisés en trois groupes :

1^{er} groupe, très bon résultat : 26 cas, soit 75 pour 100. L'état général est très amélioré, l'enfant a engraisé, les troubles digestifs ont complètement disparu ainsi que le point douloureux iliaque droit et l'arrêt duodénal au *gens inferius*.

2^e groupe, résultat insuffisant : 6 cas, soit 17 pour 100. L'amélioration des troubles digestifs n'est que partielle, l'état général est resté déficient. Ces cas concernent des malades opérés de végétations adénocystiques très développées et restant chroniquement infectées, ou porteurs de dolichocolon associé à l'appendicite, ou dont la position rétrocaecale de l'appendice entraîne une rétention plus lente du retentissement duodénal et hépatique.

3^e groupe, résultat nul : 3 cas, soit 8 pour 100. Ces trois cas concernent l'un un enfant atteint ultérieurement de troubles mentaux ; l'autre, un sujet atteint d'une lésion pulmonaire, de nature imprécise, qui a continué à ne développer ; le troisième, une jeune fille de 16 ans, chez laquelle l'intervention a mis en évidence une tuberculose miliaire péritonéale et dont l'état est resté stationnaire.

Chez tous ces malades, l'intervention a été très bien supportée et n'a été suivie d'aucun trouble ni général, ni local, en particulier jamais il n'a été constaté de fistule post-opératoire, et même chez des sujets dont le virage tuberculeux ne remontait qu'à six mois, l'amélioration de l'état général a été rapide.

CONCLUSIONS.

En présence d'un enfant dont les troubles de l'état général simulent la tuberculose, il convient par un examen clinique minutieux de s'enquérir de la possibilité de troubles digestifs responsables de cet état. Parmi ces troubles, l'appendicite chronique nous paraît mériter une mention spéciale par sa fréquence et par les heureux résultats qu'entraîne l'appendicéctomie.

Le diagnostic de l'atteinte appendiculaire repose sur la double constatation d'un point douloureux iliaque droit en position debout et du syndrome radiologique habituel en pareil cas : arrêt de la baryte au *gens inferius* duodénal et douleur au point d'implantation de l'appendice.

L'intervention chirurgicale entraîne dans les 3/4 des cas une transformation de l'état général avec disparition de la douleur et des troubles digestifs. Cette intervention doit être complétée par un traitement médical prolongé dans les cas où existent parallèlement une atteinte particulièrement intense du système lymphoïde et des malformations intestinales surajoutées, ou dans les cas d'appendicite rétrocaecale dans lesquels le retentissement duodénal et hépatique ne cède que plus lentement.

Il serait utile que les médecins chargés des dispensaires antituberculeux recherchent systématiquement l'existence possible de troubles digestifs, en liaison avec les centres de gastro-entérologie, afin de ne pas envoyer inutilement en préventorium des sujets qui n'en sont pas justiciables et qui peuvent être transformés par un traitement approprié.

(Travail de l'hôpital des Ménages et du dispensaire de l'O. P. H. S. de Montreuil-sur-Seine.)

LA GASTRECTOMIE TOTALE

EXCEPTIONNELLEMENT APPLIQUÉE A DEUX ULCÈRES HAUT SITUÉS DE LA PETITE COURBURE DE L'ESTOMAC

Par Jean-Louis LORTAT-JACOB

(Paris)

Le chirurgien averti des difficultés et des risques des anastomoses œsophago-jéjunales s'étonnera sans doute de voir associées dans le titre de cet exposé les termes de gastrectomie totale et d'ulcère ; intervention encore grave opposée à une affection dépourvue de malignité.

Wells (Liverpool) n'a-t-il pas dit : « On peut faire des gastrectomies totales, mais c'est certainement une opération injustifiée pour ulcère. Il ne paraît pas légitime de chercher à faire des progrès dans cette direction. »

Pour notre part, encouragés certes par des succès opératoires obtenus après gastrectomie totale pour cancer, nous nous gardons bien de vouloir préconiser cette intervention à titre de tactique systématique dans la cure des ulcères haut situés de la petite courbure.

Notre position est toute autre et nous tenons à la préciser. Il s'agit d'un cas donné d'ulcère de deux succès opératoires sur les deux gastrectomies totales que nous avons été amené à faire sur deux ulcères gastriques, nous rapportons ces cas dans le double but de montrer quelles circonstances peuvent vous amener à cette technique, et quel parti on peut en tirer là où les procédés habituels semblent impossibles à réaliser.

Voici nos observations résumées :

OBSERVATION I. — M. S., 50 ans, est atteint d'un ulcère haut situé de la petite courbure, rebelle au traitement et suspect par son allure évolutive de malignité alors que sa situation sur la portion verticale de la petite courbure aurait dû être à ce point de vue rassurante.

Le 24 Mars 1942, intervention sous rachéanesthésie à la percaine (1/1.200, 17 cc³, 1, 1, 1). Le malade est très éméché, adhérent au péricard. Il est difficile d'éliminer avec certitude la nature maligne. Il existe d'ailleurs de nombreux ganglions sous-pyloriques et cœcaux sous-œsophiques.

Avant décision de faire une gastrectomie totale de principe que nous excusons selon la technique que nous avons décrite ailleurs*. Nous réalisons donc une gastrectomie transcardiaque horizontale (classification de Heintz et Soucek en G.T. sub-cardiaque, sous-cardiaque et trans-cardiaque horizontale ou oblique).

Les suites furent simples au moins localement, troubles en effet par une parotidite double qui fut éteinte. Depuis le malade s'est adapté à son nouvel état digestif et fait de petits repas fréquents. Il a pris 12 kg. en dix mois.

OBSERVATION II. — M. M., âgé de 52 ans, nous est adressé en Novembre 1942 par M. Boucquer, avec le mot suivant : « Bonne niche de la petite courbure, certainement mauvais ulcère ; deuxième ulcère postérieur plus haut situé, vraisemblablement non certain. C'est sur l'existence de ce deuxième ulcère que semblent résider les difficultés opératoires prévisibles. Néanmoins le délit de l'ulcération à ce niveau fait craindre l'évolution d'un processus sténosant et il semble qu'il faille absolument tenter l'intervention qui pourrait conduire à une gastrectomie totale. »

On ne saurait mieux résumer l'impression que nous avons eue de l'examen clinique et radiologique de ce malade, ni mieux définir la condition chirurgicale de ce cas.

Le 23 Novembre 1942 nous intervenons sous rachéanesthésie à la percaine à 1/1.200 (18 cc³), nous attendons à une intervention opératoire prévisible. Nous faisons le délit de l'ulcération à ce niveau fait craindre l'évolution d'un processus sténosant et il semble qu'il faille absolument tenter l'intervention qui pourrait conduire à une gastrectomie totale. »

Revu récemment, il a le regain du poids et ne souffre plus. Ses fonctions digestives, comme celles du précédent malade, sont satisfaisantes à condition de faire des repas moins importants et plus fréquents que de coutume.

Avant de préciser les raisons qui dans ces 2 cas particuliers nous ont poussé à pratiquer la gastrectomie totale, nous allons rapidement rappeler quelques techniques peuvent être employées en cas d'ulcère haut situé de la petite courbure.

a) Les techniques d'excision emportant ulcère et estomac sectionné en amont de celui-ci.

1. LORTAT-JACOB : *Journal de Chir.*, 1941-1942, 58, n° 5.

Elles sont dominées par la nécessité de faciliter le temps de suture de la partie haute de la petite courbure, difficilement accessible lorsque la section gastrique est passée au-dessus de l'ulcère.

Le procédé de Polya avec anastomose gastro-jéjunale sur toute la trachée gastrique est le plus souvent inutilisable (nous ne considérons que les ulcères très haut situés).

Le procédé d'Hofmeister-Finsterer est applicable dans certains cas. Mais on peut avoir de grosses difficultés à la jonction des sutures de la trachée gastrique et de la suture gastro-jéjunale. Difficultés compromettant la sécurité du résultat.

Aussi en arrive-t-on à l'utilisation de procédés atypiques telle que la *gastrotonie en gouttière de Pouchet*, ou de procédés en dérivant (procédé de Toupet, de Judine).

Le procédé de Pouchet consiste, après une première section annulaire de l'estomac, à réséquer en selle l'ulcère et les tissus adjacents. Puis on reconstruit la petite courbure dans sa partie haute et l'anastomose est ensuite réalisée sur la partie basse de la section gastrique sans que l'on ait à s'occuper de la petite courbure.

Toupet, dans la thèse de Gilbert, modifie ce procédé. Il ne fait pas de section première de l'estomac mais le garde, au contraire, comme trempier. Il ne décide de l'extirpation qu'après gastrotonie exploratoire. Celle-ci sera le premier temps de la résection de l'ulcère haut situé. La partie haute de la petite courbure ainsi sectionnée sera suture aux points sésués, invaginés. La petite courbure étant reconstruite on fait une suture gastro-jéjunale termino-latérale.

Le procédé de Judine s'apparente à la technique de Pouchet et reconstruit un estomac tubulaire. Il se subdivise en trois artifices techniques spécifiquement indiqués dans 3 cas que l'auteur définit. Ils semblent plus ressortir à une ingénieuse improvisation que pouvoir prétendre à passer au rang des techniques simples et mémorables. Les procédés de Judine pour enfoncer la partie haute de la petite courbure par invagination horizontale ou verticale du cardia semblent particulièrement complexes et périlleux.

Signalons enfin la résection en comble décrite par Duing.

b) Les interventions portant sur l'ulcère seul, sans gastrotonie. — Il s'agit de cautérisations, d'excisions, de curetages. La fréquence de ces interventions semble plus grande dans les pays où est inconnu le principe de la gastrotonie en gouttière de Pouchet. Elles ne donnent d'ailleurs que des résultats médiocres et incomplets, la récidive étant habituelle.

Certains auteurs ont associé à ces procédés locaux une gastro-jéjunostomie. Les résultats immédiats ont semblé meilleurs. Mais tardivement ils sont aussi déplorables et n'évitent pas la gastrotonie secondaire dont les difficultés et la mortalité se trouvent accrues.

c) Les gastrotonies laissant l'ulcère en place.

Dans les cas que nous venons d'examiner, ces interventions reviennent à pratiquer une antro-pylorotomie plus ou moins étendue vers la gauche selon les adhérences et l'infiltration dues à l'ulcère de la petite courbure, en aval de cet ulcère qui est laissé en place. Opération de Madlener, dont notre ami A. Monsiegeon dans son excellente thèse² attribue la paternité à Kelling. Monsiegeon en a colligé 127 cas d'origines diverses; il fait ressortir sa faible mortalité (2,3 pour 100) et la qualité des résultats (79 pour 100 de succès). Selon Monsiegeon, les risques plus ou moins lointains et problématiques d'hémorragie ulcéreuse secondaire, de cancerisation secondaire ne seraient pas possibles aux risques immédiats de la gastrotonie totale. Argument de poids, certes, et particulièrement bien appuyé, en outre, par la solution de facilité.

Cette intervention a d'ailleurs donné d'excellents résultats cliniques, radiologiques et même anatomiques à Madlener, à Floerchen, à Noetzel, à Kelling, à Milneswalker. Madlener précise que l'amé-

lioration post-opératoire évolue parallèlement à l'installation de l'hypos ou de l'anacardiodyrie.

Ainsi cette intervention qui ne supprime pas l'ulcère et ne l'exclut pas du transit digestif peut entraîner sa guérison; mais elle ne peut être assimilée aux résections pour exclusion. De même elle ne peut être comparée aux interventions « alcalinisantes » (gastro-entérostomie). Par contre, elle constitue un des meilleurs arguments en faveur de

minime pylorotomie, le procédé d'extirpation à employer ne peut être précisé que par un temps exploratoire très poussé: l'estomac se laisse mal attirer et fait corps avec le pancréas en arrière; l'aveugement très prononcé gêne pour apprécier l'étendue exacte de l'infiltration vers le cardia qui de prime abord paraît considérable.

On pratique donc un décollement colo-épiploïque afin d'examiner la face postérieure de l'estomac. L'ulcère apparaît énorme, tébrant dans le pancréas. Il masque toute la partie haute de la petite courbure qu'il empêche, en outre, d'abaisser. Il nous faut donc libérer l'ulcère. Libération qui laisse une vaste brèche gastrique dont on peut, sur la photographie, mesurer les dimensions; elles sont de l'ordre de 1/3 de la hauteur de la petite courbure. Le fond en est laissé sur le pancréas.

L'estomac « vient » alors et il semble que l'image du deuxième ulcère, plus haut situé, suspecté à la radiographie, soit due à l'infiltration de la paroi gastrique. Fait qui sera confirmé lors de l'ouverture de la pièce.

Grâce à cette libération on se rend compte que l'infiltration avoisine le cardia. Mais, du même coup, tout recul opératoire est devenu impossible; la vaste brèche aux bords infiltrés est insurmontable.

Une seule technique peut être tentée, celle de Toupet et Gilbert. En outre, les conditions dans ce cas en sont-elles déplorables; très mauvaise visibilité sur le cardia, œsophage court, dans un thorax large, œsophage non abaissable aussi, car cet abaissement nécessite la dévascularisation totale de l'estomac et compromet gravement la vitalité des sutures sur l'isthme gastrique restante. L'aveugement costal très prononcé interdit toute manœuvre profonde, à bout de pinces, sur la partie haute, juxta-cardiaque de la petite courbure (cet aveugement gênait également pour la totale, mais l'abaissement œsophagien facilite alors l'opération).

Enfin, l'infiltration considérable de l'estomac fait regarder comme imprudente toute technique comportant des sutures en sables tissus. Toupet, il est vrai, dans la thèse de Gilbert, accepte des sutures de tels tissus. Dans le cas présent chaque point est particulièrement déchiré et tout enfoncement eût été impossible.

La totale nous est apparue dans ces conditions comme seule logique et capable de permettre une intervention aisée et sûre.

En résumé, sur le premier malade, nous avons exécuté une *gastrotonie totale trans-cardiaque horizontale* de principe. Ce cas était cliniquement assimilable à un cancer.

Sur le second malade nous avons exécuté une *gastrotonie totale sous-cardiaque de nécessité* qui nous a permis de nous tirer de la situation difficile dans laquelle nous avait placé l'exploration complète et indispensable des lésions anatomiques.

Pour conclure, nous sommes prêt à dire avec Monsiegeon qu'un ulcère juxta-cardiaque est inextirpable lorsqu'il risque de conduire à une *gastrotonie totale* (si on entend par ce terme la gastrotonie totale de principe). On doit alors préférer l'opinion de Madlener. Mais il est indispensable que les indications de cette dernière intervention soient posées avec rigueur et nous mettons en garde les opérateurs contre l'attitude qui consisterait à pratiquer trop facilement cette opération. En effet, si l'ulcère inflit l'estomac loin vers l'antre pylorique, l'opération ne sera plus qu'une pylorotomie étroite et le but de réduction de l'acidité ne sera pas atteint.

C'est le souci d'éviter cet écueil qui peut ériger des conditions formelles à accepter la gastrotonie totale de nécessité. Nous avons voulu rassurer les chirurgiens auxquels la chose arriverait. Ils devront alors préférer à tout autre intervention une gastrotonie totale *nettement sous-cardiaque*. Ce détail technique nous paraît le plus haut importance.

Il permet de se débarrasser de la grosse tubérosité gastrique rendue impure à la suture par sa complète dévascularisation lors de sa libération. La ligne de suture passera à 1 cm. ou 1 cm. 5 au-dessous du cardia, en tissu moins fragile que les parois asopha-



Fig. 1. — Obs. II : Aspect radiographique de l'anastomose œsophago-jéjunale.

l'heureuse influence des *gastrotonies* pour réduction d'acidité.

Voici maintenant les raisons qui nous ont interdict d'employer une quelconque de ces techniques:

Dans notre première observation, l'ulcère était suspect de dégénérescence, aussi l'indication opératoire rejoignait-elle celle des cancers haut situés

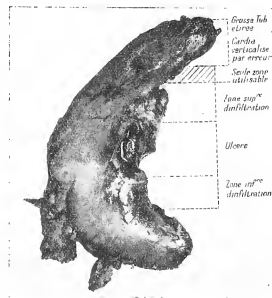


Fig. 2. — Obs. II : Face postérieure de l'estomac. L'aspect abdominal du à la traction exercée à tort par la photographie.

de l'estomac. La *gastrotonie totale* de principe était donc légitime.

Dans la seconde observation, ce sont les circonstances opératoires et les lésions anatomiques qui nous ont conduit à la *gastrotonie totale* de nécessité.

En effet, dès l'ouverture de l'abdomen de ce malade on se rend compte qu'à moins de se résoudre à l'abstention complète, illogiquement puisqu'il s'agit d'un ulcère rebelle au traitement médical, ou à une opération de Madlener qui ne serait qu'une

2. DUBIER et BONPAST: Traitement des ulcères haut situés de la petite courbure. *Ann. Inter. Méd.*, Août 1938.
A. MONSIEGEON: Les gastrotonies laissant l'ulcère en place. *Thèse Paris*, 1939.

glandes; dans ces conditions, elle correspondra sensiblement à une horizontale passant par le sinus carotidobasilaire, effacé par la traction que l'on exerce à ce moment sur l'estomac.

Éliminons donc des interventions à opposer aux ulcères haut situés de la petite courbe la gastrectomie totale de principe, mais sachons accepter de confiance et à bon escient la gastrectomie totale sous-cardiaque de nécessité.

QUESTIONS D'ACTUALITÉ

L'EXOPHTHALMIE

SA SIGNIFICATION CLINIQUE ET SA PATHOGÉNIE

Il est classique d'envisager l'exophtalmie comme un signe de trouble de la fonction thyroïdienne. Pour exacte que soit souvent cette conception, elle conduit cependant parfois à des diagnostics erronés. Il n'est donc pas sans intérêt, comme l'a fait K. Velhagen dans la *Deutsche Medizinische Wochenschrift* du 23 Janvier 1942, d'essayer de mettre à nouveau en relief la signification de l'exophtalmie et d'en préciser le mécanisme.

Il faut d'abord, devant une exophtalmie, s'assurer qu'elle est véritable et en écarter, par un examen de la réfraction, les exophtalmies apparentes, en particulier celles dues à une forte myopie, de même que les hydroptalmies.

Dans les malformations des parois osseuses de l'orbite on peut constater une saillie apparente du globe oculaire sans qu'il s'agisse d'exophtalmie; c'est le cas de la malformation crânienne congénitale de la dysosée cranio-faciale.

Dans le groupe des exophtalmies véritables il faut d'abord ranger les tumeurs, traumatismes et néo-formations inflammatoires qui amènent une protrusion des globes oculaires par hémorragie, sinusite, anévrisme artério-veineux ou thrombose du sinus.

À côté de ce groupe il faut surtout isoler les exophtalmies par troubles de sécrétion interne. Les recherches de ces dernières années ont amené des connaissances nouvelles sur leur mécanisme.

L'exophtalmie en tant que symptôme d'un dysfonctionnement de la sécrétion thyroïdienne est très fréquente. Velhagen rappelle qu'elle s'accompagne souvent de certains troubles de la motilité oculaire; on connaît les plus importants d'entre eux, les signes de Gräfe, de Stellwag, de Möbius.

Diverses théories se sont efforcées d'expliquer

cette exophtalmie au cours du dysfonctionnement thyroïdien.

On a d'abord évoqué les relations existant entre la glande thyroïde et le système nerveux sympathique et pensé que l'exophtalmie était due à la contraction des muscles lisses qui agissent sur le bulbe et qui sont innervés par le sympathique. Cette théorie s'est trouvée infirmée par des constatations anatomiques ultérieures. Enfin, des observations faites au cours d'intervention sur le sympathique cervical ont montré que l'excitation électrique de ses fibres ne provoquait pas l'exophtalmie. De plus, la mydriase, marque souvent dans la maladie de Basedow alors qu'elle est habituelle quand on excite le sympathique cervical.

Kraus pensa que les veines orbitaires annexées aux muscles lisses devaient par leur contraction réaliser une stase veineuse, cause de l'exophtalmie. Un mécanisme vasculaire est sans doute possible, comme le prouve l'exophtalmie pulsatile, mais il ne peut expliquer tous les cas.

On a cherché la cause de l'exophtalmie dans la glande thyroïde elle-même. On peut en effet provoquer chez l'animal une exophtalmie par apport de corps thyroïde. Cette action est renforcée par celle de l'adrénaline. Chez l'homme, une médication thyroïdienne mal conduite peut aboutir aux mêmes résultats.

Il serait cependant prématuré de voir à l'explication unique de l'exophtalmie. On trouve en effet dans la littérature une centaine de cas d'exophtalmies particulièrement importantes et tenaces chez des sujets qui n'étaient certainement pas des hyperthyroïdiens. On en a parfois même noté au cours d'hyperthyroïdie consécutive à une intervention sur le corps thyroïde. L'exophtalmie est apparue, en général, deux semaines après, en même temps que l'hyperthyroïdie.

Le corps thyroïde ne peut donc être responsable dans tous les cas de l'exophtalmie. Une autre glande doit souvent être incriminée et cette glande est l'hypophyse.

Le lobe antérieur de l'hypophyse a en fait la propriété de provoquer l'exophtalmie, particulièrement chez le cobaye.

Junkmann et Schüller, ainsi que Looser ont pu d'ailleurs en isoler, jusqu'à un certain degré de pureté, une hormone thyroïdienne. Celle-ci a la propriété d'activer les cellules du corps thyroïde et de provoquer une exophtalmie indépendante du sympathique, persistant après l'action d'ergotamine ou d'yohimbine, et même après section chirurgicale. Elle est aussi indépendante du corps thyroïde, car elle subsiste après l'ablation de ce dernier.

Les affirmations de Junkmann et Schüller sont d'ailleurs en accord avec la clinique. Certaines affections dans lesquelles existe un hyperfonctionnement du lobe antérieur de l'hypophyse s'accompagnent, dans plus de la moitié des cas, d'exophtalmie. C'est le cas de l'acromégalie et de la maladie de Cushing. D'autre part, l'irradiation de la glande hypophy-

saire, associée à l'irradiation orbitaire au cours de la maladie de Basedow, a une action sur l'exophtalmie.

Cependant, il faut bien admettre que dans les cas graves la glande thyroïde participe au phénomène. Dans l'acromégalie et la maladie de Cushing le métabolisme de base est surélevé.

On ne peut adopter les formules trop simplistes d'hyperfonctionnement d'un côté, d'hyperfonctionnement de l'autre. En fait, il y a perturbation d'un jeu complexe de régulation hormonale, que le trouble initial porte sur l'hypophyse, la glande thyroïde ou le sympathique. Il se peut d'ailleurs, qu'une lésion métabolique de base soit survenue.

L'hyperfonctionnement ou l'hypo-fonctionnement d'un de ces organes retentit sur les autres. Des expériences prouvent d'ailleurs qu'un excès d'hormone thyroïdienne longtemps prolongé excite tout d'abord la glande thyroïde puis l'hypophyse.

Cette à savoir comment on peut combattre l'action de l'hormone thyroïdienne provoquant l'exophtalmie.

Chez le lapin, on peut inhiber cette action par la thyroxine. Cette constatacion a été également faite chez l'homme hypothyroïdien. L'hormone thyroïdienne a de plus la propriété d'épuiser son action en quelques semaines par l'apparition d'une antihormone (Colly) capable d'agir sur l'exophtalmie. Celle-ci s'oppose à l'action de l'hormone thyroïdienne et provoque l'exophtalmie. On peut par transfusion la communiquer à d'autres animaux. Nous ne connaissons pas encore le lieu de sa formation, mais nous savons que l'existence de corps thyroïde n'est pas nécessaire à celle-ci, car elle a été trouvée chez des animaux hypothyroïdiens.

La situation normale de l'œil dans l'orbite est évidemment liée à un état de tension optimale des divers éléments qui l'entourent. Cet état est, selon Velhagen, sous la dépendance d'un jeu complexe d'influences hormonales et nerveuses qui proviennent directement de l'hypophyse, indirectement de différentes glandes et des lieux de formation encore inconnus de l'hormone anti-thyroïdienne.

La perturbation d'un des éléments de ce système amène une prépondérance de l'action exophtalmique, par augmentation de la sécrétion de l'hormone thyroïdienne.

Dans la mesure où le système nerveux autonome participe au phénomène, il ne doit pas agir directement sur l'orbite, mais par l'intermédiaire des glandes hormonales. Ainsi, l'action sur le tissu orbitaire serait sous la dépendance, en premier lieu d'un facteur hormonal — hormone thyroïdienne, thyroxine et hormone anti-thyroïdienne, ou mieux hormone anti-exophtalmique — et en second lieu d'une excitation sympathique des muscles lisses.

Velhagen tire de sa conception la conséquence qu'il faut, devant une exophtalmie, savoir penser à la possibilité d'un trouble du fonctionnement hypophysaire comme on pense à un dysfonctionnement thyroïdien et qu'on peut en tenir compte pour le traitement.

A. RAVINA et M. PEZRA.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE GYNÉCOLOGIE ET D'OBSTÉTRIQUE DE PARIS

3 Mai 1943.

Quatre cas de présentation de l'épaulé vis très tardivement au cours du travail. — M. J. Jarousse. Dans des deux premiers cas, grâce à des doses importantes de morphine et du fait que la tête était au-dessus de l'anneau de Baudel, il a été possible de pratiquer une version podale avec succès et d'avoir un enfant vivant. Mais cette manœuvre peut être dangereuse, surtout sur un utérus contracturé, témoin l'observation n° 4 où il y a eu une déchirure sous-péritonéale du bord utérin.

Morbidité et mortalité post-abortum. — M. J. Ravina et Jacquemien apportent la statistique de 514 femmes traitées en 1942 pour avortement avec 13 morts (2,5 pour 100) et 22 suites pathologiques. Avant tout, l'évacuation utérine a été pratiquée rapidement par curetage ou curetage à la cuvette moussée. Très rarement une intervention abdominale a été pratiquée (hypercoercion, cés-

sienne vaginale, laparotomie et drainage, évacuation résale pour anurie).

La sulfamidothérapie a été systématiquement appliquée (4-5 g. par jour), intense, mais en général de courte durée, sauf s'il s'agit de thrombo-phlébites.

Sur une propriété des urines particulièrement fréquente chez la femme enceinte. — M^{lle} Grimaldi a mis au point une technique d'après laquelle des globules de mouton mis en présence d'urine de femme forment un mélange qui, après hémolyse ou sédimentation, peut garder sa sensibilité rouge initiale ou virer au jaune sale. Dans la grande majorité des cas le virage ne se produit pas quand il s'agit d'urine de femme enceinte.

Note sur la réaction de M^{lle} Grimaldi. — MM. Lantuejoul et Héral ont étudié depuis 3 ans la réaction : au cours de la grossesse cette réaction ne donne pas de virage dans une proportion impressionnante et l'hémolyse est fréquente. Il existe cependant encore des exceptions dont l'interprétation est encore difficile.

Complications graves de manœuvres abortives chez une récidiviste. — M^{lle} Philippe et Mauriel. Il s'agit d'une femme de 35 ans qui a déjà eu trois fausses couches provoquées, la dernière ayant nécessité une laparotomie. Elle est hospitalisée à nouveau pour un syndrome péritonéal post-abortum : shock important, pouls faible, ten-

tionnement 38°4, défense abdominale, masse gauche latéro-utérine très douloureuse. A l'intervention l'abdomen est rempli de sang; sur le ligament large gauche il existe une poche hématisée fissurée à laquelle adhèrent l'utérus et le côlon sigmoïde.

L'examen anatomopathologique a montré qu'il s'agissait d'un œuf fécondé implanté dans le cul-de-sac latéral.

7 Juin.

Rein ectopique précoce. — MM. Bret et Mattuea présentent l'observation d'une femme de 22 ans, primipare, entrée en observation au 8° mois de sa grossesse pour tête déclinée, non engagée. Au cours du travail, la tête ne s'engage pas et on sent dans le cul-de-sac droit une masse dure du volume d'un œuf. On pratiqua une césarienne basse. La masse prélevée est pré-rétro-utérine.

Il s'agit d'un rein ectopique, diagnostic confirmé par l'examen histologique.

L'aménorrhée après l'accouchement; son traitement par les hormones gonadotropes. — MM. Cl. Bélière et Simonnet. Cette aménorrhée est due à une insuffisance hypophysaire secondaire. Cliniquement on observe une atrophie utérine toujours nette et, dans la majorité des cas, la puberté n'a pas été normale.

En pareil cas le traitement seul par les hormones gonado-tropes suffit à faire disparaître l'aménorrhée.

Action d'un sulfamide sur la contraction utérine.

— M. Vignes et M^{lle} Monchal. Des recherches de laboratoires inédites qu'entreprises Halpern et Durel ont montré une très nette action des sulfamides sur l'utérus isolé, employé à hautes doses, certains d'entre eux diminuant la contractilité de l'utérus, de l'utérus ou de l'insémination isolée. Trois femmes chez lesquelles on a pu isoler le péristaltisme utérin ont pas semé être influencées par le médicament. Les auteurs ont voulu voir si l'action observée sur l'utérus isolé se retrouvait chez la femme. Ils ont injecté du 2000 RP sol^u, dérivé sol^u de la lazithamide, en dose de 1 g. par voie intraveineuse chez 8 femmes en travail et si elle n'eût agi, avant et après l'injection, les contractions avec l'utérus non isolé. Les effets sur la contraction sont inconstants; peut-être leur amplitude ne dépasse-t-elle pas celle des variations couramment observées, peut-être, cependant, pourrait-on parler d'une tendance habituelle à l'augmentation. Les courbes figurant la dilatation et la progression du travail ne semblent pas modifiées par l'injection du 2000 RP. Aucune hémorragie de la délivrance n'a été constatée.

Dosage des sulfamides dans le lait de femme.

— M. Bret. On trouve des sulfamides libres en quantité importante dans le lait maternel, la concentration est en moyenne dans le sang, l'élimination en est rapide. Il n'a pas été observé chez les nourrissons de troubles dus à l'usage des sulfamides chez la mère.

Sur un cas d'infection génitale à gonocoque chez le nouveau-né. — M^{lle} Fayot-Petitmaire. Il s'agit d'une fille née dans de bonnes conditions maternelles et chez laquelle apparaît au 15^e jour une valvulo-vaginite intense à gonocoque. La mère présente un écoulement gonococcique important. La mère et l'enfant sont traités au 1162 P. par l'enfant 1 g. par jour; au bout de 5 jours il n'y a aucun résultat local et on observe des signes d'intoxication inquiétante. Au bout de 8 jours on reprend la sulfamidothérapie, mais avec le 2000 à la dose de 2 g. par jour. Le traitement est bien supporté et en 3 jours l'amélioration est satisfaisante.

Arthrite gonococcique sterno-claviculaire chez un nourrisson de 15 jours. — MM. Lacomme, Jamin et Herve. Ils présentent une observation très rare de cette affection chez un nourrisson; ils n'ont pas observé de porte d'entrée. Il n'y a eu qu'une seule localisation. La thérapeutique par la rifamidine per os et la fontamidine en injections locales a amené une guérison rapide, ce qui contraste avec la gravité habituelle du pronostic.

Un cas de dystocie par ostéo-chondrome du sacrum. — MM. Portes et Richard ont observé un ostéo-chondrome du volume d'un œuf de poule, développé sur le segment inférieur et paucal de la face antérieure du sacrum, et ainsi nécessité une intervention simple. Au point de vue anatomo-pathologique cette tumeur, dont on a prélevé un fragment, ne présente aucun caractère de malignité.

Les paralysies obstétricales du plexus brachial. — M. Leveuf.

Mutation rapide d'attitude de la tête au détroit supérieur constatée radiologiquement. — M. F. Lepage.

A propos d'une nouvelle observation de môle. — M. Séguin. — P. DEJAL.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

7 Juillet 1943.

Notice nérologique sur L. Manceaux. — M. E. Roubaud.

Présentation du Traité de protozoologie médicale et vétérinaire de M. Neveu-Lemaire. — M. E. Roubaud.

Réactions consécutives aux injections intradermiques. — MM. R. Solier, J. Parnet et A. Chon ont constaté, après avoir effectué 191 intradermo-réactions, que les réponses positives ne s'observaient que chez les sujets typiques (chez l'agène de typhus hémorragique ou murin), et, de rare exception près, chez un certain nombre de sujets réagissant ou ayant vécu en zone d'endémie typhique. L'intra-dermo-réaction, toujours négative pendant la maladie, ne devient positive que plusieurs semaines après la guérison. Il semble donc bien exister une sensibilisation aux réactifs, acquise de façon apparente ou occulte, et il serait intéressant de savoir si elle va de pair avec une résistance particulière à l'infection typhique ou si, comme on l'observe pour d'autres affections, telles que les infections typhoparasitaires, cette intra-dermo-réaction doit être considérée comme un test d'allergie et non d'immunité.

Non-transmission héréditaire de « Spirocheta persica » chez « Ornithodoros erraticus ». — MM. R. Pirot et M. Bourgain expérimentent sur l'agent spécifique des fièvres récurrentes à tiques de la Perse et des régions voisines *Spirocheta persica*, ont constaté que 81 ornithodores du deu-

xième stade nymphal ont été pris du coïte avec un repassant infecté à *S. persica* et n'ont pas transmis ces spirochètes par piqûres à d'autres coïtes réceptifs. Ces ornithodores ne semblent donc pas devoir être retenus comme vecteurs susceptibles de jouer un rôle épidémiologique important dans le maintien de la spirochétose en Asie Centrale.

— M. E. Roubaud fait remarquer, à propos de cette communication, que la transmission héréditaire constatée dans le passage de l'infection d'une génération à la descendance filie; cette appellation est impropre et devrait d'ailleurs être remplacée par celle de : Transmission congénitale.

Sur une souche tunisienne d'« Ornithodoros erraticus » réfractaire à l'infection par « Spirocheta hispanica ». — MM. V. Corine et J. Colas-Belcourt. Une souche tunisienne d'*Ornithodoros erraticus* du mont Rafraïra d'emballe à l'évolution de *S. hispanica*, dans des conditions de milieu identiques à celles qui permettent l'infection par les spirochètes et le rôle vecteur d'une autre souche, celle-ci marocaine, d'*O. erraticus*. Cette immunité naturelle s'est manifestée quand on l'a été le stade évolutif des ornithodores. La transmission héréditaire de la souche de spirochètes étudiée n'a pu être réalisée, elle non plus. L'immunité naturelle n'est, cependant, l'immunité acquise décrite par divers auteurs chez certains vecteurs transmetteurs. Sur le plan médical pratique, lorsqu'un *O. erraticus* à des fins de xéno-diagnostic, il est indispensable de s'assurer de l'inféction des souches d'épreuve conservées au laboratoire.

Présence d'*O. erraticus* au Soudan. — MM. J. Sautet, H. Marneffe et M. Witkowski. Au cours d'une mission au Soudan, la présence d'*O. erraticus* qui n'y avait pas été enregistrée. Cette observation offre un intérêt épidémiologique important, car elle montre que l'agent vecteur de la fièvre récurrente hispano-marocaine existe au Soudan français, comme au Sénégal et en Afrique du Nord.

M. Mathis estime que la présence au Soudan d'*O. erraticus* doit faire soupçonner l'existence dans cette région d'une spirochétose récurrente jusqu'ici méconnue. Il y aurait lieu de rechercher éventuellement la spirochète responsable, soit en inoculant à des souris un produit de broyage des tiques, soit en sacrifiant des rongeurs sautés capturés au hasard et dont le cerveau, préparé en suspension, serait inoculé à des souris saines. Le spirochète de la fièvre hispano-marocaine est généralement très rare dans le sang des sujets infectés.

Les rapports entre le virus de la peste porcine et le virus de la peste porcine d'Afrique orientale. — MM. M. Verge, B. Ben Chikha et M. Verge. Ils présentent une preuve que confirme l'étude expérimentale, il n'en demeure pas moins que — comme en matière de fièvre aphteuse ou de méningo-encéphalite — il s'agit de deux types différents, ainsi que le mettent en évidence les épreuves de l'immunité croisée.

Recherches sur la nutrition de « Triatoma infestans ». — MM. M. Lwoff et M. P. Nicolle, dans un quatrième mémoire relatif au problème de l'alimentation de *T. infestans*, agent vecteur de la trypanosomiase sud-américaine, montrent que le serum de cheval utilisé comme aliment ne permet pas l'évolution du triatome jusqu'au stade adulte. L'addition de glucose permet d'atteindre un stade évolutif plus avancé; elle de certaines vitamines aboutit à l'obtention de quelconques adultes.

Sur la fécondité du moustique commun : « Culex pipiens » L. — M. E. Roubaud.

R. DESCHENS.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

Juillet 1943.

Lymphadénite cutanée, épisode terminal de leucémie aiguë avec polymyélite et icère. — MM. R. Dupré, R. de Lachaud et H. Monmajou. Une femme âgée de 29 ans, 6 mois après l'apparition de nodules cancéreux de « mycosis fungoïde », fit un épisode terminal de leucémie aiguë, caractérisé par la réapparition des nodules cancéreux et l'installation d'un syndrome de polyradiculonévrite avec paralysie faciale périphérique et d'une strabisme avec décoloration des matières et biliair.

Remarques sur deux hémianopsies de guerre. — MM. A. Beauvieux et Bessière. Les lésions de la région calcarinaire par projectiles de guerre entraînent des scotomes hémianopiques qui fournissent des précisions sur la correspondance des points rétinés et des différences zones de l'aire visuelle corticale. Deux blessés ont présenté l'une une hémianopsie homonyme inférieure double, l'autre un scotome annulaire pré-maculaire incomplet avec scotome central bilatéral. Ces deux observations prouvent en faveur de la disposition des radiations optiques en trois secteurs superposés.

Purpura secondaire à l'application locale de sulfamide. — M. Le Lour. Dans la poche de décollement d'une thoracoplastie, pratiquée pour une pleurésie purulente due à une tuberculose, 4 à 5 g. de streptolipin en poudre ont été insufflés. Quatre jours après, apparition de purpura, œdèmes, douleurs articulaires mobiles, fièvre élevée. Le tout fugace et récidivant 4 fois en 1 mois. Insuffisance thyroïdienne associée. Chez les suppurés, il y a donc lieu de discuter l'indication de l'insufflation.

Accidents sériques pseudo-phlegmoniques. — M. Le Lour. Au cours de la commémoration d'une thoracoplastie suivie, 4 jours après le début d'une diphtérie traitée par le sérum, les accidents sériques : adénopathies cervicales volumineuses, urticaire, érythème plaqué pseudo-phlegmoniques des cuisses. Régime des accidents en 5 jours. Poumo-bactérielle concomitante cédant en 3 mois.

Arthrite aiguë de l'épaule. Traitement radiothérapique. — MM. Mathy-Cornat et Ringenbach. Observation en faveur de la radiothérapie anti-inflammatoire des arthrites aiguës ou subaiguës, à la phase de douleurs, et en combinaison avec le traitement médical pour la première période d'infection aiguë. Le sujet, âgé de 27 ans, a subi 1.000 r. avec des doses partielles faibles pour l'arthrite aiguë de l'épaule et 600 r. pour une épidémie rhumatismale analogue du genou. La réduction rapide et la chute brusque de température ont été les premiers signes post-radiothérapiques. Les auteurs discutent des indications de la méthode en tant que traitement local, ainsi que de la technique anti-inflammatoire et du mode d'action des radiations dans ce cas.

Volumineux anthrax de la lèvre supérieure traité et guéri par la radiothérapie. — MM. Mathy-Cornat et Lhuillier. Observation d'un homme de 63 ans, traité, au cours de l'évolution d'un volumineux anthrax de la lèvre supérieure, par la radiothérapie selon la technique anti-inflammatoire. La *radiation ad integrum* de la lèvre a été obtenue dans de très courts délais. Aucun autre traitement médical n'a été institué afin de juger des seuls résultats de la radiothérapie. Le mode d'action des radiations est discuté, en particulier la stimulation du tissu réticulo-endothélial.

18 Juillet.

Sur un cas de vaccine ovidaire. — M. J. Vivaud. Observation d'une malade ayant présenté 3 pustules vaccinales de l'œil gauche : 2 développées au niveau de la paupière inférieure, la 3^e sur la conjonctive bulbaire avec aréole marginale de la cornée. Les réactions inflammatoires et ganglionnaires ont été très importantes.

Une culture ayant montré la présence de cocci, la sulfamidothérapie a été instituée en même temps que le traitement local classique (atropine et pommade antiseptique), l'association microbienne pyodermique banale paraissant souvent aggraver l'évolution des lésions vaccinales.

La guérison a été obtenue au bout d'une quinzaine de jours, sans réactions appréciables, en particulier au niveau de la cornée qui a conservé sa transparence.

A. CHARRÉ.

COMITÉ MEDICAL DES BOUCHES-DU-RHÔNE

2 Avril 1943.

Chorée d'Huntington. Présentation d'un cas typique dont les mouvements choréiques sont apparus vers la trentaine alors que les parents avaient été frappés plus tardivement. — MM. H. Roger et J. Vidal. Présentation d'une malade atteinte à la fois de troubles choréiques classiques, de monomanie superflue, et de la face avec démarche caractéristique et de troubles psychiques :

Examen neurologique négatif, sauf une légère hypotonie des membres inférieurs, une ataxie des membres supérieurs et une hypermétrie discrète dans le talon au genou. Pas d'arc sémelle, pas de signes de la série hépatique.

Sig. B-W. négatif; Azotémie, 0,30; L. C. R. négatif. Hérédité similaire chez le père et la grand-mère.

A remarquer l'apparition relativement précoce vers l'âge de 33 ans (malade actuellement âgée de 38 ans), dont les troubles ont été accentués il y a 3 ans après une grossesse, alors que le père, mort à 71 ans, n'avait présenté ces troubles qu'à l'âge de 60 ans.

La malade elle-même apparaît avoir commémoré un léger degré de débilité mentale congénitale.

Images « fantômes » du poumon et leurs interprétations. — MM. A. Raynaud, Cristofari et Grimaud présentent l'observation d'un malade de 45 ans qui a présenté un épisode pulmonaire avec infiltration au lobe supérieur gauche avec bacillologie négative pendant 6 mois, les lésions augmentant progressivement, puis l'image radiologique disparaît presque complètement, alors que la bacillologie devient positive. Il paraît s'être agi de pleurésies enkystées multiples.

Néphrose bilobée traitée par l'extrait thyroïdien. Evolution favorable. — MM. J. Brabie et

REVUE DES JOURNAUX

LE CONCOURS MÉDICAL

(Paris)

E. Mériel. *L'hémorragie en deux temps dans les ruptures traumatisées de la rate* (*Le Concours Médical*, n° 84, n° 8, 8 février 1943, p. 263-265). — M. rapporte un cas de rupture de la rate avec hémorragie en deux temps qu'il a eu l'occasion d'observer récemment. Cette éventualité n'est pas rare. Dans ces cas, après un état de choc immédiat plus ou moins grave, l'état du blessé s'améliore sans incident, puis, au bout de quelques heures, les signes d'hémorragie reprennent de plus en plus intensives.

Il semble que ces faits répondent à plusieurs mécanismes d'ailleurs divers.

1. Admet la possibilité de la formation d'un hématome intra-splénique, se rompt secondairement. Dans ces cas on peut voir des rémissions de plusieurs jours, voire même de 30 jours.

Il peut s'agir également de plaie simple provisoirement couverte par un caillot, ce mécanisme pouvant s'observer même dans les cas de rupture importante ou d'arrachement du périclote.

Enfin la symptomatologie en deux temps peut être due à ce que Mondor a nommé un retard de perception. L'hémorragie s'étant faite progressivement, les signes apparaissent avec retard et bruyamment.

Le diagnostic est exposé à de graves erreurs car la méconnaissance de l'origine splénique d'un syndrome d'hémorragie interne, en retardant l'intervention, peut être fatale.

Le seul traitement est la ligature du pédicule avec splénectomie. Les résultats sont bons malgré une assez forte mortalité due à l'état grave habituel des blessés.

H. LENORMANT.

ARCHIVES DES MALADIES DE L'APPAREIL DIGESTIF ET DES MALADIES DE LA NUTRITION

(Paris)

Jean Quénu et Charles Jacquelin (Paris). *Stase duodénale et intervention chirurgicale* (*Archives des maladies de l'appareil digestif et des maladies de la nutrition*, t. 21, n° 3-4, 19 juillet-Août 1942, p. 128-173). — Ce travail important porte sur 23 observations et est suivi d'une bibliographie considérable. Les auteurs ont en vue tous les cas où il existe un trouble du transit duodénal plus ou moins important, quelle qu'en soit la cause, et où le traitement médical n'a été d'aucun secours. Le résultat global des interventions n'a été bon que dans 1/3 des cas. Dans un nombre de cas, les auteurs ont eu l'occasion d'observer des interventions thérapeutiques, pour juger les résultats, il faut tenir compte des cas où un diagnostic plus précis a permis de faire une thérapeutique chirurgicale plus radicale car elle existait un ulcère de la petite courbure ou un ulcère duodénal, ou une cholecytite. Ils ont aussi envisagé les résultats cliniques obtenus selon le siège de la stase, selon l'opération pratiquée, selon sa cause ou sa nature, la distinction entre les résultats radiologiques, puis sa nature, les autres auteurs. De cette discussion ils tirent la conduite à tenir et le choix de l'intervention à faire.

Il semble que les stases sous-vésiculaires soient difficilement curables.

En ce qui concerne les interventions, souvent la gastro-entérostomie doit être complétée par une duodéno-jéjunostomie ou par une exclusion du pylore. Les résultats radiologiques ne sont pas souvent en rapport avec les améliorations cliniques. Dans les stases d'ordre mécanique les résultats des interventions ont été mauvais lorsqu'il s'agissait de péri-épiploïdite, surtout basale. La cause des échecs peut être due soit à ce que la stase duodénale n'est vraiment pas responsable des troubles, soit à ce que l'intervention sur le duodénum n'a mis pas la cause, qui a déterminé la stase. A côté de causes d'ordre mécanique il en est d'autres d'ordre inflammatoires (chimiques, alimentaires ou hormonales). De plus, les lésions inflammatoires péri-épiploïdiques sont parfois secondaires à une lésion voisine plus ou moins éloignée (vésiculaire, pancréatique, vésiculaire).

Q. et J. concluent qu'il convient d'être prudent en posant les indications opératoires. L'exploration chirurgicale devra être soignée et large. Dans les stases basales, l'intervention de la pyloroplastie pour exclusion. Dans les stases basales, il convient de faire une gastro-entérostomie associée ou non à la pyloroplastie pour exclusion. S'il existe une structure serrée, la duodéno-jéjunostomie est l'intervention qu'il impose.

J.-M. Gorse.

J. Baumel et Serre (Montpellier). *Tumeurs villoses du rectum* (*Archives des maladies de l'appareil digestif et des maladies de la nutrition*, t. 21, n° 6-7, Septembre-Octobre 1942, p. 228-238). — B. et S. rapportent 2 ob-

servations de tumeurs villosées du rectum, guéries par des diéto-coagulations faites à travers le rectoscope. Au sujet, ils rappellent l'étude clinique de cette néoplasie peu fréquente. Il est possible de les diagnostiquer cliniquement, mais un examen biopsique est indispensable pour s'assurer qu'elles ne sont pas dégénérées. Au point de vue histologique, il faut tenir grand compte pour décider la détermination histologique, de la disposition des cellules muqueuses du revêtement de la villosité. Le traitement de choix est la diéto-coagulation faite méthodiquement et complètement. Des rectoscopes de contrôle doivent être faites ultérieurement pour assurer de l'absence de récidives.

J.-M. Gorse.

REVUE FRANÇAISE DE GYNÉCOLOGIE ET D'OBSTÉTRIQUE

(Paris).

Henri Vignes et Robert G. Landrieu. *Recherches hystérogynécologiques sur l'action coagulante de la quinine* (*Revue française de gynécologie et d'obstétrique*, n° 28, n° 1, Janvier 1943, p. 14).

— La quinine a été très employée pour essayer d'accélérer l'accouchement; il est indéniable que, dans certains cas, elle permet d'obtenir ce résultat et que ces cas (favorables) semblent bien être plus fréquents que ceux d'accélération spontanée observés parfois au cours d'un travail qui traîne. V. et L. ont voulu confirmer ces données cliniques en mesurant le tonus utérin et l'intensité des contractions par un enregistrement dans les cas les plus divers: provocation de l'accouchement, insuffisance contractile, spasmes du col où les résultats ont été satisfaisants, mais pas meilleurs que ceux d'autres médicaments plus couramment employés et, enfin, cas normaux. L'endométrisme leur a permis de retrouver les mêmes résultats, tantôt favorables et tantôt décevants, que ceux de l'observation clinique. L'action de la quinine sur la contraction et sur le tonus est inconstante et rien ne permet de la prévoir à l'avance. La dose est sans importance, quelques centigrammes suffisent parfois. Le tonus neuro-végétatif, jugé par le réflexe oculo-cardiaque, ne donne aucun renseignement. Au total, la quinine est un moyen indéfini sur lequel il ne faut pas compter, car il risque de faire perdre de vue les données des circonstances où l'on se croit autorisé à chercher à en gagner.

A. RAVINA.

ALGERIE MÉDICALE

(Alger).

Félix Dévé (Roum). *Discussion de la kystectomie appliquée aux kystes hydatiques des muscles* (*Algérie médicale*, n° 46, n° 154, Février 1942, p. 45-48). — Dans un précédent article le Professeur Dévé a déjà exposé la possibilité d'ablation totale (en masse) des kystes hydatiques musculaires l'absence d'un véritable plan de clivage; la décoloration, d'abord aisée, aboutissant ainsi à la rupture, dans la phase opératoire, de la poche parasitaire non stérilisée.

Depuis, l'examen de pièces expérimentales lui a montré le développement du kyste primitif en plein tissu musculaire et non dans le tissu cellulaire intermusculaire.

Enfin, l'examen d'une pièce opératoire du Docteur Boissonnat a été pour lui l'occasion de reprendre la question. Cette pièce est constituée par un kyste hydatique du muscle grand pectoral droit enlevé à un Normand de 48 ans qui, le fait vaut d'être signalé, était atteint simultanément d'un autre kyste de la cuisse droite. L'examen de la pièce opératoire, du muscle pectoral gauche, la décoloration d'abord aisée, ne put être achevée qu'après ouverture de la poche à plusieurs reprises.

L'examen histologique a montré que la paroi kystique n'était en rapport avec le tissu musculaire que par une certaine région et que là ces fibres étaient transformées en lames sclérotées fibreuses, formant une zone scléro-épicéale péri-kystique qui, en dedans, n'adhérait pas en tous points à la paroi et, extérieurement, se trouvait le plus souvent séparée des fibres musculaires voisines, demeurées intactes, par de petites « fenêtrures », plans de clivage microscopiques constitués par les fines disjonctions conjonctives lisses qui séparent normalement les faisceaux musculaires. Il existe donc des « micro-trajets lisses » qui, sans constituer un « bon plan de clivage », permettent, sans gros défilèvements musculaires, une décoloration quasi totale de la poche kystique.

Mais la décoloration d'emblée du kyste non ponctionné, non évacué ne se trouve pas de ce fait facilitée et l'examen de pièces opératoires a montré que la kystectomie offrait-elle des avantages certains sur la simple réduction sans drainage de la poche évacuée et stérilisée? même au sujet de l'absence de la poche kystique musculaire intact en raison

des risques de fissuration et d'infection parasitaire de la plaie; 1° l'indication de l'ouverture, de l'évacuation et de la stérilisation du kyste; 2° douter, fortement, du point de vue médical, de l'intérêt d'entreprendre alors une kystectomie qui ne peut être qu'atypique puisque la fermement simple, sans drainage permet une guérison rapide, par primauté, avec résorption ultérieure de la paroi kystique atypique, mince et simple laissée en place.

P. GIBEL.

LE JOURNAL DE MÉDECINE DE LYON

(Lyon)

G. Mouriquand, G. Wenger et G. Bailly-Salins. *Le traitement des toxicoes du nourrisson par l'insufflation intra-veineuse continue de sérum* (*Le Journal de Médecine de Lyon*, n° 22, n° 335, Août 1942, p. 213-220). — Les cas de déshydratation aiguë qui accompagnent si fréquemment les toxicoes du nourrisson demandent qu'on leur oppose une thérapeutique d'urgence telle que celle qui consiste en une insufflation intra-veineuse de sérum en goutte à goutte continue.

Elle permet, en effet, une réhydratation rapide au même temps qu'elle assure le repos absolu du tube digestif et donne au nourrisson le temps de réagir contre la cause même de la toxicoe.

M. W., et B. S. donnent des détails sur la méthode et les précautions adjuvantes, ainsi que sur les différents liquides utilisés selon les cas dans l'insufflation. Ils donnent quelques observations de cas particulièrement graves traités par cette méthode et rapportent également les statistiques qui ont été faites par les différents auteurs.

Le facteur rituel a un rôle très important. Le pronostic dépend de lui en grande partie.

L'insufflation intra-veineuse est à réserver aux cas graves où les thérapeutiques habituelles ont échoué.

Dans ces conditions, l'insufflation intra-veineuse continue constitue un véritable traitement d'urgence destiné à relever rapidement une situation grave. Mais, le résultat étant obtenu, il importe toujours de rechercher, dès que possible, et de traiter directement la cause du syndrome toxique et de prévenir l'infection qui, si elle demeure incertaine, risque fort de faire échouer la méthode.

La méthode de Karelitz et Schick mérite d'occuper une place de premier rang dans le traitement des toxicoes du nourrisson. Mais elle nécessite une surveillance continue et intelligente, exercée par un personnel averti. Elle reste donc une méthode qui exige une organisation particulière, qui ne peut guère être réalisée que dans un milieu hospitalier ou bien organisé.

H. LENORMANT.

P. Bertoye et R. Dajou. *La dysplasie périorale* (*Journal de Médecine de Lyon*, n° 22, n° 335, Août 1942, p. 233-240). — B. et D. rapportent une observation fort intéressante de cette affection et, à ce propos, ils exposent en détail la symptomatologie, l'anatomie pathologique et la pathogénie de la maladie.

La dysplasie périorale est une affection rare. Elle se caractérise par la naissance. Les symptômes qui la déclenchent sont:

En premier lieu, les frictions multiples, survenant à l'occasion de traumatismes mineurs, frappant surtout les os longs et se répétant bien.

La micromélie qui atteint le membre dans sa totalité; La mollesse de la voûte crânienne;

La teinte bleue des sclérotiques.

C'est une maladie grave qui entraîne le plus souvent la mort, non par le fait des fractures, mais par l'immobilité qu'elle impose, et qui favorise chez le nourrisson les infections secondaires.

Elle ne se différencie de la maladie de Littenberg que par sa date d'apparition. C'est la raison pour laquelle beaucoup d'auteurs n'en font qu'une variété de celle-ci.

H. LENORMANT.

DEUTSCHE MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

(Leipzig).

K. Stuhlfauth. *Une affection nouvelle, analogue à la fièvre des marais, parmi les troupes allemandes de Laponie* (*Deutsche medizinische Wochenschrift*, t. 68, n° 25-27, 11 et 27 juin 1942, p. 439-442 et 474-476). — S. a observé à Laponie, à 50 km, au nord de cercle polaire, pendant l'été de 1941, une épidémie d'une maladie qu'il croit nouvelle et appartenant à la fièvre des marais. Sans prodromes, précédée de frissons, elle se manifeste par une fièvre, des frissons, des épilepsies, parfois, surtout, insuite et temporelle, des vertiges entraînant parfois la marche, une

fièvre à 39-40°, de l'injection modérée des conjonctives, de l'hypertonie artérielle, une anorexie absolue, sans soif, des valeurs abdominales plus ou moins vives, des nausées et des vomissements, parfois de la somnolence et du délire. Les symptômes de catarrhe des voies respiratoires font défaut ou restent minimes. Ce stade fébrile dure 6 jours en moyenne et tout peut en rester là, la température tombant d'ordinaire en 12-14°. Mais, chez 1/3 des malades, après chute de la fièvre ou après elle, apparaissent des symptômes vixéux d'ordre toxique; chez 25 pour 100 des malades se produit une augmentation douloureuse du volume du foie, disparaissant au bout d'une dizaine de jours; chez 15 pour 100 il y a une hypertrophie modérée de la rate, qui devient sensible à la pression, hypertrophie qui rétrocede en deux semaines; chez 50 pour 100 des symptômes rénaux avec caractéristiques: albuminurie atteignant souvent des chiffres très élevés, cylindrurie abondante sans azotémie et sans rétrécissement en général de la pression sanguine diminuée, expression d'une néphrose aiguë toxique, le tout disparaissant bientôt totalement et définitivement; enfin, chez 25 pour 100 des malades se montre subitement une altération très spéciale et très curieuse de la urine à distance, qui dure de 3 à 6 jours, sorte de myopie aiguë, due à une augmentation de la courbure du cristallin, relevant probablement d'un spasme de l'accommodation, sans troubles pupillaires, par ailleurs notés du centre de l'accommodation. Du côté du sang, on note en général une augmentation modérée et peu durable de la vitesse de sédimentation, un chiffre normal de leucocytes, mais avec une déviation à gauche constante, une lymphopénie relative et une absence d'éosinophiles au début. Dans les cas où les phénomènes toxiques sont très marqués, il existe une leucocytose accusée avec apparition de formes jeunes non mûres, mais le retour à la normale est rapide. Au bout d'une dizaine de jours la guérison était acquise et la convalescence était courte.

De l'enquête épidémiologique il ressort qu'il s'agit là d'une entité morbide véritablement spécifique, liée à la saison d'été, qui n'est transmise ni par les moustiques, ni par les poux, ni directement d'homme à homme qui paraissent en rapport avec l'humidité du sol de la tonnera latérale, couverte de mousses baignée d'eau pendant l'été, et avec la présence à cette époque d'une multitude de rongeurs, lemings et surtout souris vivant en voisinage des hommes dans les aléas.

Le diagnostic se pose avec la grippe qui se transmet d'homme à homme, s'accompagne de phénomènes catarrhaux et non des signes vixéux décrits, avec la fièvre de Volynnie, dont la symptomatologie, avec les douleurs articulaires, est différente, avec la dépression de guerre qui marche de pair avec l'hyperthermie, enfin avec la maladie de Weil et la fièvre des marais ou des boues à forme antipyrétique qui s'en rapproche beaucoup du point de vue épidémiologique, mais en différent par sa symptomatologie; et, particulièrement, avec les marais ne présente pas de troubles rénaux graves ni de troubles vixéux. S'incrimine une leptospirose, mais il n'en apparaît aucune preuve: inoculations du sang des malades et recherches aéro-cultures sont demeurées négatives. Toutefois, la guérison de la quinine n'a pas exercé d'action thérapeutique spécifique.

P.-L. MARIE.

MEDIZINISCHE KLINIK

(Berlin).

J. Zilkowsky (Vienne). **Diphthérie des plaies** (*Medizinische Klinik*, t. 38, n° 2, 15 janvier 1945, p. 27-31). — Alors qu'au cours des campagnes de 1939-1940 et 1941 il ne fut observé aucun cas de diphthérie des plaies, cette complication a été observée pendant l'année 1941 été constatée par Z. dans 305 cas, c'est-à-dire avec une fréquence appréciable. Dans certains services on a pu observer jusqu'à 12 cas dans les dix plaies sur 27. Dans les hôpitaux civils le proportion serait voisine (1 cas sur 37 ou sur 32).

La diphthérie des plaies avec inflammation séreuse a été observée 67 fois. L'état général est alors à peine touché, mais les granulations se flétrissent et prennent une teinte cireuse, ce qui entraîne un retard considérable dans la guérison. Il y a lieu d'admettre qu'un pareil cas a certaine immunité existante. Dans 168 cas il s'agit de diphthérie des plaies avec inflammation fibrineuse. On constate alors entre les granulations l'apparition d'une sorte de voile ou de dépôt grisâtre, opaque, avec tendance à la confluenct. Si des soins appropriés n'étaient pas donnés la plaie présentait une tendance à s'agrandir. Dans les cas seulement on a constaté une complication des paréthyridés dans les oreilles. Dans 69 cas il s'agit d'une diphthérie des plaies avec inflammation nécrotico-fibrineuse avec formation de fausses membranes qu'on ne pouvait enlever sans réaliser une perte de substance. La plaie devient plus profonde et s'agrandit. Les signes d'intoxication généraux sont plus marqués quand il s'agit de la forme nécrotico-fibrineuse.

Le diagnostic est fait par la culture.

Dans les hôpitaux militaires on a constaté des plaies a fait son apparition on doit procéder à un emménagement avec la sécrétion de toutes les plaies au moins une fois par semaine. On doit en outre administrer du sérum antidiphthérique à titre prophylactique ou encore vacciner aussi bien les malades que le personnel médical.

Dans tous les cas de diphthérie des plaies, Z. injecte du sérum antidiphthérique dont les doses varient de 2.000 à

4.000 unités antitoxiques pour les formes sériques et fibrineuses et de 4.000 à 8.000 pour les formes nécrotico-fibrineuses. Dans quelques cas on associe du sérum antistaphylococcique. Comme traitement local on utilise une solution de sulfamide (marfan) à 2 pour 100 qu'on pulvérise sur la plaie toutes les deux ou trois heures. Les plaies sont protégées contre toute pression par des anneaux de cellulose ou des gouttières de forme spéciale. Là outre, on fait des irradiations générales aux rayons ultra-violets et on fait prendre un régime riche en vitamines.

P.-L. MORHART.

BEITRÄGE ZUR KLINIK DER TUBERKULOSE

(Würzburg)

O. Nagel (Schwaga). **Contribution à la pathogénie des infiltrats pulmonaires fugeux avec éosinophilie sanguine** (*Beiträge zur Klin. d. Tuberkulose*, t. 98, 1941, p. 185-203).

— Depuis que Löffler a décrit les infiltrats pulmonaires fugeux avec éosinophilie (il y a 10 ans) on en a rapporté un assez grand nombre de cas, mais leurs causes restent obscures. R. W. Müller a attribué à la réduction à une invasion du poumon par les larves d'ascarid. Plus généralement on pense avec Löffler qu'il s'agit essentiellement d'une réaction hémolysée allergique dont les causes seraient diverses et comprendraient entre autres la tuberculose. Mais jusqu'à présent aucune constatation anatomique précise n'a été apportée à l'appui des hypothèses formulées sur la constitution de l'infiltrat: endème, altérabilité, processus inflammatoire, ou même infectieux.

— Deux auteurs ont commencé à combler cette lacune. Dans un premier cas où toutes les caractéristiques du syndrome étaient réunies (pauvreté des signes cliniques, apyrésie, ombre radiologique dissipée en 8 jours, éosinophilie) il a pu pointer du doigt qu'un pleurisme qui, comme il arrive quelquefois, était associé à l'infiltrat fugeux. L'auteur recueillait état séro-fibrineux (donc d'origine inflammatoire); surtout il était extraordinairement riche en cellules éosinophiles: soit 85 pour 100 de l'ensemble des éléments cellulaires. D'ailleurs sans persistance, aucun germe, notamment pas de bacille tuberculeux.

Dans un second cas, il s'agissait d'un malade atteint de tuberculose pulmonaire qui en cours de traitement, et sans cause connue, présentait des infiltrats fugeux et des éosinophiles fugeux avec éosinophilie souvent supérieure à 100 pour 100. Un pneumothorax ayant dû être créé, on eut l'occasion de pratiquer une ponction pulmonaire dans le lobe où séjournait l'ombre fugeuse. On obtint du pus, du sang et un très petit fragment de tissu. Le sang contenait une proportion d'éosinophiles double de celle du sang périphérique; le fragment de tissu (trou réduit pour permettre des coupes) en contenait une proportion quinquuple.

De ces constatations l'auteur croit pouvoir conclure qu'il y avait dans le poumon une accumulation efficace d'éosinophiles, et que le substratum anatomique des ombres fugeuses était de façon prépondérante une infiltration de cellules éosinophiles. Pour autant que cette infiltration a aussi déterminé la formation des lésions d'asthénie transitoire qui ont été également observées. Chez le premier malade l'éosinophilie était sans doute d'origine inflammatoire; chez le second une telle origine est incertaine.

E. ARNOULD.

G. Berg (Göteborg). Etat bacillaire et vitesse de sédimentation sanguine comme index pronostique dans la tuberculose pulmonaire

(*Beiträge zur Klin. d. Tuberkulose*, t. 97, 1941, p. 104-120). — Travail basé sur 2.485 cas de tuberculose pulmonaire observés chez des sujets masculins et féminins en nombre à peu près égal, de 15 à 50 ans d'âge, traités en sanatorium pendant au moins 3 mois, observés au minimum pendant 5 ans, pour la plupart pendant 10 à 20 ans, et sur lesquels on pouvait les grouper concernant l'état bacillaire et la vitesse de sédimentation sanguine. Pour autant que l'admission au sanatorium et lors de leur sortie de cet établissement.

Pour les sujets ayant à l'admission une vitesse de sédimentation faible (c'est-à-dire inférieure à 20 mm.), la mortalité dans les 10 à 15 années suivantes a été de 35 pour 100, tandis qu'elle atteignait 75 pour 100 pour les sujets ayant une vitesse de sédimentation forte (supérieure à 20 mm.). Mais les cas avec faible vitesse de sédimentation ne forment guère que 1/3 de la totalité des malades.

Pour les sujets ayant à la sortie du sanatorium une vitesse de sédimentation faible, la mortalité à 5 et 25 pour 100 dans les 5 à 10 années suivantes contre 82 pour 100 chez ceux qui ont à la vitesse forte; le nombre des sujets observés est ici de 1.564 seulement; mais c'est la majorité qui présente de faibles vitesses.

Les sujets qui à la sortie du sanatorium n'avaient plus de bacilles dans leurs crachats ont eu dans la suite une mortalité de 30 pour 100; ceux qui crachaient encore des bacilles en ont eu de 73 pour 100. Il s'agit ici de 1.505 sujets. B. estime que la prise en considération à la fois de l'état bacillaire et de la vitesse de sédimentation en fin de traitement permet de discerner parmi les malades atteints de tuberculose ouverte (dont le pronostic dans l'ensemble est très mauvais) un groupe pour lequel le pronostic, même à longue échéance, sera relativement favorable et pourra être formulé

à une phase assez précoce de la maladie; c'est le groupe des sujets qui n'ont plus de bacilles dans les crachats et chez qui la vitesse de sédimentation en fin de traitement est de 19 pour 100 au bout de 5 à 10 ans. Les cas ayant encore des crachats bacillaires avec une vitesse de sédimentation faible offrent donc une mortalité plus de deux fois plus forte: encore ont-ils plus de chances de survie que les cas sans bacilles dans les crachats mais avec forte vitesse de sédimentation. La vitesse de sédimentation aurait donc plus de valeur pronostique que l'état bacillaire.

E. ARNOULD.

FORTSCHRITTE AUF DEM GEBIETE DER RÖNTGENSTRALHLEN

(Leipzig)

J. E. W. Brocher (Göteborg). **La myelographie dans le lumbago et la sciatique** (*Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlung*, vol. 65, fasc. 1, Janvier 1942, p. 1-42). — B. étudie les indications données par la myelographie dans les sciatiques et les lombalgies post-traumatiques: il s'agit d'une rupture ligamenteuse simple, d'un arthritisme du ligament vertébral avec dislocation lombo-sacrée, ou de hernie discale postérieure.

Avant d'entreprendre une myelographie, il incombe au clinicien de distinguer une hernie vraie sans symptômes susceptibles de lui faire pressentir l'existence d'une hernie nucléaire éventuelle, anamnèse, rigidité de la colonne lombaire avec disparition de la lordose physiologique, signes neurologiques (Langue, Languet, crampes, contractures, etc.), et de l'absence de tout signe de lésion osseuse, hyposthésie, parasthésie, algies en creux avec irradiations dans le territoire des sciatiques encadrées par les érosions.

La ponction lombaire peut poser les indications de l'exploration au lipiodol: on peut supposer une hernie discale lorsqu'il existe de l'hyperlombisme (plus de 40 mg. pour 1.000) et que le Quackenstedt est inversé.

L'exploration radiographique classique préférait la myelographie. Dans 40 pour 100 des cas de hernie discale, sur des clichés pris de profil en téleoradiographie et en station debout, on constate une réduction de hauteur d'un disque intervertébral, mais ce signe n'est pas absolu, l'affaissement du disque lombo-sacré étant assez fréquemment constaté chez des sujets normaux.

On diminue les lézions du canal de Pott, les spondylolyses, la spondylite tuberculeuse étant une contre-indication de la myelographie.

Mais une image radiographique normale n'élimine en rien la possibilité d'une hernie discale que seul le myelogramme peut déceler.

B. discute longuement la technique de l'injection intra-radiculaire, l'onde à l'opacifiant, l'exploration moderne du tube digestif, c'est-à-dire employer une faible quantité de substance opacifique, prendre des clichés de petit format, rigoureusement centrés, sous contrôle fluoroscopique, dans des incidences multiples.

L'exploration se fait après ponction lombaire et aspiration de 2 ou 3 cm³ de liquide céphalo-rachidien, remplacés par la même quantité d'huile iodée.

Le patient est examiné en décubitus ventral, sur table basculante, le dos au contact de l'écran, l'opérateur suit le trajet de la colonne opacifiée en soulevant le bassin; il faut observer le transit au niveau des disques, en particulier entre L 3 et L 4, L 4 et L 5, pour déceler une encroche latérale ou un aspect en sablier ou en balthère du lipiodol; les images anormales sont notées sur des films.

En indiquant la table progressivement, on peut explorer toute la colonne lombaire et la colonne dorsale.

L'investigation est complétée par un examen en décubitus latéral, l'opacifiant se déplaçant dans le sillon des vertèbres s'il s'agit d'une hernie discale, parfois une encroche postérieure s'il s'agit d'un épaississement du ligament jaune; dans les deux cas, les signes cliniques de compression radiculaire sont semblables.

Les images pathologiques pour conserver leur signification doivent réapparaître au cours d'examen successifs.

Par ailleurs, la méthode n'est pas absolue, il existe des hernies discales qui ne donnent pas d'images radiographiques anormales.

B. signale ensuite les incidents consécutifs aux injections intra-radiculaires de lipiodol et rapporte 8 observations cliniques avec contrôle radiographique de lombalgies traumatiques.

BERTRAND.

WIENER MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

(Vienne).

F. Höglner (Vienne). **A propos de la nocivité de la nicotine** (*Wiener Medizinische Wochenschrift*, t. 89, n° 20-21, 22 Mai 1945, p. 309-310). — L'auteur a analysé ici même, un minimum d'années en fin de l'année 1941, dans la *Wiener Medizinische Wochenschrift*, 12 Décembre 1941, p. 1016), dans lequel il énumère les nombreux méfaits qu'il attribue à la nicotine en pathologie humaine. Dans le présent article, le même auteur relate des recherches expérimentales qu'il a poursuivies

sur le sang de sujets fumeurs et non fumeurs à jeun; il s'agit soit de dosages pratiques à jeun comparativement chez des sujets fumeurs et chez des sujets non fumeurs, soit l'usage pratique d'une ou de plusieurs cigarettes d'une heure si le jeûne se prolonge, tandis que l'épreuve des 3 cigarettes détermine son maintien au même taux (11 cas sur 20), de même son ascension (7 cas sur 10). De même l'épreuve de l'hypoglycémie alimentaire donne un résultat plus éloigné et qui retombe moins bas (8 cas sur 13). Par contre l'action de l'adrénaline ou de l'insuline n'est pas modifiée.

De même la teneur du sang en vitamine A est, à jeun, la même chez les fumeurs et non fumeurs (10 cas), si le jeûne se prolonge elle s'abaisse peu à peu. Sur 15 cas, au contraire, pour lesquels a été faite l'épreuve des 3 cigarettes, chez 9 il y a une ascension de la teneur en vitamine A, suivie d'une chute rapide et profonde. Ces variations s'observent surtout chez les nicotineux.

L'urée du sang subit souvent une ascension pendant la période d'action de la nicotine.

Par contre, les expériences ont resté négatives concernant la teneur du sang en cholestérol, en vitamine C et en éléments minéraux (Ca, Mg, P, I). Il est possible que la variation de la glycémie et du taux de la vitamine A à jeun dans le sang explique l'appareillage fréquence des fumeurs et la sensation de faim que détermine souvent chez l'habitué.

J. MOCHON.

REVUE BELGE DES SCIENCES MÉDICALES

(Lige)

A. Lambrechts, Clemens, Crismer, Deltonne, Le Peux et Thomas. *Les vitamines de la population clinique belge pendant la période de l'occupation* (Revue belge des Sciences médicales, t. 13, n° 10, Décembre 1941, p. 369-375). — Les auteurs ont continué à étendre leurs études antérieures sur la teneur du sang en caroténoïdes et en vitamines A et B. Ils ont étudié également les vitamines C et I, ainsi que l'hématologie. L'enquête a été effective sur une large échelle, comprenant notamment des étudiants et du personnel militaire, des ouvriers et des malades. Les conclusions de ce travail sont les suivantes:

1° Le taux sérique des caroténoïdes et de la vitamine A est sensiblement le même qu'avant guerre.

2° Les individus examinés possèdent un taux normal de vitamine C et de vitamine B.

3° On ne constate pas l'existence d'hémophilie.

4° D'après ces critères, il n'y a pas d'hypovitaminose actuelle (1^{re} moitié de l'année 1941). H. LENORMANT.

A. Deremackere. *Contribution à l'étude anatomoclinique de l'impression basilaire et de l'assimilation de l'alcali* (Revue belge des Sciences médicales, t. 13, n° 10, Décembre 1941, p. 377). — D. a rapporté l'étude anatomoclinique d'un cas typique d'impression basilaire et les observations cliniques de 3 malades présentant l'association de l'assimilation de l'alcali et de l'impression basilaire.

L'étude de ces cas personnels et la revue de la littérature de cette question autorisent à formuler les conclusions suivantes: 1° Les malformations osseuses de l'impression basilaire et de l'assimilation de l'alcali semblent représenter une origine congénitale, mais ne reposent cependant pas sur un trouble nerveux primitif, comme c'est le cas pour le syndrome de Klippel-Feil.

2° Les parties osseuses déformées peuvent provoquer, par pression mécanique directe ou par blocage de la circulation sanguine et liquidienne, des lésions nerveuses; celles-ci sont caractérisées avant tout par une gliose cicatricielle du bulbe et par une atrophie corticale du cervelet.

3° Il est possible de reconnaître cliniquement cette affection et de la diagnostiquer avec certitude à l'aide de la radiographie simple et de la planigraphie.

4° D. pense que l'application d'un traitement chirurgical adéquat pourra procurer aux porteurs de cette malformation une amélioration appréciable de leurs troubles nerveux.

H. LENORMANT.

Eug. L. Van Oye. *Du rôle des punaises "Cimex lectularius" dans la propagation des maladies typhoïdes* (Revue belge des Sciences médicales, t. 14, n° 10, Décembre 1942, p. 369). — De nombreux travaux ont été faits pour déterminer le rôle possible des punaises ordinaires dans la transmission des maladies.

Elles ne semblent pas jouer de rôle dans la transmission du charbon. En ce qui concerne la lèpre, le rôle est douteux. Il est réel pour la peste, la typhélie et les infections à pneumo et à staphylo.

Y. O. a étudié la transmission de *Salmonella arizonae*. Les *Cimex lectularius* nourris sur souris infectées d'une souche de *Salmonella arizonae* conservent dans leur tube digestif les bacilles pendant une période d'environ un mois.

Durant ce temps, les microbes sont rejetés par les fèces, et les insectes se débarrassent progressivement de leur infection. Il ne semble pas que dans ce processus d'élimination totale des bactéries un mécanisme d'immunité intervienne, car les

insectes peuvent être réinfectés aisément et conservent leur 2^e ou 3^e infection durant un temps indéfini.

Des souris infectées de *Salmonella arizonae* peuvent transmettre l'infection à des souris directement par piqûre à condition qu'elles se nourrissent sur les animaux nés au cours des 15 premiers jours suivant leur repas sur souris malade. Des Cimex nourris artificiellement sur sang infecté de bacilles d'Eberth ont transporté par piqûre cette bactérie dans le milieu sanguin sur lequel elles se sont gorgées.

Dans ces conditions il ne paraît pas impossible que, dans certaines circonstances, la punaise ne puisse jouer un rôle actif dans la transmission de la fièvre typhoïde entre humains.

H. LENORMANT.

LE SCALPEL

(Bruxelles)

R. Weekers. *Hypermétrie cristallinienne transitoire au cours du traitement du diabète* (Le Scalpel, an. 84, n° 33, Décembre 1941, p. 1331). — A côté des troubles oculaires graves que l'on peut observer au cours du diabète des hypermétries cristalliniennes transitoires et bénignes. W. en rapporte 5 observations.

L'hypermétrie dans tous les cas est faible. Le plus souvent elle est transitoire, ne durant que 3 à 4 semaines. On l'observe surtout au début du traitement insulinaire.

On peut également observer de la myopie, également transitoire. La pathogénie des troubles est discutée brièvement.

Il n'y a pas lieu de se préoccuper de corriger la vue par des lunettes étant donné le caractère passager des troubles.

H. LENORMANT.

Stratmann et Geeraert. *Traitement des lymphangites du sein par infiltration podocaine* (Le Scalpel, an. 85, n° 1, Janvier 1942, p. 19). — Dans le but de favoriser la vasodilatation et la diaplyse, S. et G. proposent l'infiltration norépinephrine de la région enflammée. Les résultats qu'ils ont obtenus sont bons.

H. LENORMANT.

L. Weekers et P. Joiris. *Augmentation de fréquence de la névrite optique nicotinique depuis la guerre* (Le Scalpel, an. 85, n° 10, 20, 30, 1942, p. 319). — L. et J. ont observé depuis la guerre une recrudescence des névrites optiques nicotiniennes. On sait que la pathogénie de cette affection est discutée. Le rôle de la nicotine est expérimentalement prouvé. Le rôle de l'alcool est divinement affecté. En outre, dans certains cas, le rôle déclenchant d'une infection qu'on peut noter.

En ce qui concerne les cas actuels, le rôle de l'alcool est à éliminer en raison de la rareté de ce produit en Belgique en ce moment. W. et J. ont attribué à la déficience générale due aux troubles de l'alimentation une importance capitale.

Ses conclusions sont les suivantes:

Trois causes se combinant d'ordinaire sont à l'origine de la névrite optique nicotinique: nicotine, alcool, infection. L'intoxication par le tabac, l'intoxication par l'alcool, l'affaiblissement général de l'organisme. Il n'y a qu'un de ces trois facteurs qui, étant seul, puisse suffire pour réaliser l'affection; c'est l'intoxication tabagique. Le tabac est l'agent indispensable; sans lui, l'alcool ni l'affaiblissement général, après ou réunis, ne sont capables de provoquer les lésions pathologiques de la maladie. Cela ne veut pas dire que le rôle de ces deux derniers facteurs n'est pas considérable, mais leur mode d'action est adjuvant et diffère de celui du tabac.

Tout affaiblissement général, de quelque nature qu'il soit, favorise l'action nocive du tabac sur le nerf optique et la névrite optique nicotinique. Le résultat est l'augmentation de la fréquence de la maladie. L'effet devrait être dénommé névrite nicotinique et non nicotino-alcoolique parce que le tabac est le seul agent spécifique.

H. LENORMANT.

MEDECINA ESPAÑOLA

(Madrid)

Fernando Senante (Alicante). *Le "masque chymotique" par compression thoraco-abdominale* (Medicina Española, an. 5, t. 7, n° 36, Janvier 1942, p. 10 à 32, 7 figures). — Cette étude d'ensemble a pour point de départ deux observations personnelles et une troisième, inédite, communiquée par Masson. Elle est justifiée par la rareté des cas publiés, surtout en Espagne.

Un homme, 30 ans, est écarré contre un mur par la canonnienne qu'il met en marche. Perte de connaissance immédiate, qui est due à la délivrance du bileux, qui est tué à son entrée à l'hôpital, 3 heures et demi après l'accident. Il est oppressé et se plaint d'une violence douloureuse abdominale. Pouls 120, température 36,5°. La coloration violacée, avec pigmentation hémorragique, descend jusqu'aux chevilles; il y a, sur la région pectorale, des érythèmes linéaires parallèles. La langue et les lèvres sont également cyanotiques. Les pupilles sont dilatées, érythémateuses et ne peuvent être relevées, par paralysie de l'III paire, malgré les efforts du blessé, dont

le front se saillit. Infiltration des conjonctives bulbares; les yeux sont saillants. La vision est trouble.

Les léions internes, pendant abdominales, laparotomie qui libère un énorme fragments sanguin dû à l'écrasement de la partie centrale du foie, allant de la face convexe du lobe droit au centre du lobe carré. Taponnement. Mort, malgré deux transfusions, 15 heures après l'intervention.

L'autopsie de cet homme, contusé avec les lésions traumatiques du foie, d'autres encre le droit et, relevant des mêmes causes que le masque chymotique, de la congestion et de l'œdème des mésentères et un hémotome sous-diaphragmatique partiel.

2° Homme de 28 ans enseveli par un éboulement et rapidement libéré. Perte de connaissance momentanée par suite de l'oppression due au poids et des efforts pour y résister. Pouls à 130, état de choc modéré. Masque avec infiltration conjonctivale, mais les pupilles s'élèvent, la pupille égale, la vision est normale.

Il n'y a pas de signes de lésions viscérales et, en 24 heures, l'état général revient au normal. Soigné en 10 jours.

3° Le masque ne fut ici que l'élément accessoire chez un homme pris sous l'éboulement d'une maison. Mort en quelques heures due à l'écrasement de la moelle consécutive à une fracture thoraco-lombaire par compression. Sur le cadavre le masque chymotique persistait, fait déjà noté à l'autopsie du premier blessé.

Les conclusions de l'étude pathogénique sont une association des diverses théories antérieurement proposées: l'oppression dans le système des veines, l'œdème des mésentères, la glotte fermée pour lutter contre la compression (Tardieu), distension vasculaire paralytique avec stase sanguine et hyper-tension oxygénée.

L'étude expérimentale, sur l'involution donnée par la première observation qui est un exemple, porte surtout sur les symptômes et signes oculaires: érythèmes conjonctivales, exophthalmes, paralysies motrices, cécité passagère ou définitive, hémorragies du vitré et rétinienes.

P. GISEL.

ORVOSI HETILAP

(Budapest)

S. Blazsó et J. Kramar. *Sur la pathogénèse et la thérapie des maladies toxiques de l'enfance et des nourrissons* (Orvosi Hetilap, t. 85, n° 7, Février 1941, p. 77-78). — Il est indiscutable que le syndrome toxique dans n'importe quelle maladie infectieuse de l'enfance est plus ou moins semblable. Se basant sur ce fait et sur leurs observations cliniques et expérimentales (Gyógyászati Füzetek, biologie, B. et K. supposent que dans ce syndrome les symptômes nerveux ne peuvent être attribués à un agent spécifique. Ils insistent également que le mécanisme de l'effet toxique est le même dans les deux cas.

Dans la forme toxique de la dysenterie, de la pneumonie, ainsi que dans les brûlures et dans l'intoxication par l'alcali, il est observé notamment un syndrome avec le trouble du métabolisme, qui ne se voit pas avec l'œdème artériel. Ils ont réussi à démontrer que ces symptômes ont une origine nerveuse centrale. Selon leurs observations l'agent de cet effet n'est pas identique à la vasopressine, ni à une certaine bactérie toxique, mais il est probablement une toxine endogène, unique, dans n'importe quelle maladie toxique. B. et K. ont démontré également que dans la formation de cette toxine endogène l'hypofonction — précisément le trouble de la capsule des glandes surrénales — est responsable.

A l'appui de ces investigations B. et K. décrivent un schéma pour la thérapie des syndromes toxiques, dont la base est: soutenir la fonction de la capsule surrénale par l'extrait cortico-surrénal, par les solutions salines et par la glutathion.

A. BLAZSÓ.

M. Dreguss. *Les recherches sur le virus de l'influenza et les récentes observations* (Orvosi Hetilap, t. 85, n° 11, Août 1941, p. 321-326). — Dans ce travail, D. passe en revue tout d'abord les résultats obtenus sur le virus de l'influenza depuis les premières observations de Laidlaw et de ses collaborateurs faites en 1933, puis ses propres observations.

Voici ses conclusions:

1° L'agent de l'influenza pandémique est un virus ultra-filtrable, lequel est éliminé, au cours des pandémies, par l'inoculation de la muqueuse caecale sur le furet;

2° Il est impossible d'obtenir la culture de virus sur les souches de bactéries, mais il se développe dans un milieu fait pour la culture immédiate;

3° Par l'inoculation du virus sur les animaux susceptibles: une maladie très caractéristique se développe;

4° Dans le sang des sujets et des animaux d'expérience qui ont subi l'influenza on peut constater l'existence de corps d'immunité spécifiques;

5° La substance spécifique peut neutraliser l'effet du virus;

6° Le virus n'est retrouvé qu'au cours des vagues épidémiques, et jamais pendant les périodes de rémission;

7° Les recherches sur l'immunité contre le virus n'ont pas encore donné des résultats satisfaisants;

8° D. a réussi à préparer, contre ce virus, un sérum dont l'examen de l'effet thérapeutique est en cours.

A. BLAZSÓ.

NEDERLANDSE TIJDSCHRIFT VOOR GENEESKUNDE

(La Haye)

F. Gerritzen. *Combien de temps la protamine-insuline agit-elle?* (Nederlandsche Tijdschrift voor Geneeskunde, t. 2, n° 20, 14 Mai 1942, p. 934-938). — L'action de l'insuline peut être modifiée à volonté dans son intensité et dans sa durée. Elle est, en effet, pratiquement supprimée par l'administration de sucre ou par l'injection d'adrénaline, qui mobilise le sucre du foie, mais qui d'ailleurs reste sans effet à ce point de vue quand cette glande ne contient plus de glycogène. On rencontre donc des difficultés pour apprécier le temps pendant lequel une injection d'insuline exerce ses effets, G., qui a poursuivi à cet égard ses recherches dans la littérature, montre que les appréciations sont effectivement très variables d'un auteur à un autre : pour les uns l'insuline agit pendant 8 heures ; pour les autres elle agit 24 heures, voire 60 heures.

A. a repris des investigations sur deux groupes d'étudiants normaux. A l'un de ces groupes, comprenant 8 étudiants, il a injecté vers 8 heures du matin 20 unités d'insuline ordinaire ; à un autre groupe, de 12 étudiants, il lui injecté à la même heure 20 unités de protamine-insuline. Ces sujets mangeaient l'habitude et consommaient les mêmes aliments toutes les heures (100 g. de purée, soit 10 g. de glucides) et 30 cm³ d'eau. La glycémie était également déterminée chez eux. Il a pu ainsi être constaté que l'insuline agit en moyenne pendant 8 heures, tandis que, dans les mêmes conditions, la protamine-insuline agit en moyenne pendant 18 heures (12 et 22 heures comme chiffres extrêmes). Ainsi, comme le veut Hagadorn, la protamine-insuline agit deux fois plus longtemps que l'insuline ordinaire.

P.-E. MOSHART.

ACTA CHIRURGICA SCANDINAVICA

(Stockholm)

Karl Matténson (Stockholm). *Études sur l'étiologie des calculs biliaires* (Acta Chirurgica Scandinavica, t. 94, suppl. 2, 1942, p. 1-100). — Cet important travail de 230 pages, illustré de très belles microphotographies, comporte une étude complète des « calculs biliaires » : composition et structure de ces calculs, symptômes et anatomie pathologique de la lithiase biliaire chez l'homme et l'animal, discussions des théories étiologiques, expérimentation, ce qui en rend difficile un résumé succinct.

La statistique montre un rapport entre les calculs biliaires purs, l'anémie pernicieuse, l'état lithémique et l'hémophilie et une association relation entre ces maladies et les autres types de concretion biliaire. D'autre part, il existe également un rapport entre l'obésité et tous les types de calculs à cholestérol.

Si les troubles généraux ne peuvent donner lieu à une lithiase biliaire, cela ne veut pas dire qu'ils n'aient aucune influence sur la composition chimique des calculs.

M. a trouvé tous les types de calculs dans des vésicules saines ou non à des altérations inflammatoires. On ne peut répartir les calculs biliaires en métaboliques et infectieux suivant qu'ils se développent dans une vésicule enflammée ou non. L'examen bactériologique a été pratiqué sur 78 cas.

Sur 49 cas opérés de cholélithiase, la culture bactériologique de la bile a montré 10 fois la présence d'un bacille gram positif ; les autres germes trouvés ont été 9 fois des colibacilles, 4 fois du staphylocoque blanc, 4 fois des streptocoques, 2 fois des entérocoques ; 26 épreuves (53 pour 100) se montrèrent complètement stériles.

La culture des « concrétions » de 47 cas opérés a permis de déceler les bacilles typiques dans 21 cas, dont 15 en culture pure. Ce même germe a été trouvé 5 fois dans la bile et 9 fois dans les calculs de 36 cas opérés.

Ce bacille « typique » a été mis en évidence également dans les matières fécales 5 fois sur 25, alors qu'on ne l'a pas retrouvé dans la bile de 5 cas de cholécystite non calculueuse et 5 cas de maladies des voies biliaires et 24 cas seulement de cholangite chronique. M. a pu déceler germe dans la paroi vésiculaire, dans les concrétions biliaires. Ce germe, de type anaérobie, pouvait être rapproché des *Clostridia* et être identifié avec le *C. histolyticum*. Après l'injection directe dans la vésicule biliaire de certains animaux d'une certaine dose de bacille « typique » on a vu apparaître des calculs biliaires dans quelques cas.

M. conclut que l'antigène spécifique de ces bacilles semble devoir être incriminé comme cause de cholélithiase, étiologique, d'ailleurs, non exclusive.

ROBERT CLÉMENT.

ACTA MEDICA SCANDINAVICA

(Stockholm)

A. R. Frisk (Stockholm). *Dérivés de la sulfamide. Valeur chimiothérapique des sulfamides substitués sur l'amide libre* (Acta Medica Scandinavica, 1943, suppl. 142, 198 pages). — F., qui fait autorité en matière de chimiothérapie sulfamidée, expose ici, sous la forme de protocoles d'expériences, les recherches approfondies qu'il a faites sur l'activité thérapeutique 29 dérivés de la sulfamide substitués sur l'amine, substitués acycliques, hétérocycliques et isocycliques. Chacun d'eux est l'objet d'une étude détaillée quant à son activité *in vivo* vis-à-vis des pneumocoques, types I et III et du *Streptococcus* *faecalis*, son efficacité *in vivo* chez la souris infectée par du pneumocoque I. Il fait ressortir les relations qui existent entre la structure chimique et l'effet thérapeutique et dernière ensuite la toxicité chez les souris de types I et III et du *Streptococcus* *faecalis*, de l'acétylation et de la répartition de ces divers dérivés dans l'organisme de l'homme. De tous les dérivés préparés et expérimentés, c'est le sulfathiazol qui a fait montre de la plus grande activité thérapeutique, tout en ayant une toxicité la plus faible. La lecture de cet ouvrage, un peu aride pour le médecin peu familiarisé avec la chimie contemporaine, l'intéressera néanmoins en lui montrant les trésors d'ingéniosité et la somme de recherches patientes et de contrôles rigoureux que représente le comprimé de sulfamide *in vivo*, tout son apparente banale, encodé une efficacité thérapeutique si merveilleuse.

P.-L. MARX.

REVUE MÉDICALE DE LA SUISSE ROMANDE

(Lausanne)

H. L. Pache (Yverdon). *La poliomyélite épidémique et ses nouveaux cas aéroportés* (Vendredi 24 Août, 13 Octobre 1941). (Revue médicale de la Suisse romande, t. 62, n° 5, 23 Mai 1942, p. 385-390). — La même épidémie de poliomyélite de Heine-Mélin, qui a sévi à Yverdon pendant l'été 1941, a permis des constatations intéressantes. Sur les 18 cas hospitalisés, il y eut 3 décès, 2 paralysies, 1 ataxie, 5 ménagées, 55 états fébriles simples et 2 entérocolites fébriles. Dans le même temps, 141 malades furent suivis à domicile, 2 formes ménagées, 99 états fébriles dont 1/3 présentèrent une ménagée plus ou moins marquée, 40 entérocolites fébriles. Lorsque la courbe de température fut convenablement établie, elle n'a montré que rarement un tracé à double cloche. Le plus souvent, la poussée fébrile à 39-40° retombait après 24 heures à la normale.

113, pour 100 des sujets avaient de 1 à 5 ans, 60 pour 100 de 6 à 16 ans, 28,7 pour 100 de 17 à 60 ans.

Les poliomyélites certaines ne constituent que 8 pour 100 du total des cas ; pour les 146 cas sans antécédents démontrés de névralgie, la preuve absolue qu'ils appartiennent au même virus n'est pas apportée, mais de nombreux arguments plaident en faveur de cette hypothèse, la fréquence des symptômes ménagés au cours des états fébriles simples, la constance dans le même milieu, souvent chez les frères et sœurs, de formes paralytiques, de formes fébriles simples ou d'entérocolite, l'absence de tous et de bronchite dans les états fébriles, le caractère positif de la ponction lombaire dans quelques états grippaux.

De nombreuses autopsies ont montré que le virus de Heine-Mélin est responsable à lui seul des formes fébriles simples entérocolitiques, ménagées et paralytiques plus ou moins graves ou fugaces.

P. a pu vérifier l'efficacité d'efficacité curative du chlorate de potasse, du sérum de Petit et du sérum de convalescent.

ROBERT CLÉMENT.

SCHWEIZERISCHE MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

(Bâle)

B. Walther (Berne). *Découverte des coronaires chez les adoléscent* (Schweizerische Medizinische Wochenschrift, t. 72, n° 46, 14 Novembre 1942, p. 1261-1267). — Le syndrome provoqué par la sclérose des coronaires n'est pas connu depuis très longtemps et il a été observé surtout chez des jeunes gens. Depuis peu, on commence également à le constater chez des sujets jeunes. On peut, en effet, observer, en dehors de toute artériosclérose, des plaques d'induration de ces artères. W. qui a l'occasion d'étudier 18 cas de ce genre rappelle tout d'abord les observations déjà publiées, notamment par Levy, Wiesel, Benson, Perzi et Popp ainsi que von Albenri.

Sur ses 18 cas, il en était 16 de typiques survenus entre la 2^e et la 4^e décade. Dans 5 cas, il a été constaté en même temps des traces d'endocardite ancienne ayant affecté les val-

vules mitrales ou aortiques ; dans 10 cas, il y avait endocardite ; en même temps myocardite rhumatismale diffuse ; 16 fois c'est la valvule gauche et 7 fois la coronaire droite qui étaient atteintes ; dans tous ces cas on a constaté la fibrose en croissant de l'endartère ; au-dessous de la plaque fibreuse existait un foyer de nécrose boursée d'épaisseur ou créneaux du cholestérol. Dans 2 cas il y avait thrombose pur dépôts de sang sur un athérome ulcéré, fait qui s'observe plus souvent chez les gens âgés. Dans 2 cas il y avait endocardite lente et les plaques de sclérose présentaient une structure tout à fait anologique.

Il ne semble pas que dans ces divers cas une infection locale ait joué de rôle important. En somme, il ne s'agit pas d'une inflammation primitive mais de réactions secondaires survenues au cours d'une sclérose progressivement conformation des coronaires de Leyden.

P.-L. MOSHART.

R. Constant (Zürich). *Opérabilité des diabétiques ; traitement préopératoire et post-opératoire* (Schweizerische Medizinische Wochenschrift, t. 72, n° 27, 21 Novembre 1942, p. 1289-1292). — Pour juger de l'opérabilité des diabétiques, il faut savoir que la tolérance pour le sucre se modifie sous l'influence du traitement, des saisons, des occupations et de la disposition mentale. D'après notre part, une opération pour aggraver le diabète et le diabétique a une tendance marquée aux chocs, à l'infection, à la nécrose tissulaire et à une mauvaise cicatrisation de la plaie. Parmi les facteurs qui sont à considérer, figure le poids du corps ; les diabétiques sont généralement obèses et une réduction du poids amène chez eux une diminution de la résistance. En outre, les diabétiques présentent toujours un degré d'artériosclérose et plus spécialement de sclérose des coronaires plus marquée que ne le voudrait leur âge. Enfin, les voies urinaires sont souvent sujettes à une infection chronique.

Le traitement préopératoire a pour but, tout d'abord, de combattre la déshydratation et l'acidose ainsi que de compléter les réserves de glycogène par un régime riche en hydrate de carbone et pas l'insuline. En outre, il doit suffisamment abaisser la glycémie.

Pendant la période post-opératoire on doit surtout craindre les phénomènes d'hyperglycémie et pour cela maintenir le sucre du sang au voisinage de 120 à 180 mg. 50 g. de sucre. L'hyperglycémie est considérable parce qu'on n'a pas administré d'insuline avant l'intervention, on peut injecter celle-ci à condition de surveiller le sang. Pendant cette période il est d'ailleurs difficile de laisser jeûner en cas de diabète grave et il faut recourir à l'alimentation normale, sous réserve d'un intraveineux de glucose. On sait d'ailleurs que le glucose est considéré comme mieux supporté par les diabétiques en injection intraveineuse que per os.

Si l'on a pour but de supprimer un foyer inflammatoire ou d'évacuer du pus, la tolérance pour le sucre peut rapidement augmenter. C'est seulement quand tout danger de choc opératoire a disparu et quand la diète a repris qu'on peut chercher à ramener la glycémie à des chiffres normaux. Sur les 50 diabétiques opérés que C. a eu à l'occasion de suivre au cours de ces dernières années, 84 ont été vraiment opérés et traités pendant la période opératoire ; sur ce nombre 6 sont morts (choc opératoire, élévation gastrique, amputation du sein, proctostomie, etc.). Il a été constaté que deux ans après la période de guérison chez une série de malades qui d'ailleurs n'avaient, pour une raison ou pour une autre, pas été suffisamment surveillés.

P.-L. MOSHART.

Raymond Martin Du Pan (Genève). *L'épreuve d'hyperglycémie provoquée après l'effort* (Schweizerische Medizinische Wochenschrift, t. 72, n° 10, 12 Décembre 1942, p. 1383-1386). — Les effets de l'épreuve de l'hyperglycémie provoquée après un effort physique sont déjà étudiés par divers auteurs. On a ainsi obtenu des résultats assez contradictoires. M. a repris ces recherches sur 14 soldats soumis à des conditions alimentaires et sportives identiques. Ces sujets, à l'un depuis la veille, ont été soumis à un effort puis ont absorbé 50 g. de glucose dissous dans 200 cm³ d'eau. L'effort a consisté en : 1^{re} course de 10 minutes (2 km.) ; 2^e course de 50 minutes (10 km.) ; 3^e course de fond de ski de 2 heures, moins pénible que celle de 50 minutes. Dans le premier cas l'aire glycémique a été moins grande qu'elle ne l'est au repos ; dans le second cas, les modifications dans le même sens mais plus marquées ont été constatées. En outre, la courbe glycémique présente un plateau passager ou même un léger creux, n'écartant au cours de la période opératoire. Dans le troisième cas, ces modifications se sont encore accentuées et les courbes se sont de plus en plus aplatis avec la répétition de l'épreuve. Les modifications observées dans le premier cas résultent d'un appauvrissement des tissus en sucre et de l'hyperinsulinémie. Dans le second cas, on peut supposer que l'effort déplace de l'adrénaline et une décharge phénoxy d'insuline ; l'abaissement des réserves interviendrait également. Quant à l'apauvrissement progressif de la courbe dans le cours de fond, il paraît difficile à expliquer autrement que par l'augmentation de l'en-taînement.

P.-L. MOSHART.

G. Mazel. Homme de 57 ans, ayant eu une alimentation très caudée, souffrant de restrictions et fait abus de sel depuis celle-ci, la néphropathie débute par des œdèmes qui se généralisent en une quinzaine de jours avec oligurie et congestion cœliacale douloureuse. L'albuminurie est initialement de 12 g. p. l. avec présence de corps bi-réfringents sans cylindres, pas de sang dans l'urine.

Hypochlorémolémie, à 3 g. 87, azotémie à 0,55, hypoprotidémie (59 g. p. l.) avec inversion du rapport sérum-albumine (6 à 31, g. 28), chlorémie normale (cl. glob. 1,00, cl. plas. 5,70). T. a. normale. Pas de spécificité. Métabolisme basal diminué de 50 pour 100.

L'aliment et la diète lactée ont eu un effet temporairement favorable : le malade, indolent, reprend ses occupations après régime hypocalorique, normalement salé. Traitement par 50 cc. l'excit. thyroïdienne 2 doses initiales 2 cc. 5 par jour, augmentation de 2 cc. 5 tous les deux jours jusqu'à 6 g. 60 ; cette dernière dose est continuée depuis trois mois, tous les 60 jours.

Au cours de ces 8 mois de traitement, malgré aggravations passagères, les néphroses ont régressé, la diète lactée normale, l'albuminurie a décliné rapidement. Il ne persiste qu'une très légère infiltration malléolaire. L'extrait thyroïdien a été très bien supporté.

Sur un cas de tumeur histocytaire de la bronche sous-cave. — MM. A. Raynaud, Laval et Cristofari.

Névrite optique séquelle d'une spirochétose ictero-hémorragique. — MM. M. H. Roger, P. Guillot et J. Paillas.

16 Avril.

Endocardite rhumatismale chez une fillette de 3 ans 1/2. — MM. R. Poinsin, H. Mages, B. Desanti et Mlle Clément présentent l'observation, les clichés et les électrocardiogrammes de cette fillette qui entre dans leur service avec de la fièvre et des manifestations pleuro-pulmonaires aiguës. Les algies articulaires sont absentes ; pendant un jour l'enfant a souffert de son bras droit et de sa jambe gauche, sans sans localisation dans les jointures. Quelques jours après, apparition d'un souffle de plus en plus intense et métrical d'insuffisance mitrale. Dilatation du cœur globale à l'écran d'images de lésion myocardiques sévères sur la radiographie. L'évolution se fait vers l'insuffisance cardiaque globale, malgré le repos absolu, les tonocardiques et le salicylate.

Les auteurs rappellent, à propos de ce cas, une observation publiée par deux d'entre eux à la Société de Pédiatrie de Paris (juin 1942) et concernant un enfant de 2 ans 10 mois et ils brosent rapidement le tableau particulier des endocardites bouillonnantes chez les tout jeunes enfants, en insistant sur leur rareté.

Tuberculose miliaire chez un nourrisson (présentation de pièces, examen histologique). — MM. R. Poinsin, P. Laval et E. Desanti apportent l'observation d'un bébé néphropathique d'une semaine sévère pulmonaire bilatérale (obscure respiratoire) ; ce corps paraît normal, la cistite diminue sur le cliché des « grains » de cette tuberculose diffuse. Or l'examen anatomique révèle que ces grains sont pour la plupart des tubercules miliaires, histologiquement prélevés, et centrés sur les vaisseaux. Il s'agit donc d'un exsécrat vasculaire et non d'une bronchopneumonie. Ces images traduisent un stade plus évolué que la granule proprement dite puisque l'on a soufflé ici non plus à de simples granulations, mais à de véritables tubercules pulmonaires.

Kyste aérien du poulmon, étiologie cardiaque. — MM. R. Poinsin, P. Allies et H. Metras présentent les clichés d'un malade de 30 ans, travailleur de force, bronchite chronique, dont l'histoire clinique de actuelle remontant à quelques mois à peine se résume en la dyspnée d'effort. Cet examen objectif met en relief une tumeur sévère pulmonaire bilatérale (obscure respiratoire) ; ce corps paraît normal, la cistite diminue sur le cliché des « grains » de cette tuberculose diffuse. Or l'examen anatomique révèle que ces grains sont pour la plupart des tubercules miliaires, histologiquement prélevés, et centrés sur les vaisseaux. Il s'agit donc d'un exsécrat vasculaire et non d'une bronchopneumonie. Ces images traduisent un stade plus évolué que la granule proprement dite puisque l'on a soufflé ici non plus à de simples granulations, mais à de véritables tubercules pulmonaires.

Angiomatose hémorragique familiale (maladie de Rendu-Osler). — MM. H. Roger, P. Mouren et J. Vidal. Présentation d'un malade dont les angiomatose sont à peu près uniquement localisées à la lèvre inférieure, s'accompagnent d'épistaxis fréquentes mais peu abondantes et dont le père, la tante et le grand-père présentaient un syndrome pas.

Des tares hépatiques notables ni d'hémorragie confirmée.

La percuti-réaction tuberculinique en milieu scolaire. — M. E. Gascard avait pratiqué 3.000 percutis en milieu scolaire insiste sur la facilité, l'innocuité, la sensibilité de cette méthode. Le pourcentage des résultats positifs varie avec l'âge (88 pour 100 à 5 ans, 88 pour 100 à 20 ans).

le sexe (le taux moyen étant inférieur chez les filles), le milieu (la contamination étant moindre dans les quartiers denses), l'existence de tuberculose ne peut pas être plus particulièrement aggravé du fait des conditions actuelles, au contraire du nombre des tuberculoses évolutives.

En conclusion, la percuti-réaction tuberculinique présente un intérêt particulier dans le dépistage de la tuberculose et son emploi doit être systématiquement principal, en milieu scolaire.

7 Mai.

Encéphalite malacique et endocardite maligne végétante d'origine septémique chez un enfant de 3 ans. — MM. R. Poinsin, A.-M. Recordier, J.-E. Paillas et A. Lumbroso présentent l'observation d'un enfant de 3 ans dont la maladie débute à deux mois et qui a eu une hémiplegie droite progressivement développée jusqu'à l'issue fatale. Parallèlement, apparaît un souffle d'insuffisance mitrale. Le germe n'a pu être trouvé dans le sang ou le cœur. Les diétes n'ont pas eu d'effet. L'examen histologique : encéphalite subaiguë non suppurative et végétations de la valve mitrale.

A propos d'un cas de mégasophagie découverte radiologiquement. — MM. Petit, Astier et A. Fournier. Chez une femme de 40 ans, hospitalisée pour une tumeur mélanique qui devait évoluer rapidement vers la généralisation, un examen radiologique du thorax révèle l'existence d'une large bande d'opacité occupant toute la hauteur du médiastin.

L'abscorption sans ébran de bouillie barytée montra que cette opacité, très épaisse, était due à un mégasophagie-œsophage.

Les auteurs insistent d'une part sur la lésion absolue de l'œsophage, d'autre part, surtout, sur son expression radiologique.

L'œsophage, énormément allongé et dilaté, est spontanément visible aux rayons et sur toute sa hauteur, ce qui peut être considéré comme exceptionnel.

Spéléomégalie et urticaire. Splénectomie. Guérison durable. — MM. R. Poinsin et J.-E. Paillas.

Hallucinations olfactives et gustatives et interprétation délirante. — M. J. Alliez.

21 Mai.

Manifestations tuberculeuses à évolution lente mais fatale après biopsie ganglionnaire. — M. R. Poinsin a observé un malade qui, à l'âge de 62 ans, après une biopsie pour adénite tuberculeuse de l'aisselle, a présenté des manifestations fébriles prolongées, mais intermittentes, par poussées survenant tous les 12 à 15 jours et de 5 jours de durée ou bien par ondes plus ou moins continues, accompagnées d'arthralgies des poignets et des épaules avec gonflement d'effort et impotence fonctionnelle. On notait parallèlement des signes pleuraux bilatéraux et sur un cliché des traversées accentuées émergeant du hile droit et un nodule très opaque sous la clavicle droite. Ces signes ont persisté, avec des atténuations et des crises, pendant 1 an.

A ce moment-là, un abcès froid de l'aisselle droite s'ouvre à la peau. Un an plus tard, donc 5 ans après la biopsie, ce malade qui n'a cessé d'avoir des clochers fébriles et des arthralgies, meurt au cours d'une dissémination pulmonaire à type bronchopneumonique.

Cette affection tuberculeuse à marche très lente conclusive, lors de l'ablation d'un ganglion ganglionnaire, à la pénétration dans le sang des bacilles de Koch, n'a pu d'ailleurs être à une invasion massive de ces bacilles, car elle aurait déterminé soit une granule soit une broncho-pneumonie caséuse.

A noter que la maladie de cette observation était un ancien syphilite et appartenait à une famille décimée par la tuberculose.

Vitiligo et syphilis. — M. R. Poinsin relate brièvement l'histoire de 6 malades observés en 11 ans, 4 atteints de vitiligo après une syphilis acquise et 4 hétéro-syphilitiques. Il montre, après bien d'autres auteurs, l'importance de l'étiologie syphilitique du vitiligo, qui paraît, et de loin, dominer les autres causes, hépatiques ou endocriniennes, de cette affection cutanée.

Myxédème sévère par syphilis tertiaire du corps thyroïde. — MM. J.-E. Paillas a observé un homme de 70 ans, chez lequel évoluait depuis un an un myxédème complet avec abaissement du métabolisme basal. Une syphilis antérieure, existante depuis 30 ans, avait été soignée par corps thyroïde disparu après traitement idio intensif pendant en faveur de l'origine syphilitique. L'extrait thyroïdien (25 cc. par jour) a provoqué la guérison rapide du syndrome.

Hépatomégale hautement fébrile, évoluant depuis plus de 2 ans de nature indéterminée. (Présentation de malade). — M. Blanc.

4 Juin.

Syndrome comito-parkinsonien post-encéphalite chez une tabagique fruste. — MM. H. Roger, J. Boudouresques et P. Mouren, Syndrome d'hémiparésie avec hémiparésie et de crises comitales à type de crises syncopales apparus quelques années après un épisode de

somnolence prolongée chez une vieille femme. Au cours de l'examen, découverte d'une abolition des réflexes achilléens, d'une hypertonie considérable des membres inférieurs, diminution de la sensibilité profonde. B.-W. négatif dans le sang et le L. C. R.

Paraplégie lésion post-traumatique par volumineux sarcome intra-dural D7-D9 ; ablation et radiothérapie. Guérison maintenue depuis 6 ans. — MM. H. Roger, M. Arnaut et J.-E. Paillas. Paraplégie flasque, chez un enfant de 12 ans, apparu peu après une chute d'une hauteur de 5 mètres, avec dissociation albumino-cytologique et blocage du L. C. R., arrêt franc du lipiodol. Intervention : tumeur intra-durale postérieure, volumineuse, adhérente aux racines et occupant l'apophyse articulaire. Examen histologique : rhabdomyosarcome. Radiothérapie profonde (10 séances). Récupération motrice presque complète un an après. Malade vaquant à des occupations pénibles avec peu de récidives 6 ans après.

Délire mystique particulier avec attitudes mahométanes, symptomatique d'une schizophrénie grave ; échec de l'insulinothérapie. Guérison par le cardiazol. — MM. J. Alliez et Olivier.

Syphilis gastrique à forme pseudo-néoplasique. — M. Blanc.

Ulcère dégénéré du bulbe duodénal. — MM. L. Artaud et A.-M. Fournier.

J. Boudouresques.

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES SUR LA TUBERCULOSE

(Palais de Lyon)

10 Juillet 1943.

Etats d'impregnation bacillaire chroniques. — MM. Dumarest et Burnand.

M. Bonafé. Les syndromes d'impregnation bacillaire chronique considérés comme l'évolution anatomique atténuée et prolongée des troubles toxico-infectieux habituels de la tuberculose pulmonaire chronique.

M. Vincenti. Le diagnostic des syndromes d'impregnation bacillaire chronique.

M. Cordier. Quelques syndromes d'impregnation bacillaire aigus et éphémères.

Sur un cas de diagnostic différentiel de la maladie de Besnier-Beck-Schaumann en sanatorium. — MM. Lafontaine et Rebœuf.

A propos d'un cas d'ascension spontanée du diaphragme. Les injections intrapleurales de citrate de soude dans le traitement des pleurésies sympathiques du pneumothorax. — MM. Lardanchet, Jeanguyot et Studer.

Dépistage antituberculeux dans les collectivités professionnelles à Grenoble. Résultats de 4.000 examens. — MM. A. Fabre, Puy, Salmon, Roulet et Berthet.

De certaines difficultés et de certains dangers du pneumothorax extra-pleural. — MM. Mourgue Molines et J. Vidal.

Sérologie pour le diagnostic des tuberculoses larvées chroniques. — M. P. Courmont.

A propos de 6 observations de pneumothorax extra-pleural bilatéraux. — MM. D. Le Foyer et Delbecq.

L'avenir des infiltrats tuberculeux labiles. — MM. E. Delbecq et A. Garnier.

Sur une épidémie massive de la tuberculose. — M. Cordier.

Inconvenients et dangers d'une paralysie diaphragmatique définie par l'usage d'une thoracoplastie altérée. — M. Thibault.

Trois cas d'abcès du poulmon dépités en milieu sanatorium. Pneumotomie. Guérison. — MM. Dumarest, Santy et M. Bérard.

Les particularités du diagnostic et de la thérapeutique des abcès du lobe supérieur. — MM. Santy, M. Bérard et Maguin.

Les manifestations rhumatismales au cours de la primo-infection et des autres périodes du cycle de l'infection tuberculeuse. — MM. P. Ravault et J. Brun.

Les polymorphes neutrophiles à granulations pathologiques au cours des tuberculoses des périodes primaires et secondaires. — MM. F. Arloing et J. Viallier.

Etudes expérimentales des conditions d'apparition des polynucléaires neutrophiles à granulations pathologiques chez le cobaye inoculé avec des produits provenant de tuberculeux. — MM. F. Arloing, J. Viallier et P. Biron.

Les tubercules ganglionnaires et paraganglionnaires. Indication et conduite du traitement radiothérapique. — MM. J. Brun et Bojveau.

Recherches tomographiques sur la situation en profondeur des cavernes tuberculeuses du poumon. — MM. A. Dufourt, Desperrières et Léon Gallavardin.

Trois observations d'hémoptysies d'origine bronchique sans lésions pulmonaires apparentes, mais avec adénopathie tuberculeuse paraventriculaire. — MM. A. Dufourt, Mounier-Kuhn et L. Villard.

Complexe ganglio-pulmonaire tertiaire chez un sujet de 49 ans. — M. H. Despeignes.

Réflexions sur 23 observations d'infirmières soignées en préventorium, de 1937 à 1943. — M. F. Tissot.

Phrénicotomie par voie endopneurale. — MM. A. Cazeneuve, R. Copin et M. Lebée.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE, CHIRURGIE ET PHARMACIE DE TOULOUSE

Juin 1943.

Maladie d'Addison traitée par l'implantation d'hormone synthétique. — MM. Roques, J. Fabre, J. de Brux et Boisselin présentent l'observation d'un malade qui, après avoir fait plusieurs accès tuberculeux, mourut en Février 1942 d'un syndrome addisonien typique d'adrenogenèse.

Traité par les injections d'hormone et par le traitement hormonal habituel, il recut d'abord, en Juin 1943, 50 mg. d'hormone implantée sous la peau du dos, puis, en Août, 250 autres mg. L'amélioration persista jusqu'en Février 1943, où une nouvelle implantation de 350 mg. ramène un excellent état général et fait remonter la tension artérielle à 14/7.

Les formes localisées de la maladie de Paget. — MM. Prouzet, Cantagril et Escande. L'un des malades présentait à la radiographie une forme hyperostotique localisée qui imputait pour une ostéopétiose hyperplastique : un nouvel examen complet du squelette montra un aspect assez des stés fémorales.

Chez les trois autres malades, localisation de la dystrophie tuberculeuse aux têtes fémorales et au bassin. Dans un seul cas, signes radiologiques au niveau du crâne.

Intère et névrite au décours d'une dysenterie à bacille de Flexner. — MM. J. Tapie, Andrieu, Planques, Doudati et M^{lle} Allie relatent l'histoire clinique d'une maladie qui a présenté au décours d'un épisode dysentérique un intère et une névrite optique. Ils soulignent la rareté de ces complications de la dysenterie bacillaire et rappellent l'intérêt du séro-diagnostic dysentérique. Dans le cas présent, le séro-diagnostic a donné une agglutination au 1/400 avec un bacille de Flexner de race V.

Recherches sur les granulations toxiques des polynucléaires et la formule d'Arneft dans la tuberculose pulmonaire. — MM. Andrieu, Lochebourg, M^{lle} Allie et M^{lle} Delprat rapportent ce qui peuvent apporter les diverses méthodes hématochimiques dans le diagnostic et le pronostic de la tuberculose pulmonaire.

Ils ont mis en parallèle, dans l'étude de 80 malades, deux méthodes : l'une, ancienne, la formule d'Arneft, l'autre, nouvelle, la recherche des granulations toxiques d'après les travaux de Lochebourg. Après un exposé méthodique sur la question des granulations protoplasmiques des polynucléaires neutrophiles et des « granulogrammes », établis en fonction de ces granulations normales ou pathologiques, les résultats suivants sont donnés : En dehors de la tuberculose pulmonaire, ni la formule d'Arneft, ni le granulogramme ne semblent être apportés ; 2° Dans la tuberculose extrapulmonaire, formule d'Arneft indifférente, granulogramme souvent à la limite du pathologique ;

3° Dans la tuberculose pulmonaire, la formule d'Arneft est déviée vers la gauche, mais le granulogramme est intéressant à étudier non seulement une fois chez chaque malade pour juger de la gravité d'une lésion, mais surtout en série pour

savoir quelle va être l'évolution de la maladie. Les granulogrammes apparaissent inégalement ou normaux dans les tuberculoses récentes ou évolutives.

Les auteurs accordent à ce test hématologique la valeur de pronostic que lui donnent M. Troisier et ses collaborateurs, discutant sa valeur au point de vue diagnostic dans la tuberculose.

Les compléments chirurgicaux du traitement orthopédique de la luxation congénitale de la hanche chez l'enfant. — MM. Vires et R. Chénier. Les statistiques récentes (Lévef, Lancel), monnent que le traitement orthopédique de la luxation congénitale de la hanche ne donne qu'un très faible pourcentage de bons résultats. Ils analysent les causes des échecs : absence de soit coxyléon, ankyrisme du col fémoral, mise en sous-tension des muscles fessiers. A chacune de ces causes, ils opposent une thérapeutique chirurgicale complétant du traitement orthopédique par : les buttes ostéoplastiques, les ostéotomies, l'abaissement du grand trochanter. Ils présentent deux séries de clichés radiographiques faits sur des petits malades qui ont subi soit l'une de ces interventions, soit plusieurs d'entre elles.

Ils estiment que la pratique de ces traitements de complément est susceptible d'améliorer de façon remarquable les résultats obtenus par le traitement orthopédique.

Tumeur mixte du sein. — MM. J. Fabre et J. de Brux.

Juillet.

Éléments d'une enquête sur le diabète dans la région sanitaire de Toulouse. — MM. M. Sendrail, L.-J. Tamalet et F. Alcover rapportent que la pénurie de l'insuline a nécessité l'instauration de mesures de contrôle en vue d'une répartition équitable. Ce contrôle est assuré par des centres régionaux. Celui de Toulouse, établi au laboratoire de pathologie générale de la Faculté, fonctionne depuis 6 mois et son activité s'étend sur 11 départements. Si son essai essentiel est à coup sûr de servir les intérêts des malades, en liaison avec les médecins traitants, il permet accessoirement de recueillir une documentation suffisamment précise sur les aspects du diabète dans la région, chacun des 880 malades revu après un contrôle du fichier du centre par une observation soignée, complète de mois en mois. Quelques données statistiques semblent se dégager dès maintenant. Une carte du diabète suprérenn est en cours d'établissement.

Parmi les statistiques auxquelles cette première enquête peut donner lieu notons : l'importance relative du diabète juvénile (la proportion des malades de moins de 40 ans s'élève à 38,5 pour 100), qui s'explique pour une grande part par le fait que le centre n'a pas connaissance des diabètes biniés, non tuberculeux de l'insuline ; l'importance relative du diabète dans les milieux ruraux, constatation contraire aux données classiques ; la modicité inattendue du contingent israélite, malgré le déplacement démographique accompli à son bénéfice dans notre région au cours de ces trois dernières années. Remarquons encore la place tenue par les infections aiguës (19 pour 100) parmi les facteurs auxquels les observations attribuent un rôle étiologique, qui contraste avec la médiocrité des documents favorables au facteur hérbéditaire. Le taux anormalement bas des diabétiques obèses (6,6 pour 100) atteste, d'une part, de l'effacement des diabètes féminins, d'autre part, des circonstances actuelles qui découragent opportunément la polyphagie. Enfin l'attention a été retenue par la proportion très faible des tuberculoses associées au diabète (4 pour 100) : tous nettement inférieure à tous ceux qu'avait signalé l'école française depuis 30 ans. On sans peut-être amené à voir là un des traits propres du diabète régional.

Premiers essais de vaccination des étudiants en médecine à réaction tuberculinique négative par le BCG par scarifications cutanées. — MM. J. Tapie, L. Morel et J. Gourdou frappés par les constatations faites par les étudiants de 1^{re} année de leur service, ont vacciné par la nouvelle méthode de BCG par scarifications cutanées, préconisée en France par le docteur Nigre, un nombre d'étudiants.

Les résultats, qui par cette méthode seraient positifs dans la proportion de 90 à 95 pour 100 dans ce cas, ont été, chez les étudiants vaccinés, positifs dans tous les cas (virage des scarifications au bout d'un mois environ et cuti de consistance positive). Ces étudiants, suivis durant l'année scolaire, ont été indemnes de toute tuberculose. La primo-infection s'est révélée par contre fréquente cette année encore chez les étudiants à réactions tuberculiniques négatives ou faibles.

Les auteurs concluent à l'intérêt et à l'innocuité de la méthode chez les étudiants en médecine à réactions tuberculiniques négatives. Par cette communication, ils viennent apporter une conclusion pratique à leurs différentes communications antérieures, qui, toutes, avaient attiré l'attention sur

la fréquence de la primo-infection tuberculeuse chez l'étudiant au début de ses études.

Phlegmon périphrénique et anthrax du rein. — MM. Pujol et Portemout rapportent l'observation d'un homme de 40 ans, de bonne santé habituelle, qui, sans cause décelable, présente un état fébrile étiéqué successivement paludisme, fièvre de Malte, puis péri-tuberculeuse. L'hémoculture pratique une seule fois montre des staphylocoques, mais le diagnostic est fait par la culture de l'urine. L'antécédent d'endocardite et volémique. La lombotomie évacue une collection purulente à staphylocoque doré à l'état de pureté et peu de pus après un gros bouillonnement d'urine d'une fimele urine éphémère. Le malade continue à présenter par intervalles de la fièvre et succombe 4 mois après à des phlébotomies pulmonaires.

Les auteurs rappellent ce qu'est l'anthrax du rein, affection rare, mais qui correspond à un aspect anatomique réel, ils insistent sur le danger de pronostic, la guérison n'étant obtenue que la plupart du temps que lorsqu'il n'existe pas de phlegmon périphrénique, et que seulement le diagnostic de gros rein avait été porté ; les opérations thérapeutiques en cas de suppuration prolongée consistent en l'ablation du rein sans préparation ligamentaire, mais souvent trop tardives pour être suivies de succès, probablement aussi parce que la sépticémie staphylococcique vient dans ce cas aggraver le pronostic.

Deux observations de cancer cavitaire à type d'abcès du poulmon. — MM. J. Gourdou et P. Dampier rapportent les observations de deux cancers du poulmon, d'un scindement ex vivo, l'autre primitivement véritable cancer cavitaire ou caverne caverneuse. Dans ces deux cas le diagnostic fut longtemps impossible avec l'abcès du poulmon. Seules, une métastase osseuse dans le premier cas, l'intervention dans le deuxième cas, ont permis le diagnostic certain.

Les variétés de bacille diphtérique en fonction de l'aspect clinique de la maladie. — MM. Andrieu, Averseng, M^{lle} Allie et M^{lle} Delprat, après avoir écarté comme périlleuse la classification ancienne en bacilles longs et courts, se sont intéressés à la classification d'Anderson. Celle-ci divise les bacilles diphtériques d'après leurs caractères biologiques en 3 types : gravis, mitis, et intermedius.

Les travaux poursuivis par les auteurs sur 50 souches de bacilles diphtériques issus de malades ou porteurs, leur permettent les notions suivantes :

1° Dans 50 pour 100 des cas les souches entrent dans la classification d'Anderson ;

2° Dans 50 pour 100 des cas il n'y a aucune concordance ;

3° Parmi les souches classées il y a une prédominance du type gravis (68 pour 100), intermédiaire (24 pour 100), contre le mitis (8 pour 100).

Le type gravis se rencontre :

a) Chez des sujets immunisés donnant des diphtéries sévères ;

b) Chez des sujets en cours de vaccination donnant des diphtéries bénignes.

Il est intéressant de noter cette protection partielle qui n'empêche pas la maladie, mais la limite, laissant le sujet porteur convalescent d'un germe dangereux après une diphtérie bénigne.

Valeur du milieu de Claueburg pour le diagnostic de la diphtérie. — MM. Andrieu, Averseng, M^{lle} Allie et M^{lle} Delprat. Le milieu de Claueburg, au glycérol de sauge et tellure de potassium, est préconisé depuis de nombreuses années par les auteurs étrangers, qui le donnent souvent comme supérieur au sérum coagulé dans le diagnostic de la diphtérie à cause de son élasticité, sa sélectivité, l'examen facile des résultats, seulement sur l'aspect des colonies.

Les auteurs ont éprouvé une certaine difficulté à mettre au point le milieu, difficile à préparer. Avec une technique plus simple que celle du Claueburg III, ils obtiennent les résultats suivants : le milieu de Claueburg favorise le passage du bacille diphtérique à travers aussi celle du bacille d'Eberth, empêche celle des germes saprophytes de la gorge et du nez. Les prélevements positifs sur sérum le sont tous sur Claueburg (1 cas en faveur du Claueburg, où le sérum était négatif). Le défaut principal du milieu est de déterminer le bacille diphtérique, ce point de rendre tout diagnostic microbiologique impossible en cas de doute. Enfin l'identification du type, gravis, mitis, intermédiaire, d'après l'aspect des colonies ne leur paraît pas assez facile.

Ils retiennent le milieu de Claueburg au point de vue diagnostique, surtout dans les examens en série, les collectivités, à cause de la facilité du travail bactériologique, qui supprime le temps d'examen microscopique des prélèvements.

Deux observations de linte plaquette à forme localisée. — MM. Ducuing et Grimou.

J.-P. TOURNER.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS • INFORMATIONS

Sur les origines de quelques anciens hôpitaux parisiens

Si le rôle de nos hôpitaux se trouve aujourd'hui excessivement limité aux soins des malades, il n'en fut pas de même autrefois, où il apparaît souvent d'une extrême importance. C'est parce qu'ils sont intimement mêlés à la vie même de Paris que nos vieux hôpitaux ne peuvent être séparés de son histoire, qui explique en partie leurs multiples origines. Plusieurs ne doivent leur existence qu'à un danger menaçant, épidémique ou social, ou à un changement de Régime. C'est ainsi que la crainte de la peste fait naître *Saint-Louis*, tandis que la recrudescence de la mendicité et de la misère ouvre les portes de la *Pitié*, de *Bicêtre* et de la *Salpêtrière*.

D'autres virent le jour sous la Révolution, parce qu'ils tenaient à la fois les moyens et la volonté d'abolir, quant aux libéralités royales et à la charité privée, elles furent également à l'origine d'un grand nombre d'établissements hospitaliers (*Quinze-Vingts*, *Boulogne*, *Cochin*, *Necker*, *Laennec*, *La Rochefoucauld*, *Enfants-Malades*, *Saint-Périer*, etc.) et des fondations pieuses (*Val de Grâce*, *Port-Royal*, etc.) dont la Révolution recueillera l'héritage.

À côté des hôpitaux prévus pour des malades de l'origine et spécialement construits à cet effet, comme *l'Hôtel-Dieu*, *Saint-Louis*, *la Charité* (1612), *Cochin* (1780), etc., que nous laisserons (c'est qu'il existe toute une catégorie d'établissements installés dans des bâtiments pas toujours récents et qui fallut aménager en conséquence).

C'est ainsi qu'un grand nombre de nos hôpitaux s'abritent dans les murs, parfois dans les bâtiments mêmes, d'anciennes communautés religieuses, couvents¹, monastères, abbayes, pensionnats, orphelinats, qui constituent un des éléments importants de notre patrimoine hospitalier.

On voit même un ancien quartier de cavalerie, celui de la 2^e compagnie des mousquetaires noirs, donner asile depuis le règne de Louis XVI à un grand hôpital national, les *Quinze-Vingts* (1779). Précédemment installé près du Palais-Royal, cette véritable institution fondée par Saint Louis fut transférée au faubourg Saint-Antoine par le cardinal de Rohan, grand aumônier de France et administrateur de cette maison. La même année, M^{me} Necker femme du ministre de Louis XVI, profita du départ des Bénédictines de Notre-Dame-de-Liesse, rue de Sévres, pour fonder dans leur ancien couvent, grâce à des libéralités royales annuelles, « l'Hospice de Charité des paroisses de Saint-Sulpice et du Gros-Cailion », aujourd'hui *Hôpital Necker* (1778).

Quelques années plus tard, le transfert des Capucins du faubourg Saint-Jacques à la Chaussée d'Antin suggéra à M. de Breteuil l'idée d'utiliser leur noviciat pour en faire l'*Hôpital des Vénérables* (1785), qui ouvrit ses portes en 1792 sous le nom d'*Hôpital du Midi*, puis tard *Hôpital Ricord* (1892) et *Cochin* (1899).

Sous la Révolution, le projet de réorganisation des hôpitaux fut-il sous Louis XVI, mais qui n'avait pu encore aboutir, va entrer dans la voie des réalisations, grâce à la suppression des communautés religieuses qui met à la disposition de la Commission des Secours un grand nombre de bâtiments datant généralement du xvi^e siècle et pourvus de locaux importants avec de vastes dépendances. En deux ans, trois abbayes sont transformées en hôpitaux. D'abord celle des Bénédictines du *Val de Grâce* (1793), dont le somptueux édifice fondé par Anne d'Autriche est attribué à un hôpital militaire ; puis l'abbaye de Saint-Antoine-des-Champs, dont les bâtiments récemment reconstruits par Lenoir (1767) deviendront l'*Hôpital Saint-Antoine* (1795). Enfin,

va recevoir également les incurables-hommes de la rue de Sévres sous le nom d'*Hospice des Incurables-Hommes* (1802). Lorsque celui-ci deviendra, sous le Second Empire, l'*Hôpital militaire Saint-Martin* (1860), puis *Hôpital Villémien*, les incurables seront installés provisoirement à la caserne Popincourt, en attendant leur transfert dans le vaste établissement moderne connu sous le nom d'*Hospice d'Orléans* (1869), naguère appelé le langage populaire a conservé son ancienne appellation.

Quant à la vieille maison de la rue de Sévres, elle prendra désormais le nom d'*Hospice des Incurables-Femmes*, jusqu'au moment où l'Hospice d'Orléans sera en état de les recevoir, c'est-à-dire en 1870.

Huit ans plus tard, l'ancien hospice du xvi^e siècle ouvrira ses portes sous le nom d'*Hôpital Laennec* (1878).

C'est encore dans un ancien couvent, celui des religieuses de Sainte-Péline, désigné comme hôpital avant la Révolution, que s'établit en 1806 un asile de vieillards fondé par des mains charitables. Installé depuis 1860 à Autouil, cette maison de retraite n'est autre que *l'Institution Sainte-Péline*.

À la fin du Premier Empire, une nouvelle organisation rend indépendants les deux sections de la Maternité. La section d'accouchement et l'école d'accouchement passent d'anciennement à Port-Royal sous le nom de *Maternité* (1814), tandis que la section d'allaitement trouve à l'Oratoire, rue Denfert-Rochereau, un emplacement qu'elle ne quittera plus, d'abord sous le nom d'*Hospice des Enfants-Trouvés* (1814), puis *Hospice des Enfants-Assistés* (1833), enfin *Hôpital-Hospice Saint-Vincent-de-Paul* (1942).

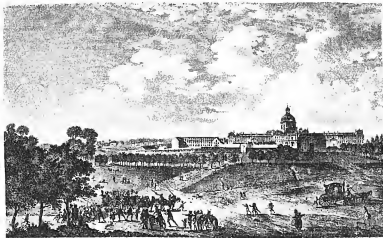
C'est aussi dans un ancien couvent, celui des Pères de la Mission, fondé par saint Vincent de Paul, devenu prison sous la Révolution et même avant, du temps des Lazaristes, que *l'Infirmerie spéciale de Saint-Lazare* organisera ses services en 1824, à l'emplacement même de l'ancienne léproserie Saint-Lazare. Enfin, lorsque l'*Hôpital de Lourcine*, puis tard *Hôpital Broca* (1892), ouvre ses portes aux vieillards, en 1838, pour soulager le vieil hôpital du Midi, désormais réservé aux hommes, il prend possession lui aussi de vastes dépendances de l'ancien monastère des Cordeliers de Lourcine.

Plus curieuses encore et surtout plus anciennes sont les origines de trois grands hôpitaux, dont deux seulement subsistent aujourd'hui, et qui furent longtemps utilisés comme dépôt de mendicité, pour se conformer aux édits de Louis XIII (1612) et de Louis XIV (1656).

Destinés au « renfermement » des pauvres et des mendiants, ils abritaient une étrange population dont Jacques Caillot nous a laissé un si évocateur souvenir dans la célèbre série des *Gueux* et dans les *Misères* et les *Malheurs de la guerre*.

Le premier dépôt de mendicité fut créé en 1612 au faubourg Saint-Victor par Marie de Médicis, alors régente, sous la minorité de Louis XIII. Il reçut le nom de *Pitié*, à cause de la chapelle placée sous l'invocation de Notre-Dame-de-Pitié, mais le nom habituel qu'il garda longtemps « les Enfermes », autrement significatif, nous révèle sa véritable origine. C'est l'appellation que lui donnaient encore Combaud, en 1652, sur son plan de Paris.

Il était principalement destiné aux enfants, garçons et filles, logés dans deux bâtiments séparés



Transport des filles de joie à la Force.

(Goussier de Daparc.)

c'est Port-Royal, dont le célèbre monastère des Filles du Saint-Sacrement, édifié au milieu du xvi^e siècle, grâce à de généreuses donations, et devenu prison sous le Terreur sous le nom de Port-Libre ou la Bourbe², est affecté à la *Maternité* (1795) avec la section d'allaitement des Enfants-Trouvés, tandis que la section d'accouchement s'installe à l'ancien Noviciat de l'Oratoire, rue d'Enfer, à l'emplacement des Enfants-Assistés.

En 1802, le Consulat fera de la « Maison Nationale des Orphelins » de la rue de Sévres l'*Hôpital des Enfants-Malades* (dont la porte d'entrée montre encore l'inscription avec l'ancienne orthographe), mais que la tradition populaire continuera d'appeler « l'Enfant-Jésus », du nom de l'enfant prisonnier créé à la fin du xvi^e siècle. Affecté ensuite à des jeunes filles pauvres et nobles (1721) par le curé de Saint-Sulpice, il deviendra au milieu du siècle suivant la « Maison royale de l'Enfant-Jésus » grâce à la protection de la reine Marie Leszcynska et aux libéralités de la marquise de Lassy.

La même année, rue de Sévres, un changement important était effectué à l'*Hospice des Incurables*, fondé en 1634 par le cardinal de La Rochefoucauld, auquel étaient joints de généreux donateurs, l'abbé Joullet de Châtillon et Marguerite Rouillé. Cette maison, dont le terrain appartenait à l'Hôtel-Dieu, fut toujours, comme *Saint-Louis*, une dépendance du grand hôpital de Paris. Elle réunissait jusqu'alors les incurables des deux sexes. Désormais l'ancien couvent des Récollets, supprimé à la Révolution, et qui hébergeait déjà depuis cette époque les vieillards de la « Maison royale de l'Enfant-Jésus », fondé au faubourg Saint-Martin par saint Vincent de Paul,

1. Une exposition des plus instructives (Les anciens couvents de Paris) qui se tient actuellement au Musée Cognac-Jay permet de compléter nos connaissances à ce sujet.
2. L'ouverture de l'Hôpital des Vénérables en marque le début (lettres patentes de Janvier 1785).

3. Du nom de l'ancienne rue englobée par le percement du boulevard de Port-Royal.

4. Du vieux *Bicêtre* démoli au milieu du xix^e siècle, pour faire place à vastes bâtiments modernes, il subsiste encore quelques vestiges.

appelée « Petite Pitié » et « Grande Pitié ».

À proximité, dans le quartier Saint-Marcel, se trouvait une autre maison, beaucoup plus modeste, que l'on loua en 1614 par les administrateurs des « pauvres enfans » pour y recevoir des vieillards, des femmes enceintes et des enfans, sous la surveillance des « ardeurs de Scipion ». Cette ancienne demeure du riche financier Scipion Sardin fut autre que l'actuelle Boulangerie centrale des hôpitaux. Devenue plus tard magasin central, puis boulangerie dès le milieu du XVII^e siècle, elle conserva en partie son ancienne affectation jusqu'à la Révolution.

Sous le règne de Louis XIV un nouvel édif. rendu le 27 avril 1656, vint compléter et renforcer les ordonnances précédentes restées « par la suite des temps infructueuses et sans effet ». La création de l'Hôpital Général naissait à la disposition des administrateurs des pauvres trois grands « maisons » : la Pitié pour les enfans, Bicêtre pour les hommes et la Salpêtrière pour les femmes. L'« hôpital Scipion », désigné aussi sous le nom de « Sainte-Marthe » et « Maison Scipion », fut rattaché également à cette organisation. Nous admirons encore aujourd'hui la magnifique ordonnance de ces façades imposantes de la Salpêtrière, évoquant une époque fastueuse où l'on voyait passer Malheureux, ces vastes états hospitaliers abritaient bien des misères etochaient trop de larmes. Faut-il s'en étonner, alors qu'à la Cour même ne régnait aucune hygiène ? Jusqu'à la veille de la Révolution, il n'y eut d'infirmière ni à Bicêtre, ni à la Salpêtrière. Tous les malades étaient obligatoirement dirigés sur l'Hôtel-Dieu, qui devait suffire à tout.

On est donc en droit d'affirmer que ces vastes établissements ne fonctionnaient guère comme hôpitaux, du moins au sens où nous l'entendons aujourd'hui. Le terme d'Hôpital Général pourrait ainsi prêter à confusion, si l'on ne se souvenait qu'autrefois l'hôpital n'était pas nécessairement un établissement de soins réservés aux malades, mais plutôt une maison où l'on donnait l'hospitalité aussi bien au vieillard qu'à l'enfant, à l'orphelin ou à l'indigent souffrant de faim, de misère ou de maladie.

C'est ainsi qu'à la fin du XVII^e siècle, beaucoup d'hôpitaux étaient encore comme autrefois des sortes de refuges ou d'asiles, tout au plus des hospices. Tel était le caractère des différentes « maisons » rattachées à cette organisation de l'Hôpital Général. Celles d'abord pour être de simples dépôts de mendicité, elles deviendront par la force des choses à la fois hospices, maisons de force, asiles, orphelins et même hôpitaux. En effet si, en principe, les règlements s'opposaient à l'origine à l'admission des

malades, il n'en est pas moins vrai que, faute de place ailleurs, et chassés de partout, les vénérables, aliénés, déments, épileptiques, etc., trouvèrent ici un refuge à leurs misères, en attendant qu'un nouveau règlement imposât leur présence.

Parmi les différentes « maisons » de l'Hôpital Général, il en est deux qui furent détournées de leur affectation primitive. L'une, commencée en 1634, sous le règne de Louis XIII, était destinée à abriter des « soldats estropiés » sous le nom de « Commanderie de Saint-Louis ». Plus connue sous celui de Bicêtre, qui rappelle l'appellation de l'ancien château féodal du duc de Berry, cette « maison d'origine royale », dit un rapport de l'époque, et restée inachevée fut rapidement aménagée pour pouvoir être utilisée.

Quant à l'autre, c'était une fabrique de poudres construite la même année sous le nom de « Petit Arsenal », pour remplacer celui de la rive droite détruit par des explosions successives. À l'endroit même où l'on installa le théâtre, d'où le nom de Salpêtrière, furent installés des dortoirs. Très agrandie par la suite, grâce à Mazarin et à de nombreux donateurs, cette vaste maison, à laquelle travaillèrent les plus grands architectes, verra s'élever ce dôme, aujourd'hui monument historique, sous lequel préhèrent Bossuet et Bourlaouge.

C'est seulement au début du XVIII^e siècle, sous le nom d'Hôpital de la Vieillesse-Homme (1723-1787) et d'Hôpital de la Vieillesse-Femmes (1780-1787), que ces deux établissements prendront véritablement le caractère qu'ils ont conservé depuis.

Quant à la Pitié, devenue sous la Révolution un orphelinat pour les « élèves de la patrie », elle ne sera transformée en hôpital qu'en 1809 et le restera jusqu'à sa disparition (1912). À une époque où le recensement des malades dans les hôpitaux est appelé à tant de changements, il n'était peut-être pas inutile de rappeler les origines de ces vifs établissements qu'une longue tradition avait réservés jusqu'ici aux malheureux affligés de « pauvreté et de misère ».

PIERRE VALLENT-RADOT.

BIBLIOGRAPHIE

L'Assistance Publique en 1900. — DELAURE, *Histoire de Paris*, — M. de ROCHETTE et M. DUMOLIN: *Guide pratique à travers le vieux Paris* (Champion), 1 vol.

Livres Nouveaux

L'Avortement, féau national, par J.-E. Ror (de Tours). Publications de l'Université de Poitiers, 390 pages. (Jouve et Co, éd.), Paris, 1943.

Le docteur Ror, professeur à l'École de médecine de Tours, docteur en droit et licencié en philosophie, s'est efforcé d'éclaircir une somme de nos connaissances médicales et sociales sur

l'avortement. Il commence en montrant, par des statistiques anciennes ou récentes, l'importance de la dépopulation en France par rapport aux autres pays. Il continue par un exposé historique avec une phrase de Bousard en exergue : « L'avortement est de tous les temps et de tous les pays. » Il insiste sur la difficulté d'établir des statistiques. Il expose ensuite les causes de l'avortement spontané et le louable désir de s'en débarrasser, les causes gubérnales. Il passe en revue, de la Grèce, le monde, la législation qui se propose de combattre ces avortements spontanés et il définit à ce propos le rôle possible du médecin et de la sage-femme.

Il aborde alors l'étude de l'avortement criminel, sa fréquence, les procédés employés, les dangers dont il soulève et peut-être amplifie la proportion; les problèmes d'expertise médico-légale, les causes morales (irréligion, qui est la cause majeure, individualisme), sociales et économiques, et il donne son avis sur les propositions en faveur de l'avortement. Il propose enfin divers remèdes : législatifs, pour empêcher à répondre aux arguments d'une morale facile; protection sociale de la maternité; réglementation de la profession de sage-femme; protection financière de la famille; répression de l'avortement (historique, descriptif, moral et il indique comment on pourrait la rendre plus efficace. Le livre se termine par une étude de l'avortement médical, contre lequel M. Ror adopte une attitude très hostile.

Tels sont les principaux chapitres de ce livre. Il faut louer M. Ror de sa bonne volonté, et il faut conseiller la lecture de son livre aux médecins et à tous ceux qui croient à une amélioration possible des mœurs actuelles.

HENRI VIGNES.

Kleines physikalische Praktikum, von E. G. STERNKE, professeur de physique à l'Université de Fribourg-en-Brisgau. 1 vol. de 280 pages, avec 132 figures (Th. Steinkopf, éd.), Dresde et Leipzig. — Prix : 11 RM.

Un cours de physique n'est complet que s'il est accompagné de travaux pratiques grâce auxquels les élèves se familiarisent avec le fonctionnement des appareils et apprennent les principes de la méthode expérimentale.

C'est pour aider l'étudiant à franchir le fossé qui sépare la théorie de la pratique que Steinkopf a écrit cette monographie, qui correspond à un niveau un peu supérieur à celui de notre P. C. B.

Trois préoccupations semblent avoir présidé à sa rédaction. En premier lieu, servir de manuel et réduire la mémoire de l'étudiant. À cet effet, avant chaque expérience, quelques lignes rappellent les bases physiques des phénomènes à observer. Ensuite, continuer un guide si pendant l'expérience par une description détaillée des opérations à effectuer. Enfin, servir de recueil pour les résultats obtenus, car la consigne claire et précise des données expérimentales est un travail délicat pour le jeune étudiant. Aussi, pour le guider, Steinkopf a-t-il disposé de nombreux tableaux sur lesquels le jeune expérimentateur pourra noter les chiffres obtenus et à dessein les courbes représentant l'évolution des phénomènes étudiés.

Tout à été conçu dans ce livre pour faciliter le travail de l'étudiant et surtout l'initier à la méthode expérimentale. C'est toute une méthode de formation scientifique que renferme dans ses pages ce nouveau livre de travaux pratiques qui groupe 26 manipulations judicieusement choisies dans toutes les parties de la physique et se termine par deux tableaux, un pour les schémas couramment utilisés en électricité, un autre pour les abréviations des grandeurs et enfin par un répertoire alphabétique.

ANDRÉ STROHL.

INFORMATIONS

ORDRE NATIONAL DES MÉDECINS

Collège départemental de la Seine

Prophylaxie des maladies vénériennes

Le Conseil du Collège départemental de la Seine de l'Ordre des Médecins a été saisi par la direction régionale de la Santé et de l'Assistance à Paris de la lettre ci-dessous :

« La loi du 31 Décembre 1942 sur la prophylaxie des maladies vénériennes, prévoit que des médecins consultants agréés seront chargés d'examiner les personnes suspectes (art. 13), et d'assurer la surveillance médicale des malades, définie à l'article 16.

Le décret du 20 juillet 1943 vient de prescrire l'établissement d'une liste départementale de médecins agréés qui sera soumise à l'avis du médecin consultant de vénérlogie. Ces listes de médecins agréés vont être établies prochainement.

Il appartient aux médecins qui se désignent pour être agréés pour l'examen des vénériens de présenter leur candidature avec un exposé de leurs titres.

Je vous serais reconnaissant de réunir les dossiers de candidats et de me la transmettre en y joignant l'avis du Conseil du Collège départemental de l'Ordre ».

En conséquence, nous confions, que cette communication inférieure, nous prie de bien vouloir faire parvenir leur candidature au Secrétaire de l'Ordre des médecins du département de la Seine, 242, bd Saint-Germain, Paris-7^e.

Prophylaxie de la poliomyélite

Sur la demande du Secrétaire d'État à la Santé, le Conseil du Collège départemental de la Seine de l'Ordre des médecins a été saisi, en raison de l'extension de la poliomyélite au département, de porter à la connaissance du Corps médical de la Seine la note ci-dessous, concernant la prophylaxie de la paralysie infantile :

« Les études de Schultz et Gebhardt entre autres ont montré que la contagion de la poliomyélite se faisait exclusivement par la muqueuse nasale.

Armstrong et Harrison ont montré qu'on pouvait rendre cette muqueuse résistante à la pénétration du virus de la poliomyélite par la pulvérisation répétée quatre fois, à deux jours d'intervalle, d'un mélange fraîchement préparé et en proportions égales des deux solutions suivantes :

Solution A :

Acide picrique 1 g.

Eau saline physiologique 100 cc.

Solution B :

Alun de sod 1 g.

Eau saline physiologique 100 cc.

Made à l'emploi : On culente à café de chaque solution est versée dans un vaporisateur (vaporisateur ordinaire, de toilette, par exemple). La pulvérisation du mélange est faite dans chaque nasine (la pointe du vaporisateur étant orientée en haut et en arrière, à 45° environ) jusqu'à sensation d'engourdissement à l'arrière-gorge.

La vaporisation sera répétée le 3^e, le 5^e et le 7^e jour. La durée de la protection conférée par une série de vaporisation paraît être de plusieurs mois.

LE CONSEIL DE L'ORDRE.

Relevé des médecins, pharmaciens et dentistes maintenus en service dans les camps de prisonniers en Allemagne

Article unique. — Pour l'application de la loi n° 191 du 25 Mars 1943, les étudiants en médecine, ayant au moins satisfait à l'étude de la 1^{re} et 2^e années, pourront être requis dans les mêmes conditions que les docteurs en médecine.

Les étudiants en chirurgie dentaire, titulaires de 8 inscriptions validées et plus, pourront être requis dans les mêmes conditions que les dentistes diplômés.

(J. O., 14 Septembre 1943.)

Conseil technique de

l'enfance déficiente et en danger moral

Art. 1^{er}. — Un Conseil technique est organisé auprès du secrétaire d'État chargé de la coordination des services de l'enfance déficiente ou en danger moral.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

LA NEVRITE OPTIQUE DU STOVARSOL SODIQUE

PAR MM.

A. SÉZARY et A. BARBÉ

(Paris)

Depuis vingt-deux ans que nous étudions le traitement de la paralysie générale par les injections de stovarsol sodique, le risque de névrite optique que cette médication peut faire courir aux malades a fortement attiré notre attention. Nous en avons reconnu la réalité, qu'ont confirmée de nombreux auteurs (Clapier, Chalper et Burnier, Toulant, Lacroix, Nida, Carloti, Saligny, etc.). Il nous aurait découragés dès le début de poursuivre nos recherches si, à l'époque, toute autre thérapeutique ne s'était pas montrée inefficace et si, depuis, le seul autre traitement qu'on puisse lui opposer, la malariathérapie, n'avait pas comporté lui-même un risque encore plus grave, la mort du malade. Ensuite, dans diverses publications¹, nous avons précisé les causes qui favorisent cette complication et nous pouvons dire aujourd'hui qu'elle est devenue très rare si l'on refuse le secours de ce sel arsénical aux malades offrant une contre-indication à son emploi.

Comme on le sait, cette fâcheuse affinité pour le nerf optique n'est pas propre au stovarsol. Elle appartient à tous les dérivés de l'arsenic pentavalent² et, comme nous avons pu nous-mêmes l'observer avant d'étudier le stovarsol, d'une part l'arsénite et l'atxol³ sont beaucoup plus dangereux, d'autre part la trypanamide et même l'acétylarsan⁴ ne sont pas dénués de cette toxicité.

Il s'est cependant toujours trouvé des auteurs qui ont nié cette nocivité de l'arsenic pentavalent et qui n'ont pas hésité à poursuivre le traitement chez des sujets dont les fonctions visuelles venaient d'être atteintes. À propos du stovarsol, nous avons appris récemment par *La Presse Médicale* (1943, n° 8 et 10) que, dans plusieurs communications devant des sociétés médicales de Toulouse, M. Riser et M. Nanta, avec divers collaborateurs, déniaient au stovarsol toute action toxique sur le nerf optique et traitaient même la névrite optique syphilitique avec cette médication.

Cette opinion s'oppose nettement à celle de la majorité des auteurs. Elle heurte aussi les notions acquises par des recherches expérimentales (reproduction de la névrite pentarsénale chez divers animaux par Wondelstadt, Beck, Breinl et Nierenstein) et par les examens histologiques (Igersheimer, Birsch-Hirschfeld et Koster), qui ont révélé chez ces animaux des lésions de névrite dégénérative.

L'assertion des auteurs toulousains nous a incités à étudier de nouveau nos observations et à y chercher une explication aux divergences que nous venons de signaler.

Notre statistique comprend 550 cas traités par le stovarsol sodique. Chez ces 550 malades, nous avons constaté 22 fois des troubles visuels imputables à une lésion organique, ce qui fait un pourcentage de

4 pour 100. Si ce pourcentage est aussi élevé, c'est parce que nous avons dans nos dossiers les observations de nos premiers paralytiques généraux à qui, nous basant sur des données purement chimiques, nous avions injecté des doses trop élevées et par la voie veineuse. Il est devenu infime aujourd'hui que nous avons fixé la posologie de la médication et établi les contre-indications à son emploi (lésion antérieure du nerf optique ou de la rétine, taches avérées, insuffisance rénale, insuffisance hépatique importante, alcoolisme ou autres intoxications, cachexies). Mais nos anciens cas de névrite, dont la fréquence est due à une technique que l'expérience nous a montrée inexacte, vont nous être très utiles pour apprécier la nocivité du stovarsol pour les fonctions visuelles.

Dès maintenant, rappelons la très grande rareté de la névrite optique chez les paralytiques généraux nous soumis à une chimiothérapie, rareté déjà notée par Magnan, Gilbert Ballet, Ségas, Gowers, et opposable à sa fréquence relative chez les tabétiques. Aussi bien le pourcentage des accidents oculaires chez nos malades traités par le stovarsol montre déjà le rôle qu'a joué la médication arséniale dans nos cas, mais ce rôle deviendra encore plus évident après les constatations suivantes.

En premier lieu, au début de nos recherches, nous avons injecté le stovarsol, chez 27 malades, par la voie intraveineuse, généralement à raison de 1 g. 3 fois par semaine. 5 d'entre eux ont eu une névrite optique, ce qui nous a fait aussitôt abandonner cette voie d'introduction. Le pourcentage de névrites oculaires était en effet de 18,5 pour 100. Il était beaucoup plus élevé que celui observé chez les sujets soumis aux injections sous-cutanées. De cette comparaison, on doit tirer la conclusion que la névrite optique constatée chez ces sujets est bien due au stovarsol, car l'action toxique d'un médicament est normalement plus élevée quand ce dernier est introduit par la voie intraveineuse.

En second lieu, 7 de nos malades ont reçu, par sous-cutané, la dose de 1 g., répétée non pas tous les deux jours comme nous conseillons actuellement de le faire, mais tous les jours, de telle sorte que la quantité de stovarsol reçue par chaque malade pendant la durée de leur traitement était deux fois plus élevée que chez les autres. 4 de ces sujets ont été atteints de névrite optique. Le pourcentage des accidents est donc ici de 57 pour 100. Nous voyons donc que le risque est en rapport direct avec la quantité d'arsenic injectée dans le même laps de temps, ce qui est encore le propre des actions toxiques. Dans ces derniers cas, l'imprégnation du nerf est, en effet, à la fois plus forte et pour ainsi dire permanente, en raison de la répétition quotidienne des injections. Le fait est, dans une certaine mesure, comparable à ce qu'on observe chez les sujets atteints de diabète, qui, par suite du trouble apporté à l'élimination de l'arsenic, sont particulièrement exposés à la complication oculaire⁵.

Par contre, chez les malades traités au rythme normal de trois injections de 1 g. par semaine, nous n'avons pas toujours constaté que le pourcentage des accidents fut en rapport avec la durée du traitement, même quand on la prolongeait au delà des sept semaines réglementaires. C'est qu'avec des intervalles de quarante-huit heures, l'arsenic peut s'éliminer et que l'action toxique est peu à redouter dans ces conditions. Sans doute aussi, comme nous le verrons plus loin, se produit-il à la longue une accoutumance au poison. De même la répétition pendant plusieurs années des séries d'injections avec

des intervalles de un à deux mois n'aggrave pas le danger de névrite optique, comme nous l'avions signalé en 1932.

L'étude de nos dossiers nous a révélé encore d'autres faits intéressants.

Le premier est l'inaltérabilité de la sensibilité des malades au stovarsol sodique. En éliminant les cas où existe une contre-indication à son emploi, il reste encore quelques sujets dont les nerfs optiques souffrent rapidement de leur contact avec le dérivé arsénial. Le nombre de ces sujets est très peu élevé. Certains psychiatres ont pu ne traiter que des malades non sensibles; ils n'ont pas hésité à proclamer l'innocuité absolue de la médication. D'autres, au contraire, ont eu affaire à des malades réceptifs; ils ont pu conclure à sa grande nocivité. Aussi ne faut-il tenir compte que des statistiques importantes, et nous croyons que la nôtre donne une idée exacte de cette action toxique.

L'apparition habituellement précoce de la névrite, au cours de la première série d'injections, nous a fait envisager l'hypothèse d'une réactivation de lésions syphilitiques latentes du nerf. Mais rappelons que l'accent a pu être constaté chez des sujets non syphilitiques ou indemnes de toute lésion nerveuse, qu'il est plus fréquent après les fortes doses qu'après les faibles, qu'il survient souvent au moment où les signes de la paralysie générale s'améliorent et qu'enfin, dans les 5 cas que nous avons étudiés, le liquide céphalo-rachidien n'offrait pas l'hyperprotéinose qui est de règle dans les cas de neurosyphilis. Nous constatons, jointes à celles d'ordonnée expérimentale et histologique concernant d'autres dérivés de l'arsenic pentavalent et rappelées plus haut, montrant que cette hypothèse serait insoutenable et qu'il s'agit bien d'une lésion toxique.

Un autre fait important mis en évidence par nos observations fut la possibilité, que nous avons signalée en 1933⁶, d'une accoutumance du nerf optique vis-à-vis de l'arsenic pentavalent. En voici deux exemples démonstratifs : l'un concerne l'acétylarsan, l'autre le stovarsol. Le premier malade, un tabétique, avait eu en Juin 1928, à la suite d'un traitement trop précipité par l'acétylarsan, une baisse notable de son acuité visuelle, en même temps qu'un rétrécissement du champ visuel; ceci l'empêcha pas que, quatre mois après, on lui recommença ses injections, ce qui provoqua une aggravation, constatée à l'ophthalmoscope et au campimètre; mais une troisième série de piqûres d'acétylarsan, faite en Mars 1929, n'augmenta pas les troubles visuels. Le second malade avait eu, en 1929, une névrite optique syphilitique, qu'on testa par des injections de bismuth, de mercure et d'acétylarsan (ce dernier eut une action néfaste et durable sur l'acuité visuelle); en 1933 se manifestèrent les premiers signes d'une méningo-encéphalite; malgré les anciens troubles visuels, il lui fut faite une série de 60 injections de stovarsol, après quoi son acuité baissa encore notablement; cependant, l'ophthalmologiste conseilla, après reprise du traitement trois mois plus tard; cette fois une nouvelle série de 30 injections n'aggrava pas les troubles constatés. Il existe donc, à n'en pas douter, un phénomène de mithridatisme qu'il nous faut retenir précieusement. Des faits analogues ont été constatés par Woods et Moore, par Lorenz et ses collaborateurs chez des paralytiques généraux traités par la trypanamide.

Mais faut-il généraliser et croire que tous les malades bénéficieront de cette heureuse accoutumance? Les faits suivants permettent de répondre à cette question.

Chez 5 paralytiques généraux atteints de troubles visuels après avoir reçu des injections de stovarsol et chez lesquels le traitement fut poursuivi malgré

1. A. SÉZARY et A. BARBÉ: *Bulletins de la Société médicale des Hôpitaux de Paris*, 1932, n° 10, 388 et n° 32, 1617.
2. A. SÉZARY et P. de FONT-REAU: *Bulletin de la Société médicale des Hôpitaux de Paris*, 1932, n° 10, 389 et *Journal de Dermatologie et de Syphiligraphie*, 1933, n° 4 et 5, 289 et 424.
3. Plusieurs ophtalmologistes ont affirmé l'innocuité de l'acétylarsan. Mais la nocivité de ce sel est démontrée par des faits indiscutables rapportés dans les thèses de M^{lle} Tissot Degutte (1921) et Guesnel (1936). En réalité les accidents sont rares, et cette acuité est ce qui est le plus à craindre, car il faut lui 28 cg. d'arsénite par semaine (donné avec le stovarsol) ou en injecte 58 cg. 5).

4. L'action nocive des doses élevées a été démontrée également pour l'atxol et la trypanamide (Voir A. Sézary et P. de Font-REAU, *loc. citée*).

ces troubles visuels, l'aggravation a été constante (y compris chez le malade dont il a été question plus haut et qui s'accoutuma ensuite). Le mitochondrisme est donc une éventualité exceptionnelle.

Ce résultat doit être comparé avec celui que donne la ressection des injections de stovarsol, les premiers signes de névrite optique. Chez 12 malades, 2 furent atteints d'embûche d'une cécité complète et il n'y eut aucune modification de leur état. 5 autres s'aggravèrent (dont 2 furent traités par le bismuth). Mais 5 autres ont été améliorées (dont 1 seul recut des injections de bismuth). Ainsi donc, si les troubles visuels ne sont pas très graves d'emblée, on peut espérer une amélioration dans la moitié des cas environ quand, dès leur apparition, on cesse le traitement arsenical.

Que conclure de ce qui précède ? En premier lieu, c'est que la nocivité du stovarsol sodique pour le nerf optique est incontestable ; elle est établie d'une façon indiscutable par les cas observés par nous-mêmes et par d'autres auteurs ; les cas négatifs ne prouvent rien contre des faits positifs confirmés par des examens ophtalmologiques. En second lieu, cette nocivité paraît inconstante ; il semble que certains sujets, même en l'absence des contre-indications que nous avons mentionnées, ont, vis-à-vis de la médication, une sensibilité spéciale. Il a suffi à certains auteurs d'étudier une série de malades dépourvus de cette fragilité de leur nerf optique pour constater le danger du dérivé arsenical ; nous ne doutons pas qu'une plus longue expérience ne modifie un jour leur opinion.

Mais MM. Riser, Nanta et leurs collaborateurs vont plus loin. Ils préconisent le stovarsol sodique dans le traitement de la névrite optique syphilitique. M. Riser et ses élèves ont obtenu, chez 5 malades, 2 améliorations considérables, mais aussi 1 aggravation et 2 échecs sans modification. MM. Nanta et Baxex rapportent aussi 2 cas favorables. Nous-mêmes, bien avant ces auteurs, avons jadis traité 2 cas de névrite optique syphilitique par le stovarsol sodique et avons constaté une aggravation dans ces 2 cas ; nous avons considéré ces résultats comme franchement décourageants. Les faits avancés par les auteurs toulousains entraînent d'abord cette opinion : que, chez les enfants, il y a une dizaine d'années et à l'appui de laquelle nous avons plus haut rapporté deux exemples, à savoir que certains sujets, même atteints de troubles oculaires, peuvent s'accoutumer à l'arsenic pentavalent. Mais il s'agit là d'exceptions, et il est impossible de prévoir ce qui se passera quand on traitera une névrite optique par cette médication. Cependant, on expose le malade à un risque sérieux. Risque inutile, croyons-nous, puisque nous possédons, dans l'arsenic trivalent associé au bismuth, une synergie médicamenteuse d'une efficacité rapide et complète contre la névrite optique traitée au moment où elle est curable (papille œdémateuse et congestionnée) et mérite réellement le nom de « névrite ». Quant à la syphilis, elle est, d'ailleurs, souvent une atrophie optique syphilitique vraie (papille blanche) par quelque médication que ce soit, nous la croyons très faible si nous en jugeons par nos résultats et par ce que nous ont dit plusieurs ophtalmologistes : si l'on obtient parfois un gain léger et généralement passager de l'acuité visuelle, on observe le plus souvent un simple arrêt de l'évolution, résultat d'analyses déjà très appréciable. Mais nous désconseillons une médication qui, comme le stovarsol, est capable d'altérer le nerf.

En résumé, inégalité parfois sans raison de la sensibilité du nerf optique des malades vis-à-vis du stovarsol sodique, inégalité imprévisible de l'accoutumance du même nerf déjà lésé vis-à-vis de l'action toxique du dérivé arsenical, tels sont les faits qui résultent de nos observations et qui expliquent les divergences des auteurs sur les accidents visuels causés par cette médication, comme d'ailleurs par les autres dérivés de l'arsenic pentavalent. Ce qui revient à dire que tout paralytique général ainsi traité est exposé, si peu cela soit-il, à une complication oculaire.

Mais il n'en est pas atteint fatalement. Le risque

est grand chez les sujets porteurs d'une des contre-indications que nous avons indiquées et parmi lesquelles nous persistons à placer une lésion antérieure du nerf optique ou de la rétine, quelle que soit sa cause. Il est minime, comme nous le disons depuis longtemps, chez les malades qui sont indemnes d'une de ces causes prédisposantes. Il est si faible qu'on a pu douter de sa réalité. Mais il n'en existe pas moins. Et nous conseillons fortement au praticien qui prescrit le stovarsol sodique, s'il ne veut pas s'exposer à des revendications en cas d'accident, de toujours signaler à l'entourage du malade le danger du traitement qu'il propose, en soulignant la rareté du risque et l'impossibilité d'instaurer une autre thérapeutique moins dangereuse.

L'AMYGDALECTOMIE

CHEZ

LES PORTEURS

DE GERMES DIPHTÉRIQUES

PAR MM.

J. PIQUET et J. DUPLÔT

(Lille)

Comme l'écrit Lereboullet, la prophylaxie de la diphtérie consiste avant tout à rechercher et à rendre inoffensifs les porteurs de germes. Le rôle de ceux-ci est très important, comme le montre le cas de Rosenberg, particulièrement typique : dans un homme d'enfants, une épidémie a été provoquée par deux porteurs de germes seulement. On peut admettre, comme Borgeot, que ces sujets sont le point de départ de la diphtérie dans 90 pour 100 des cas. La stérilisation de ces porteurs de germes est donc un élément capital dans la lutte contre la diphtérie.

On peut aussi combattre cette infection d'une façon différente : négiger les porteurs de germes et se contenter d'immuniser les enfants sains par l'anatoxine. Du point de vue doctrinal, la question peut être discutée. Mais il est des cas où l'on n'a pas le choix. Nous nous sommes trouvés à Lille en présence d'un certain nombre de diphtériques guéris, porteurs de germes. L'autorité occupante n'autorisait leur sortie de l'hôpital qu'à la condition de voir ces sujets entièrement stérilisés.

Suivant les auteurs, le nombre de porteurs de germes est diversement évalué. La plupart des statistiques importantes établissent un faible pourcentage, oscillant autour de 1 pour 100. Marcus, examinant 102.645 enfants des écoles de Berlin, trouve 0,88 pour 100 de porteurs de germes. En Amérique, Doull et Thurber Fales, sur 8.000 enfants, en découvrent 1,75 pour 100. Mais, par contre, d'autres auteurs apportent des chiffres beaucoup plus élevés, atteignant 8 à 15 pour 100 des enfants examinés. Ainsi M. Riser, sur 799 nourrissons, trouve 13,5 pour 100 d'enfants ayant le pharynx infecté. Sur 150 enfants, Rosa et Lodi découvrent 40 porteurs de germes. Cette discordance tient sans doute au fait que le nombre des porteurs de germes, généralement faible, augmente en temps d'épidémie. Reinick note que, dans les écoles de Wiesbaden, on trouve 0,5 pour 100 de porteurs de germes dans les classes où aucun enfant n'a eu la diphtérie, tandis que dans celles où il y a eu des cas d'infection ce chiffre s'élève à 10 et 15 pour 100.

Cet état de choses s'explique par le fait qu'en temps d'épidémie il y a de nombreux cas d'infection latente et que le bacille de Löffler disparaît spontanément au bout de six à huit semaines. Le nombre de ces porteurs de germes tend actuellement à augmenter du fait de la vaccination antidiphtérique (Nigro).

On s'est demandé si tous ces sujets constituent un danger réel. Les porteurs de germes passagers seraient plus dangereux que les porteurs permanents. D'autre part, il y aurait lieu de tenir compte de la virulence des germes. On sait, en effet, que

les bacilles de Löffler trouvés dans les fosses nasales des oséux ne sont pas dangereux. Mais il est généralement difficile, en pratique courante, d'apprécier ou de tenir compte de ces détails.

De nombreuses méthodes de désinfection chimique ont donné des résultats satisfaisants, mais tous sont parfois en défaut. Si les porteurs de germes deviennent de moins en moins contagieux avec le temps, le moyen pratique de débarrasser l'amygdale du bacille diphtérique est encore à trouver (Rosenke). En effet, les amygdalotomies, et vraisemblablement, l'amygdale pharyngée sont profondément infectées, comme le montrent les examens bactériologiques. Même si les tests sont négatifs, on peut découvrir des bacilles diphtériques longtemps après la guérison clinique (Gerling). Hippe et Huber considèrent même que 3 examens négatifs à quatre ou cinq jours d'intervalle ne prouvent rien : les germes peuvent encore réapparaitre ultérieurement. Enfin, chez certains sujets, quoiqu'on fasse, l'amygdale reste infectée par des germes diphtériques (Zoeller).

La raison pour laquelle cette désinfection chimique est irréalisable est que les germes subsistent dans la profondeur des cryptes amygdaliens, où les agents cliniques ne peuvent pas les atteindre (Plate). Les bacilles diphtériques peuvent aussi se dissimuler dans la portion intravalvulaire de l'amygdale (Ohnisi et Sasaki) ou se loger dans les cryptes à l'abri. En l'hypertrophie amygdalienne favorisée le séjour des germes dans la profondeur des cryptes dans lesquelles les germes trouvent asile (Burger). D'une façon générale, tous les recessus de l'amygdale contiennent des bacilles diphtériques, et dans les glandes enlevées on trouve des germes un peu partout (Burger). Ceci a rien de surprenant. Les amygdalotomies chroniquement infectées par des germes quelconques ne peuvent pas être désinfectées par des moyens chimiques et c'est d'ailleurs la raison d'être de l'excision chirurgicale.

La radiothérapie a été préconisée à l'étranger par de nombreux auteurs. Elle a en son actif des succès incontestables. Mais elle compte aussi de très nombreux échecs et, malgré la radiothérapie, les germes restent microscopiquement sensibles à ce qu'ils étaient et sont aussi toxiques pour le cobaye (Vesta et Bonazzi).

L'amygdalectomie et l'ablation des végétations adénoïdes paraît avoir été peu utilisée en France chez les porteurs de germes, où nous n'avons relevé que deux observations, celle de Rendu et celle d'Alain. Nous la contrôlons à elle-même fréquemment employée à l'étranger, en particulier en Suisse (Weyner, Raymann), en Allemagne (Plate, Woelk, Wacker, Loebell, Gerling), en Hollande (Rombach, Burger), aux Etats-Unis (Plano) et en Bohême (Hlavacek).

Nous avions utilisé nous-mêmes cette méthode autrefois, dans des cas isolés. Depuis l'emploi de la vaccination systématique, la stérilisation des porteurs de germes ne présentait plus le même intérêt. Nous y sommes revenus récemment pour les raisons énoncées plus haut.

Nous avons été amenés à opérer ainsi 16 porteurs de germes que la désinfection chimique n'avait pas réussi à stériliser. Il s'agissait en général d'adolescents ou d'adultes jeunes, dont l'âge variait de 7 à 29 ans (âge moyen : 19 ans). Tous ont subi l'ablation des amygdalotomies et des végétations adénoïdes, sauf un. Ce dernier, précédemment amygdalotomisé, avait atteint de diphtérie nasale, a été débarrassé seulement de ses végétations adénoïdes. Nous avons utilisé soit l'ablation à l'anse froide, soit l'arrachement à la pince de Sluder. La technique importe peu, l'essentiel est que l'excision soit totale, et, en particulier, que le recessus palatin soit supprimé.

On a prétendu que cette intervention pouvait être dangereuse. En réalité aucun incident n'est survenu chez nos opérés, ni pendant, ni après l'intervention. La myocardite, considérée généralement comme une contre-indication, n'en est pas une pour d'autres auteurs (Plate). Quant à la réinfection de la plaie opératoire, nous ne l'avons trouvée mentionnée que dans le travail d'ancien de Zingher (1926), où cet auteur avait vu survenir, quatre jours après l'amygdalectomie, une véritable diphtérie. La réalité de cette diphtérie post-opératoire paraît douteuse, ou, plus vraisemblablement, s'agit-il de faits mal interprétés.

De l'avis général, l'intervention ne doit être envisagée qu'après la cinquième ou sixième semaine (Huenemann, Gerlings), puisque, dans la règle, les germes disparaissent spontanément au bout de cinq à six semaines. D'autres auteurs conseillent une attente encore plus longue: neuf semaines (Werner, Plate), jusqu'à deux à trois mois (Loebell). On peut donc considérer, qu'en pratique, l'opération est indiquée dans le cours du troisième mois qui suit la fin de la diphtérie, si la désinfection chimique est restée sans effet.

Les résultats sont, dans l'ensemble, extrêmement satisfaisants. La stérilisation est ordinairement obtenue assez rapidement: environ huit à dix jours après l'opération, c'est-à-dire pratiquement dès que la plaie amygdalienne est cicatrisée. Place, Gerlings, Werner (2 guéris sur 17 cas), Raynaud (3 guéris sur 40 cas) ont guéri leurs malades dans une proportion de 9 sur 10. D'autres ont stérilisé la totalité de leurs porteurs de germes. Tel a été le cas pour nos malades qui tous ont pu quitter l'hôpital. L'un d'eux cependant, après avoir été débarrassé de ses germes, s'est réinfecté — mais pour un court laps de temps seulement. Cette réinfection était due aux mauvaises conditions d'isolement.

Il est cependant établi que les échantillons peuvent parfois être enregistrés. La cause n'est pas tou-

jours facile à préciser. Il s'agit parfois d'une opération incomplète. L'ablation partielle de l'amygdale, laissant en place la partie intravaginale de la glande, a de grandes chances de ne réaliser qu'une stérilisation incomplète. D'autres fois on peut avoir affaire à une localisation extra-amygdalienne de la diphtérie, le bacille de Löffler ayant colonisé dans une dent creuse ou dans l'oreille. Enfin, les œdèmes sont souvent porteurs de germes diphtériques dans leurs foyers nasaux. Mais, dans ce dernier cas, il s'agit généralement de saprophytes, et il serait alors utile, suivant le conseil de Werner, de contrôler la virulence microbienne.

Ces réserves faites, il est permis de conclure que l'ablation des amygdales et des végétations adénoïdes constitue, à l'heure actuelle, le moyen le plus sûr de stériliser les porteurs de germes diphtériques.

Au moment de la correction des épreuves, nous avons connaissance d'un travail de Bonci (Arch. Kinderheilk., 1922, 127, 97) relatant 3 cas de diphtérie maligne et 1 cas de croup survenus après l'ablation des amygdales, suivis 3 fois de la mort des opérés. L'auteur conseille de ne pas opérer les porteurs de germes ou au moins de les vacciner avant l'opération. Mais ces faits constants, semble-t-il, des sujets n'ayant jamais été atteints de diphtérie

clinique. Le bacille de Löffler se présente ici comme un parasite jusqu'alors inoffensif dont la virulence est réveillée par l'opération.

(Lille, Hôpital de la Charité.)

BIBLIOGRAPHIE

- BORGOLTE: *Offent. Gerand. dent.*, 1940, 8, 106. — BURGER: *Künsten des oto-rhino-laryngologischen nefs*, 23 September 1929. — GERLINGS: *Acta otolaryng.*, 1937, 23, 140. — HAGEN: *Kinderheilk. Praxis*, 1932, 3, 173. — HILAYECKE: *Zentralblatt f. Hals, Nasen, etc.*, 1936, 28, 263. — LIEBOWITZ: *Port-Méd.*, 1939, 11, 700. — MAILLET: *Bull. de la Soc. de pédiatrie de Paris*, 1936, 26, 4. — MARCIEUX: *J. Hygiène*, 1931, 112, 270. — NIRO: *Rev. clin. Pédiat.*, 1941, 30, 413. — OUVIER: *Zentralblatt f. Hals, Nasen, etc.*, 1940-41, 34, 94. — PLACE: *Boston med. a. surg. Journ.*, 1922, 187, 434. — PLATT: *Der Gegenwart*, 1941, 82, 452. — RAYNAUD: *Arch. de Zévalch*, 1938. — ROSA et LODI: *Bull. Soc. Zévalch*, 1938, 110, 351. — ROSENBERG: *Ther. der Gegenwart*, 1940, 81, 393. — RICHNER: *Münd. med. Wochenschr.*, 1934, 1, 387. — RIND: *Soc. d'O.R.L. de Lyon*, November 1935. — ROMMACH: *Zentralblatt f. Hals, Nasen, etc.*, 1936, 28, 263. — WABER: *Résumé des oto-rhino-laryngologistes allemands*, 1937, 7. — Dictionnaire Loebell, Huenemann. *Zentralblatt f. Hals, Nasen, etc.*, 1937, 28, 394. — WERNER: *Soc. des oto-rhino-laryngologistes suisses*, Zurich, 5 juillet 1930. — WERNER: *Med. Wch.*, 1940, 60. — ZINCHER: *Am. J. Surg.*, 1937, 54, 10. — ZOLLER: *Ann. de méd.*, 1925, 18, 294.

ELECTRO-CHOC ET DIENCEPHALE

Par Mr. JEAN DELAY

(Paris)

Dès le début de nos recherches sur l'électro-choc nous avons formulé l'hypothèse d'une action sur la base du cerveau et spécialement sur les centres diencephaliques. Nous en avons obtenu confirmation par l'analyse psycho-physiologique de nos observations, portant sur plus de 4.000 électro-chocs réalisés sur 385 malades.

I

Du point de vue psychologique, l'électro-choc a deux actions essentielles: une action *thymique*, régulatrice de l'affectivité, une action *noctique*, régulatrice de la conscience¹.

1^{re} ACTION THYMIQUE. — Elle s'exerce sur le tonus affectif de base, régi par la vie instinctive, qu'il s'agisse d'hypertymies ou d'hypotyhmies. Dans la mélancolie nous avons vu dans 93 pour 100 des cas disparaître en quelques séances l'hypertymie douloureuse caractéristique de la conscience mélancolique et consécutivement s'évanouir les idées délirantes qui n'en étaient qu'un épiphénomène. Dans la manie où les guérisons durables sont moins fréquentes (61 pour 100), la sédation de l'hypertymie euphorique, expansive et versatile est le premier effet. Exceptionnellement l'électro-choc réalise un brusque passage de l'état maniaque à l'état mélancolique ou inversement. A ces hypertymies, douloureuses ou euphoriques, s'opposent les hypotyhmies dans lesquelles il y a déficit du tonus affectif de base. Le type en est donné par l'hypothymie de certains schizophrènes. Dans 31 pour 100 des cas nous avons observé chez ces malades un réveil des instincts qui assurent l'élan vital, cependant qu'ils sortaient de leur indifférence étonnante et restaient en contact avec le monde extérieur. Dans des hypotyhmies dissociées, telles certaines anorexies mentales, certaines impuissances sexuelles, l'électro-choc nous a donné des succès là où les autres thérapeutiques avaient échoué.

Il serait vain de vouloir localiser la fonction affective, il est cependant incontestable que ses manifestations les plus banales dépendent des mécanismes *hypotyhmico-diencephaliques* qui assurent la régulation des instincts vitaux: faim et soif, besoin générique. Les recherches de Cannon sur l'animal talmique ont d'autre part montré combien sont étroits

les liens des émotions et du diencephale. Mais il y a davantage: le tonus affectif de base, sous-tendu par les instances instinctives et émotionnelles, est profondément altéré par les lésions du diencephale. L'encéphalite épidémique apporte d'innombrables exemples de perturbations thymiques. Aux documents anatomo-cliniques se sont ajoutées les constatations des neuro-chirurgiens reproduisant l'expérience crurale de Foerster et Gage qui par excitation diencephalique déclenchent des dépressions mélancoliques et des agitations maniaques. Nous-mêmes avons souvent remarqué l'importance des perturbations thymiques consécutives à la ventriculographie et l'on sait que des états maniaques et mélancoliques ont été les uns guéris, les autres déclenchés par l'insufflation gazeuse des ventricules. Sans discuter ici l'origine hypothalamique de la psychose maniaque-dépressive et de la schizophrénie, nous nous rendons que tout essai de localisation de la fonction thymique ramène au diencephale.

2^e ACTION NOCTIQUE. — Elle s'exerce sur les états confusionnels et oniriques (85 pour 100 de succès) et apparaît alors étroitement liée à une action sur la fonction hypnique qui règle le passage du sommeil à la veille. Il s'agit là d'une gamme d'états érébraux de la conscience assimilables aux différents degrés de l'endormissement, du rêve, du sommeil et du coma, assimilation dont l'électro-encéphalographie démontre le bien-fondé². Au cours de ces états érébraux les hallucinations apparaissent nettement comme un dérèglement de la fonction du sommeil. Mais les crises que produit l'électro-choc, absences ou convulsions, engendrent elles-mêmes la perte de conscience, ce que Ledue appelle « le sommeil électrique ». Par quel mécanisme la dissolution totale de la conscience qu'elle est dissolutions partielles? Peut-être faut-il invoquer ici l'ingénieuse hypothèse de Delmas-Marsalet, renouvelée de Jackson: la mise au zéro des fonctions psychiques serait suivie d'une reconstruction qui amène le malade à un niveau de conscience supérieur à son niveau précédent.

Quoi qu'il en soit ce sommeil, comme les autres sommeil, reconstruit un mécanisme diencephalique. De nombreux faits anatomo-cliniques tirés en particulier de l'encéphalite léthargique, des expériences précises comme celles de Demole et de W. Hess, les observations des neuro-chirurgiens témoignent de l'existence à la base du cerveau, dans le diencephale, d'un véritable « commutateur » du sommeil et de la veille, réglant l'abolition ou la restauration de la conscience et responsable des états confusionnels avec phantasmes hallucinatoires et émanations oniriques.

Du point de vue physiologique, l'électro-choc, en dehors de son effet convulsivant, a deux actions essentielles: une action *neuro-végétative*, s'exerçant par le système vaso-sympathique, une action *humorale*, s'exerçant par le système endocrinien, actions connexes et souvent indissociables.

II

1^{re} ACTION NEURO-VÉGÉTATIVE. — L'électro-choc a une action sur les régulations circulatoire, respiratoire, vaso-motrice et sudorale, pupillaire, thermique et sanguine³. Il provoque une tachycardie, une hypertension artérielle, une apnée. La vaso-contraction, les sueurs froides, l'hypertonie, la salivation accompagnent la dilatation pupillaire. Il crée des cloches thermiques et une hyperleucocytose.

Or, Karplus et Kreidl ont montré qu'en excitant par le courant faradique un point situé à la base de la région diencephalique, on obtenait une hypertension artérielle, une dilatation pupillaire, une vaso-contraction, des réactions sudorales, l'augmentation du rythme cardiaque. L'ensemble de ces réactions, Karplus et Kreidl ont démontré le rôle du diencephale dans la régulation thermique et l'on sait que la formule sanguine, étroitement dépendante de l'équilibre vago-sympathique, montre dans certaines lésions pathologiques ou expérimentales du diencephale une hyperleucocytose.

2^e ACTION HUMORALE. — Castellucci avait constaté après le choc une hyperglycémie que nous avons retrouvée chez tous nos malades. Avec A. Soulaïrac nous avons entrepris une étude systématique des métabolismes du post-électro-choc. Nous reviendrons ultérieurement sur les troubles complexes du métabolisme de l'eau (oligurie, exceptionnellement polyurie) et des lipides (hyper ou hypolipidémie). Les modifications les plus nettes consistent dans une hyperprotéinémie, un abaissement de la sucrase sérique, une augmentation du cholestérol, une hyperacétémie et une hypokaliémie, une hyperphosphorémie, une hypernatrémie.

Ce syndrome humoral est au moins en partie d'origine neuro-endocrinienne, ainsi l'hyperglycémie ne se produit-elle plus chez les rats surrénalectomisés ou adrénectomisés. Mais la complexité des mécanismes humoraux nous mène à en faire suivre l'hypothèse d'une action centrale de la région *diencephalo-hypophysaire*, véritable cerveau endocrinien, sur les endocrines périphériques préposées aux régulations humérales. La preuve nous en semble apportée par l'analyse de ces réactions biologiques avec

1. JEAN DELAY, P. NEUVY et DESHAIES: Les modes d'action de l'électrochoc. *Soc. Méd. Hôp. Paris*, 25 Juin 1943.

2. JEAN DELAY: Les ondes cérébrales et la psychologie P.O.F. 1942.

3. JEAN DELAY et A. SOULAIRAC: *Soc. Méd. Hôp. de Paris*, 25 Juin 1943; *Soc. Biol.*, 26 Juin 1943.
4. JEAN DELAY et A. SOULAIRAC: *Soc. Méd. psych.*, 22 Mars, 12 Avril, 24 Mai, 12 Juin 1943; *Soc. Méd. Hôp. de Paris*, 2 Avril 1943; *Soc. Biol.*, 26 Juin 1943.

celles qui ont suivi les expériences de Hoff sur la ventriculographie chez l'homme et chez l'animal'.
Au cours de ses recherches sur les régulations neuro-végétatives d'origine centrale, Hoff a étudié les réactions biologiques qui suivent l'insufflation gazeuse des ventricules et constaté une hypertension sympathique, avec hypertension artérielle, hyperthermie, hyperleucocytose, acidose, hyperglycémie, augmentation des métabolismes. Soulignons aussi l'analogie de ces perturbations avec celles qui caractérisent la réaction de défense de Cannon, la réaction d'alarme de Selye; or, la réaction de Selye ne se produit plus chez l'animal hypophysectomisé.

Ces réactions neuro-végétatives et humérales s'inversent avant le retour à la normale, dessinant, chacune selon son rythme propre, une sinusoïde de telle sorte que si les réactions initiales reproduisent pour trait le syndrome d'hyperfonction sympathique de Hoff, les réactions ultérieures répondent à la phase d'hypotonie. Le rôle thérapeutique d'un tel bouleversement du système autonome ne saurait être éliminé dans l'interprétation des effets du choc. Il nous paraît significatif que la ventriculographie dont les réactions biologiques s'apparentent à celles

de l'électro-choc entraîne de remarquables rémissions des troubles thyroïdiens. Des anodiatriques analogues ont été observées après choc émotif, voire après choc opératoire dont les perturbations neuro-végétatives et humérales sont dans une certaine mesure comparables.

Analyse psychologique et physiologique concordante à nous faire admettre le rôle essentiel du diencéphale. Cependant cette théorie basilaire semble au premier abord en contradiction avec le fait que l'électro-choc détermine une épilepsie, généralement tenue pour corticale. Mais rien n'est moins prouvé que l'origine strictement corticale de cette épilepsie, l'épilepsie cardiolociale qui lui est comparable se produit encore chez l'animal déencéphalé et par la même des sections étagées du tronc cérébral. Gutierrez Noriega (1938) et Asaad (1940) concluent à son origine basilaire. Sans aller jusqu'à admettre les thèses de Salmon sur l'épilepsie diencéphalique, il est de fait que le stimulus épileptogène peut être basilaire, les neuro-chirurgiens, en particulier Penfield, l'ont démontré. Enfin, les hydantoinés,

antipépileptogènes non hypothétiques à action essentiellement corticale modifient peu l'épilepsie de l'électro-choc tandis que les barbituriques, antipépileptogènes hypothétiques à action essentiellement basilaire, entraînent la « production ». Il convient d'ailleurs de préciser que si le stimulus épileptogène peut être diencéphalique il ne s'ensuit nullement que le déroulement de la pantomime convulsive soit lui aussi diencéphalique, il semble bien plutôt mésoencéphalique quant aux phases toniques (rigidité de décharge) et cloniques.

Aussi bien les convulsions, manifestation la plus apparente de l'électro-choc, n'en constituent peut-être pas du point de vue thérapeutique la manifestation la plus importante. Le choc électrique produit à la fois un coma, des convulsions, une sympathoclasie, il est nécessaire de dissocier ces effets et de chercher à préciser par des artifices expérimentaux si les guérisons obtenues dépendent de la dissolution de la conscience, de la crise convulsive ou du choc neuro-végétatif, manifestations hétérogènes unies par leur origine diencéphalique commune.

(Clinique des maladies mentales et de l'encéphale de la Faculté de Médecine de Paris)

5. JEAN DELAY : Sur l'analogie des réactions biologiques de l'électrochoc et de la ventriculographie. *Soc. de Neurologie*, 10 Juin 1943.

6. JEAN GOSSET et JEAN DELAY : Signification de la malade post-opératoire. *Académie de Chirurgie*, 30 Juin 1943.

7. JEAN DELAY, CH. DURAND, L. VIDART et JOUILLAUD : L'électro-choc sous narcose. *Soc. Méd. Psych.*, 12 Juillet 1943.

LE TRAITEMENT DES CONSTIPATIONS REBELLES PAR L'INFILTRATION NOVOCAÏNIQUE DU SYMPATHIQUE LOIMBAIRE

PAR MM.

G. FAROY, Jean ARNOUS
et Jacques FÉRON

(Paris)

Souvent décourrés devant le traitement de nombreuses constipations opiniâtres, nous avons été amenés à essayer, avec un certain scepticisme, avouons-le, une thérapeutique à tendance pathogénique : l'infiltration novocaïnique du sympathique lombaire.

Depuis quinze mois, nous avons traité par cette méthode 35 cas de constipation rebelle que nous pouvons juger actuellement avec un réel succès. Nous avons été surpris d'ailleurs et même de guérir de façon simple et rapide la majorité de nos malades, qui avaient essayé auparavant la plupart des traitements habituels. Dans les cas de réussite, l'existence de ces malades a été souvent transformée.

Différentes publications nous ont inspiré ces essais thérapeutiques. On ne peut aborder un chapitre des infiltrations sympathiques sans évoquer les magnifiques travaux du Prof. Leriche et de ses élèves. A propos du traitement du méga-côlon et du dolichocôlon, Leriche démontre leur origine neurogène. Etudiant sous l'érwan radioscopique l'action d'une infiltration lombaire sur un méga-côlon rempli de baryte, il constate l'apparition de contractions au niveau du sigmoid, qui ne tarde pas à évacuer son contenu. Ainsi donc l'infiltration anesthésique du sympathique lombaire a pu rendre sa contractilité, sa kinésie, à un côlon jusque-là inerte.

Leriche, traitant par infiltration splanchénique des malades présentant une constipation « par atonie », observe des anodiatriques de plusieurs mois (*Progrès Médical*, 24 Avril 1942). Il guérit également par infiltration du 1^{er} ganglion lombaire gauche et du splanchénique du même côté des cas de colite spasmodique caractérisés par une constipation opiniâtre, des douleurs abdominales avec retentissement sur l'état général et le psychisme. « Généralement, dit-il, les douleurs ont cessé dès la première injection.

tion. A partir de la deuxième les selles se sont régularisées, sont devenues quotidiennes, le plus souvent sans laxatifs. La transformation a été complète... Un de nos malades revu au bout de dix-huit mois restait guéri après 3 infiltrations ».

L'Ecole lyonnaise, avec Savy, Garin, Mallet-Guy, a apporté une contribution importante à l'étude de ces problèmes. Cavernoux, dans son intéressant thèse (Lyon, Avril 1941), relate les heureux résultats des infiltrations splanchéniques dans plusieurs cas de méga- et de dolichocôlon. Enfin Looiric et Demarez, dans un article récent de l'*Echo Médical du Nord* (Janvier 1943), rapportent des guérisons analogues.

Partant de ces travaux qui se limitaient aux anomalies morphologiques du côlon, nous avons étendu notre champ d'expérience à toutes les constipations chroniques rebelles sans préjuger de leur cause initiale.

Traitant tout d'abord les malades constipés porteurs de méga- et de dolichocôlon, nous nous sommes aperçus — et d'ailleurs Leriche le signale à propos des infiltrations splanchéniques dans les colites spasmodiques — que si les anodiatriques fonctionnelles ne vont pas toujours de pair avec les modifications radiologiques. Et l'on peut voir survenir les uns sans observer les autres.

D'autre part, pour de nombreuses raisons, la multiplication des examens radiologiques est actuellement quasi impossible. Serait-elle d'ailleurs possible que les résultats en seraient sujets à caution. Il est en effet difficile d'apprécier les modifications d'un « colon spastique » par lavement baryté à des examens successifs. Sans insister sur les variations de l'appréciation personnelle pour affirmer ou infirmer l'existence d'un méga- ou d'un dolichocôlon, il existe tout de même d'erreur indépendante du malade et de l'observateur. Combien de soi-disant méga-côlons ne sont-ils que le résultat d'artefacts radiologiques ? Aussi avons-nous décidé de prendre des constipés au hasard de notre consultation, nous réservant de juger plus tard, avec l'accumulation des observations et le recul du temps, si l'on peut alors découvrir des indications plus particulières à certaines variétés cliniques. Enfin nous nous sommes limités aux constipations invétérées, opiniâtres, sans troubles coliques aigus, et de préférence à celles qui s'étaient jusqu'alors montrées rebelles aux multiples laxatifs habituels.

TECHNIQUE.

Le matériel utilisé consiste en une aiguille d'acier inoxydable de 10 cm. de longueur et de 8/10 de millimètre de diamètre, munie de mandrin (aiguille de Leriche).

La technique est simple ; nous ne la rappellerons pas ici et renvoyons aux travaux de Leriche (*La Presse Médicale*, 17 Novembre 1934).

Au début, nous injections 20 cm³ de novocaïne à 1 pour 100. Actuellement, pour atteindre plus sûrement le sympathique, nous utilisons 40 cm³ de novocaïne ou de Duncaine à 1 pour 200.

L'infiltration lombaire (L. 1) faite en bonne place détermine, en principe, dans les minutes qui suivent, un réchauffement intense du membre inférieur du côté infiltré. Le sujet ressent l'impression de liquide chaud coulant le long de la cuisse et de la jambe. Objectivement, on constate une élévation de la température locale par rapport au membre opposé. Enfin les oscillations, prises au Pachon, sont plus marquées du côté injecté.

Pour nous rendre compte de la possibilité de prendre les oscillations artérielles des deux membres avant et après infiltration. Nous le regrettons, car il semble que ce soit l'un des tests de réussite les plus fidèles. Quant au réchauffement objectif ou subjectif du membre, nous ne l'avons pas observé à chaque infiltration. Et cependant les résultats obtenus sur le fonctionnement intestinal nous autorisent à admettre que, malgré la négativité de ce test, l'infiltration avait été pratiquée en bonne place. Nous avons été surpris de voir que les auteurs ne signaient qu'exceptionnellement l'existence de tests de réussite. D'autre part plusieurs de nos collègues rompus à cette méthode ont constaté cette même absence de tests positifs chez beaucoup de leurs malades.

Pendant les quinze derniers mois, nous avons pratiqué plusieurs centaines d'infiltrations lombaires, sans avoir à déplorer aucun accident sérieux. De temps à autre surviennent des incidents sans gravité : lipothymies dans les minutes ou le quart d'heure qui suit l'injection, parfois pendant la pénétration de l'aiguille, avant même que nous ayons l'injection, mais disparaissant lors de la première piqûre chez les anafés. Les sujets sont toujours remis au bout d'une demi-heure (une seule fois une demi-journée) et repartent chez eux par leurs propres moyens.

Le rythme des injections est difficile à fixer. La plupart des auteurs admettent qu'un nombre relativement important est nécessaire (une infiltration par semaine, deux infiltrations doivent être bilatérales). Quelques-uns pratiquent même dans une seule séance des infiltrations symétriques. Pour notre part, nous avons, au début de nos essais, établi le rythme d'une infiltration par semaine en commençant par le côté gauche et en alternant chaque semaine. Puis nous nous sommes aperçus que souvent une seule infiltration suffisait à obtenir le résultat recherché.

Bien mieux, contrairement à ce que nous avons constaté que l'infiltration était beaucoup plus durable qu'on ne pouvait l'espérer. Certaines d'entre elles donnent un résultat depuis plus d'un an sans qu'on ait besoin de les répéter. En sorte que pour nous cette question demeure à l'étude.

RÉSULTATS.

Depuis quinze mois nous pouvons faire état de 35 malades traités et suivis avec un réel succès. Nous avons enregistré : 23 guérisons, soit 66 pour 100 ; 6 améliorations, soit 17 pour 100 ; 6 échecs, soit 17 pour 100.

Tous ces malades présentaient une constipation opiniâtre, des coliques, de l'enferme, étaient astreints à prendre quotidiennement laxatifs, suppositoires ou lavements. À l'absence de médication, ils restaient de nombreux jours sans aller à la selle (une semaine et plus). L'obtention d'une constipation quotidienne était devenue une sujétion pénible, une véritable hantise.

Dans les cas de guérison, le résultat a été obtenu très rapidement, dès la première ou la deuxième infiltration lombaire pour les 3/4 des malades. Au général dès le lendemain de la piqûre se produisait une première selle spontanée qui allait se renouveler ensuite chaque jour régulièrement. Plusieurs sujets ont même présenté pendant quelque temps des selles biquotidiennes.

Parfois nous avons constaté qu'il existait un certain intervalle libre avant l'apparition de la première selle, le temps de mise en route de trent-huit à quarante-huit heures pendant lequel le malade ressentait quelques coliques abdominales et émettait de nombreux gaz.

Parmi ces cas guéris, 6 datent de plus d'un an, dont le résultat a été obtenu dès la première I. L., tandis que les autres ont cru bon par la suite, précaution peut-être inutile, de refaire 2 ou 3 autres injections. Nos autres succès datent de moins d'un an.

Dans les cas « améliorés », il s'agissait de malades qui ont grâce au traitement des selles spontanées mais irrégulières, tous les deux ou trois jours, ou de quantité insuffisante, ce qui les force à recourir de temps à autre à des laxatifs légers.

Dans les cas d'échec, les malades ou bien ont eu un résultat nul, ou bien ont eu quelques selles irrégulières et insuffisantes dans les jours qui suivirent l'I. L., mais très rapidement l'effet thérapeutique s'est épuisé et la constipation a reparu comme auparavant.

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS.

Les cas de guérisons. Évidemment il ne faut pas parler de guérison sans faire des réserves. Beaucoup de nos succès datent seulement de quelques mois. N'importe, des malades traités il y a quinze mois ont toujours actuellement des selles spontanées quotidiennes. Mais si nous pouvons espérer que cet heureux état de choses se maintiendra longtemps, nous ne saurions toutefois affirmer qu'il s'agit de guérison définitive.

Si chez ces malades l'effet des I. L. semblait diminuer, il y aurait lieu sans doute de recommencer la même thérapeutique, avec l'espoir d'un succès aussi durable.

Leriche a envisagé la possibilité d'une intervention chirurgicale sur le sympathique : section des sympathiques ou de la chaîne sympathique lombaire. Il cite une belle observation de malade atteint de obésité postérieure avec constipation opiniâtre, rebelle à toute thérapeutique, guérie par la résection du sympathique gauche et du 1^{er} ganglion lombaire. Mais chez cette malade les infiltrations n'avaient pas été tentées et l'auteur se demande si elles n'auraient pas suffi. D'ailleurs l'accord n'est pas fait sur la supériorité des sections sur les infiltrations du sympathique, et l'on ne sait encore qu'il peut-être leur effet lointain.

Les cas simplement améliorés suscitent différentes questions. Peut-être aurait-il fallu renouveler plus fréquemment les infiltrations. Nos malades subissaient une I. L. unilatérale par semaine. Fallait-il faire chaque fois l'I. L. bilatérale ou la répéter tous les deux ou trois jours, voire même chaque jour ? Il semblerait logique dans certains cas d'associer aux infiltrations lombaires, dont l'action excite la kinésie colique, l'emploi de mucilages augmentant la masse du bol fécal ou d'antispasmodiques tels que belladone ou atropine, intervenant pour lever le spasme.

En cas d'échec il faut se demander d'abord si

l'I. L. a été faite en bonne place. Si les tests de réussite n'ont pas été obtenus, on ne peut incriminer à coup sûr la méthode. Il faut s'efforcer lors de nouvelles tentatives de préciser encore la technique, au cas où elle le mériterait.

Si malgré la réussite certaine des I. L. l'échec persiste, il faut rechercher, notamment par la radiologie, si des causes extrinsèques ou intrinsèques ne gênent pas la progression des matières.

Si malgré la négativité de ces investigations, la répétition des I. L. ne donne aucun résultat, il semble qu'il y ait lieu de poursuivre et de dépasser une dizaine d'injections. L'expérience nous a démontré qu'on n'obtient rien de plus. La chirurgie sympathique n'est pas, elle non plus, à envisager. Leriche a montré que si le test préopératoire de l'anesthésie sympathique échouait, l'intervention sympathique avait peu de chances de succès.

L'étude des résultats nous amène à faire, en terminant, deux remarques.

La première est que l'intérêt du lavement baryté préalable n'apparaît pas avec évidence. Nous avons insisté plus haut sur ses difficultés d'interprétation. Mais il y a plus. Ce ne sont pas les méga- ou les dolichocolons les plus importants qui offrent le plus fort pourcentage de guérisons. D'autre part, on peut observer des constipés sans anomalies radiologiques nettes du colon, à l'opposé des dolichocolons marqués découverts fortuitement chez des malades n'ayant aucun trouble du transit intestinal. Et nous arrivons à cette conclusion que, chez tout constipé chronique, l'infiltration lombaire doit être tentée, sans qu'il soit possible d'affirmer *a priori* sa réussite. C'est seulement en cas d'échec que le lavement baryté s'impose pour s'assurer qu'il n'y a pas d'obstacle organique.

Deuxième point. Comment agit l'infiltration lombaire ? L'anesthésie du sympathique lombaire, supprimant l'action inhibitrice du sympathique sur les fibres nerveuses du plexus de l'intestin, permet-elle au plexus oncostérique de rétablir le péristaltisme intestinal ? C'est possible. Mais ce n'est là qu'une hypothèse logique. La pathogénie demeure encore obscure. Et nous ne pouvons que souscrire à l'opinion de Leriche : « L'infiltration paraît modifier la fonctionnalité des éléments d'innervation du gros intestin, c'est-à-dire de ce qui fait la motricité du gros malade. » Vouloir presser davantage serait pénétrer dans le domaine de la pure hypothèse.

LE RÔLE DE L'ALCALOSE DANS LA PRODUCTION DU RACHITISME EXPERIMENTAL ET DU RACHITISME DU NOURRISSON

Par Raoul LECQ

La production du rachitisme expérimental chez le rat, le chien et d'autres animaux au moyen d'un régime alimentaire exclusif n'est pas contestable. Il est par ailleurs admis qu'une alimentation déficiente ou des troubles digestifs surviennent à la suite d'un régime inapproprié peuvent être cause de rachitisme chez l'enfant. Il ne semble cependant pas que les raisons invoquées pour expliquer l'apparition du premier conviennent également au second. Plutôt que de dissimuler ces différences ou d'opposer systématiquement ces deux rachitismes, il convient, croyons-nous, d'en reprendre l'étude comparée à la lumière de faits nouveaux que nous présentons avant d'avoir établi depuis plus d'une dizaine d'années.

Il convient de préciser que nous entendons par rachitisme une affection chronique des sujets en période de croissance caractérisée principalement par une décalcification et des lésions osseuses prédominantes aux zones d'accroissement du squelette et décelable radiographiquement par l'élargisse-

ment et l'aspect spécial de la zone cartilagineuse diaphyso-épiphyseaire des os longs. En dépit de son étroitesse et de ses insuffisances, cette définition fournit une base satisfaisante à l'admission que qu'il serait superflu de discuter ici.

Le rachitisme expérimental est aisément obtenu chez le rat blanc, maintenu à l'obscurité et soumis dès le sevrage à un régime exclusif privé de vitamine D et présentant un déséquilibre phosphocalcique de la nature accentuée, qui se traduit par un rapport Ca/P supérieur à 4. Les régimes liés au casus de Sherman et Pappenheimer, de Steenbook et Black et de Rando et Lecoq répondent notamment à ce type. Ils entraînent la production de lésions osseuses d'autant plus nettes que la croissance de l'animal est meilleure (rachitisme eutrophique) et qui peuvent même s'observer chez les sujets en décroissance quand l'action rachitogène du régime est renforcée par addition d'une substance adjuvante telle que le carbonate de strontium (rachitisme dystrophique ou hypotrophique de Mouriquand).

Ainsi que Marfan le faisait remarquer, de semblables causes ne sauraient être invoquées dans le cas du rachitisme de l'enfant, mais il en est d'autres : l'allaitement artificiel précoce par exemple, surtout quand est allaitement est mal dirigé et que, comme dans les observations de Mouriquand et de Lecoq, il est accompagné de diarrées chroniques ou à rechutes.

La production du rachitisme infantile d'origine strictement alimentaire n'apparaît guère explicable à la lumière des principes qui semblent régir l'apparition du rachitisme expérimental ; c'est ce que Mouriquand et Leulier ont dû constater et que leur élève Ehrwein a confirmé (*Thèse Doc. Méd.*, Lyon, 1941). L'équilibre phosphocalcique du lait de femme et du lait de vache est, en effet, voisin de la normale. Reprenant les calculs de ces auteurs, en utilisant les chiffres donnés par Porcher, nous avons trouvé pour le rapport Ca/P : 114/87, soit 13 pour le lait de vache et 25/17, soit 14 pour le lait de femme ; encore convient-il de souligner que le lait de vache qui est le plus riche en calcium et en phosphore devrait être, logiquement, le moins rachitogène. Faute d'explication valable, on se trouve réduit à parler de « spécificité » du lait de la mère pour l'enfant et en cas de substitution du lait de vache d'envisager une sorte d'auto-intoxication sous la dépendance d'une modification mal définie du milieu humoral de l'enfant. Tout cela est d'ailleurs vni et va, mais il ne manque que d'en pouvoir saisir le mécanisme.

Une très ancienne théorie attribue la non-calcification ou la décalcification des os rachitiques à une reacidification de l'organisme ; Blum, Delaville et Van Cauwelaert chez l'enfant, puis Liégeois chez le chien, le porc et le poulain, parurent en apporter confirmation par leurs observations faites au cours du rachitisme spontané. Mais, depuis, les faits contradictoires se sont si abondamment accumulés qu'on peut se demander si ces auteurs n'ont pas effectué leurs déterminations analytiques pendant une des périodes de repos fréquentes qui (selon Marfan) coupent l'évolution du rachitisme spontané. Plus récemment, Bentigou conclut, chez l'enfant, à une tendance prédominante à l'alcalose¹ et, par ailleurs, on peut dire que presque tous les travaux faits sur le rachitisme expérimental (et si sont nombreux) se montrent en faveur d'une alcalose : Grayzel et Miller chez le chien², Jephcott et Bacharach chez le rat³ ont en particulier bien noté l'acidification du tractus intestinal sous l'influence des régimes rachitogènes, acidification qui s'écoule rapidement à l'adjonction d'un régime adjuvant antirachitiques et spécifiquement de vitamine D. Évidemment, les considérations précédentes ne sont valables que dans le

1. A.-B. MARFAN : *La Presse Médicale*, 1925, n° 4, 49.

2. A.-B. MARFAN : *Le rachitisme*, Paris, 1942, 22.

3. G. MOURIQUAND et A. LEULIER : *C. R. Acad. Sci.*, 1934, 198, 208.

4. Ch. PORCHER : *Thèse Doct. Sci.*, Lyon, 1929, 43 et 482.

5. L. BLUM, M. DELAVILLE et VAN CAUWELAERT : *La Presse Médicale*, 1925, n° 48, 801.

6. F. LIÉGOIS : *C. R. Soc. Biol.*, 1928, 158, 1445.

7. J. BENTIGOU : *Thèse Doct. Méd.*, Bordeaux, 1942.

8. D. M. TAYLOR et E. G. MILLER : *Journ. of Biol. Chem.*, 1928, 76, 423.

9. H. JEPHCOTT et A. L. BACHARACH : *Biochem. Journ.*, 1928, 22, 60.

cas du rachisme d'origine alimentaire qui seul nous intéresse, car rien n'empêche d'admettre que les variétés de rachitisme qui surviennent par un processus irritatif ou infectieux ne puissent se produire, dans certaines conditions, en terrain acidosé (3).

C'est également en faveur d'une aléologie que se sont révélées nos propres recherches, puisque nous avons enregistré une augmentation notable de la réserve alcaline sanguine au cours du rachitisme expérimental, ainsi bien chez le rat que chez le cobaye (4). Une nouvelle preuve, plus démonstrative encore, nous l'en fait fournir par la guérison des rats préalablement rachitiques obtenue par simple addition au régime rachitique de 15 pour 100 d'acide lactique (5), acide que l'on trouve normalement en proportions plus ou moins élevées dans l'organisme. Il n'est pas sans intérêt de souligner que cette guérison correspond à une chute sensible de la réserve alcaline et à une mobilisation au profit des os des orthophosphates qui, au cours de la rachitisme, s'étaient accumulés dans le muscle, ce qui explique l'hyphosphatémie classiquement observée.

Mais si l'on tient pour démontrée cette aléologie du rachitisme expérimental, il n'est pas sans nous vrai qu'elle saute à l'œil au déséquilibre phosphocalcique des régimes utilisés et que celui-ci ne se retrouve pratiquement nulle part dans le rachitisme infantile. Mieux peut, le rapport Ca/P n'a-t-il pas la valeur qu'on lui attribue d'ordinaire (6). Aussi avons-nous entrepris de le mettre systématiquement à l'épreuve : c'est ainsi que la fraction calcium s'est montrée d'une remarquable constance dans son action rachitique quelles que soient les sources mises en œuvre (7), tandis que l'activité antirachitique du phosphate peut varier considérablement (8) ; nulle dans le cas de l'huile phosphorée (9), des phosphates et des hypophosphates, elle s'accroît des métaphosphates aux pyrophosphates et atteint son maximum avec les orthophosphates (10).

Poussant les choses plus loin et utilisant des régimes d'équilibre phosphocalcique soigneusement ajustés, nous avons pu produire du rachitisme osseux en ajoutant à une ration simplement privée de vita-

mine D un sel générateur d'alcalose, tel que le bicarbonate de sodium ou le citrate trisodique (11). Déséquilibre phosphocalcique ou addition de carbonate de strontium ne sont donc que des causes adjacentes ou aggravantes qui ne sont pas indispensables à la production du rachitisme expérimental.

Ajoutons que le rachitisme proprement aléologique se développe en sept jours chez le rat et qu'à lui d'aller en s'accroissant avec le temps, les lésions osseuses s'atténuent spontanément au douzième ou quinzième jour, pour disparaître entièrement au vingt et unième jour de la mort d'auto-formation de l'organisme. Dix jours de la vie d'un rat correspondent assez approximativement à un an de la vie d'un enfant (12) ; cette évolution se montre, comme on voit, assez comparable à celle du rachitisme cutrochique habituel du nourrisson.

Nous pensons qu'il est aisé maintenant de pousser plus loin la comparaison. Si, en effet, les selles de l'enfant au sein sont acides (voisines de pH 5,2), celles de l'enfant au biberon sont neutres ou faiblement alcalines ; la cause en est, pour une large part, dans la teneur différente de ces laits en lactose, teneur naturellement « adaptée » aux besoins propres du nourrisson ou du veau et qui, ajoutée à la nature particulière des albuminoïdes, conditionne ce qu'on appelle leur « spécificité ».

Ainsi que le constate Mouriquand (13), tout se passe chez le nourrisson mis au lait de vache, « comme s'il était en état de déséquilibre latent de dystrophie inapparente dans la séméiologie ne se développe que sous l'action de facteurs de révélation ». Nous avons été assez heureux pour mettre en évidence, avec P. Chaudard et H. Mazoué, cet état latent de pré-rachitisme sans lésions osseuses, qui est lié à une faible aléologie, et que nous avons appelé « rachitisme invisible » parce que, seuls, les troubles de l'excitabilité neuromusculaire permettent de le déceler (14).

À ce pré-rachitisme, il suffira d'ajouter un facteur de révélation pour que les lésions osseuses apparaissent, celui-ci pouvant être une infection, une infection microbienne ou parasitaire ou plus simplement une de ces gastro-entérites si fréquentes chez le nourrisson et qui, ainsi que nous l'avons noté avec J. Bertrand, sont presque toujours des diarrées de putréfactions, caractérisables par une

très nette alcalinité des selles au tournesol (15). En effet, toute irritation prolongée de la muqueuse donne lieu à une sécrétion albumineuse réactionnelle qui constitue un terrain de choix pour le développement des microbes de la putréfaction (16) et même très simplement du colibacille et de l'entérocoque dont l'agressivité se trouve ainsi accrue (17). Dobkevitch et Moulouquet ont d'ailleurs montré que les troubles digestifs colibacillaires suffisent, expérimentalement, à provoquer des lésions osseuses de rachitisme (18).

Nous trouvons une preuve complémentaire de l'aléologie qui accompagne les troubles digestifs du nourrisson simplement au lait de vache dans le fait qu'on utilise efficacement pour les combattre le babeurre, doué de propriétés acidifiantes (19), et les laits additionnés d'acide lactique qui ne s'avèrent « à peu près jamais » cause de rachitisme (20) ; on comprend maintenant parfaitement bien pourquoi (21).

CONCLUSIONS. — Dans le rachitisme du nourrisson, dû à la privation précoce du sein et à l'usage d'une alimentation inappropriée, comme dans le rachitisme expérimental du rat, l'aléologie d'origine intestinale paraît jouer un rôle primordial que confirme la guérison des troubles observés dans l'un et l'autre cas par l'emploi d'acide lactique ou de substances génératrices d'acides.

L'aggravation des lésions osseuses peut comporter, en outre, des causes adjacentes très diverses. Dans le rachitisme expérimental, ces causes peuvent être : l'addition de carbonate de strontium ou le déséquilibre phosphocalcique de la fraction minérale de la ration, déséquilibre qui n'exerce cependant pas toujours une action rachitique spécifique, comme on a trop tendance à le croire. Dans le rachitisme de l'enfant, les intoxications et infections peuvent également intervenir, et peut-être même suffire en certains cas, leur processus irritatif n'ayant pas besoin d'un terrain aléologique pour se manifester (7).

(Laboratoire de l'hôpital de Saint-Germain-en-Laye.)

1. R. LECQ : *Déséquilibres alimentaires, nutriments et humeurs*. Paris, 1939, 26.
2. R. LECQ : *C. R. Ac. Sc.*, 1940, 311, 189.
3. R. LECQ : *C. R. Ac. Sc.*, 1941, 212, 398.
4. R. LECQ : *C. R. Ac. Sc.*, 1942, 215, 330.
5. R. LECQ : *C. R. Ac. Sc.*, 1942, 214, 688.
6. R. LECQ : *Bull. Acad.*, 1935, 113, 760.
7. R. LECQ et R. GALLIER : *C. R. Sc. Biol.*, 1934, 116, 1363.
8. R. LECQ et H. VILLETTE : *C. R. Sc. Biol.*, 1935, 112, 1051.

9. R. LECQ : *C. R. Ac. Sc.*, séance du 13 avril 1943.
10. R. LECQ : *Les maladies par carence*, Paris, 1922, 6.
11. G. MOURIQUAND : *Vitamines et carences alimentaires*, Paris, 1942, 219.
12. R. LECQ, P. CHAUDARD et H. MAZOUÉ : *C. R. Sc. Biol.*, 1943, 137, 204.

13. J. BERTRAND et R. LECQ : *Jeun. Praticien*, 1936, 50, 359.
14. H. GASTHINGER et A. BÉCAT : *La Presse Médicale*, 1938, n° 24, 452.
15. J. DOBKEVITCH et R. LECQ : *Rev. Pathol. comp.* et *Hyg. gén.*, 1934, n° 4, 626.
16. S. DOBKEVITCH et P. MOULOUQUET : *C. R. Sc. Biol.*, 1929, 100, 829.
17. R. LECQ : *La Presse Médicale*, 1934, n° 82, 197.
18. R. CLÉMENT : *La Presse Médicale*, 1943, n° 12, 165.
19. R. LECQ : *Rev. Pathol. comp.* et *Hyg. gén.*, séance du 13 avril 1943, 45.

CONTRIBUTION À L'ÉTUDE DE L'EXOPHTALMIE BASEDOWIENNE

Par **Raoul BERGER**
(Charente)

Le problème posé par le traitement de l'exophtalmie basedowienne méritait de retenir notre attention ou raison de sa complexité.

Pour en expliquer la genèse, les théories actuelles (Brunton, Cole et Essex et Justin-Besançon) font état d'une hypertonie du muscle de Müller résultant d'un influx nerveux émanant d'un centre exophtalmique sympathique mésoencephalique dont l'irritation dépend des poisons sympathicomimétiques en cause dans la maladie de Basedow.

L'équilibre de Freil dans l'orbite résulte de la tonicité des muscles droits qui l'attirent en arrière, contrebalancée par l'élasticité et la tonicité de la capsule de Trison attirée en avant par le muscle lisse de Müller. Ce muscle, de forme conique, entoure le globe oculaire dans sa partie antérieure ; son insertion antérieure se fait sur le tiers des paupières, son insertion postérieure sur la capsule de Trison en arrière de l'équateur du globe oculaire. Kaplusz-Krivil a localisé les centres exophthal-

miques sympathiques au niveau du plancher du 3^e ventricule, ils sont en relation hémilatérale avec des centres médullaires situés par Langley au niveau des 3^e et 4^e segments médullaires thoraciques. Partant des centres médullaires, les fibres pré-ganglionnaires vont vers le ganglion sympathique correspondant, remontent vers le ganglion stellaire, suivent la chaîne sympathique cervicale jusqu'au ganglion cervical supérieur où elles font synapse ; de là, les fibres post-ganglionnaires suivent la voie de la carotide interne pour aboutir au muscle de Müller. Dans tout leur trajet cervical elles sont en relation étroite avec les fibres mydriatiques.

La bilatéralité habituelle de l'exophtalmie basedowienne plaide en faveur d'une action mésoencephalique des poisons sympathicomimétiques, car les centres y sont en interconnexion étroite par opposition aux trajets médullaires et cervicaux qui sont nettement distincts. De plus, toute action locale sur la chaîne sympathique cervicale doit a priori être rejetée, car les faits expérimentaux et cliniques nous démontrent dans ce cas la simultanéité de la réaction de la pupille et de la position du globe oculaire ; ce qui n'est qu'exceptionnellement le cas dans la maladie de Basedow. Les cas d'exophtalmie unilatérale peuvent trouver leur explication dans une altération des connexions internes ou dans une différence de sensibilité des centres axo-méso.

Dans le but de faciliter l'étude de l'étiologie et du traitement de l'exophtalmie basedowienne, nous a paru intéressant d'envisager celle-ci diffé-

remment, suivant le moment où on la considère. Nous aurons donc l'exophtalmie qui accompagne l'hyperthyroïdisme ou de la période d'état, l'exophtalmie qui apparaît ou s'accroît durant la période post-thyroïdectomie et enfin celle qui persiste après guérison de l'hyperthyroïdisme ou exophtalmie résiduelle.

ÉTIOLOGIE.

a) EXOPHTALMIE DE LA PÉRIODE D'ÉTAT. — Dans la maladie de Basedow, le seul traitement dirigé contre l'hyperthyroïdisme aboutit à la guérison de celle-ci, la disparition de l'exophtalmie dans 30 à 60 pour 100 des cas (Sainton). Cependant les tentatives expérimentales et cliniques pour la reproduire au moyen d'injections répétées de thyroxine aboutissent à un échec, alors que l'addition d'adrénaline à la thyroxine la réalise dans le cas de Sainton et H. Rose. Doit-on en conclure que la thyroxine, elle seule n'est pas responsable et qu'il faut considérer cette exophtalmie comme le résultat d'une sommatisme hormonale ? La chose est possible.

Les recherches de Sturm, Schittenhelm et Eisler démontrent l'affinité élective de la sécrétion thyroïdienne pour la région hypothalamique. On peut concevoir la synergie thyroxine + adrénaline de la façon suivante : la thyroxine sensibilise le centre exophtalmique mésoencephalique à l'action de l'adrénaline. G. W. Crile attribue un rôle de premier plan à l'adrénaline dans la maladie de Basedow, il dit avoir obtenu des résultats intéressants dans

le traitement de l'hyperthyroïdie en enlevant une surrénale.

b) EXOPHTHALMIE POST-THYRÉOECTOMIE. — A. Bier, P. de Moor, R. Berger et J. Mahaux ont démontré que la thyroïdectomie subtotale provoque une diminution brusque de l'inséparation thyroïdienne de l'organisme. Cette carence en thyroxine s'accompagne de l'élévation du taux de thyroïdostimuline titrable dans les humeurs des sujets thyroïdectomisés (M. Aron, Loewer, Emerson et Cutting). D'autre part, Marine a pu, par injection d'extraits hypophysaires chez les lapins thyroïdectomisés, produire de l'exophtalmie, symptôme qu'il a fait disparaître par des injections de thyroxine.

L'exophtalmie post-thyroidectomie serait donc le résultat de l'excitation du centre exophtalmique par la thyroïdostimuline.

c) EXOPHTHALMIE RÉSIDUELLE. — Deux causes sont à envisager pour expliquer la persistance de l'exophtalmie après guérison de l'hyperthyroïdie. D'abord un facteur mécanique local tel un développement des tissus rétro-oculaires à la faveur de la protrusion de l'œil. Ensuite un facteur irritatif agissant sur le centre exophtalmique, par exemple la thyroïdostimuline. Emerson et Cutting sont parvenus à mettre en évidence un excès de thyroïdostimuline dans les urines de malades et d'animaux thyroïdectomisés durant l'année suivant la thyroïdectomie.

Nous avons nous-même, en utilisant la technique de M. Aron, recherché la présence de thyroïdostimuline en excès dans les urines de 6 basoréotomisés guéris au point de vue hyperthyroïdie et présentant de l'exophtalmie résiduelle importante. À 5 d'entre eux nous avons pratiqué la thyroïdectomie bilatérale subtotale, le 6^e avait été guéri médicalement. Nous relations ci-après les observations succinectes de ces malades :

OBSERVATION I. — M^{me} Br..., 25 ans, métabolisme basal, + 86 pour 100, poids 47 kg., pouls 140, exophtalmie 31^e, opérée en Juin 1937. Le 19 Juillet 1939 : métabolisme basal, + 9 pour 100, poids 60 kg., pouls 84, exophtalmie 26, radio. Selle turque : —, thyroïdostimuline : —.

OBSERVATION II. — M. Gail..., 28 ans, en 1936 : métabolisme basal, + 64 pour 100, poids 60 kg., pouls 120, exophtalmie unilatérale 30, guéri médicalement. Le 19 Juillet 1939 : métabolisme basal, + 9 pour 100, poids 75 kg., pouls 84, exophtalmie 30. Radio. Selle turque : —, thyroïdostimuline : —.

OBSERVATION III. — M^{lle} V..., 22 ans, métabolisme basal, + 30,8 pour 100, poids 51 kg., pouls 102, exophtalmie, 31, opérée en Décembre 1938. Le 29 Juillet 1939 : métabolisme basal, + 2 pour 100, poids 55 kg., pouls 72, exophtalmie 31, radio. Selle turque : —, thyroïdostimuline : +.

OBSERVATION IV. — M^{me} Mord..., 45 ans, métabolisme basal, + 60 pour 100, poids 52 kg., pouls 103, exophtalmie 24.

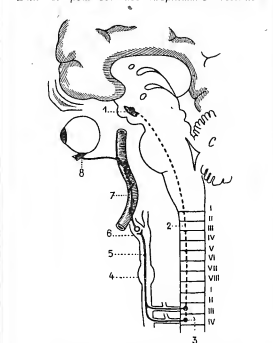
1. Nous avons suivi l'évolution de nos exophtalmiques au moyen de l'ophtalmomètre de Hertel. Cet appareil, par un jeu de miroirs, polette le relief du globe oculaire sur une échelle graduée. Chez les sujets normaux le relief du globe oculaire correspond aux divisions 12 à 15.

opérée le 27 Février 1939. Le 29 Juillet 1939 : métabolisme basal, + 3,5 pour 100, poids 64 kg., pouls 84, exophtalmie 25, radio. Selle turque : —, thyroïdostimuline : —.

OBSERVATION V. — M^{me} Pel..., 34 ans, métabolisme basal + 79,2 pour 100, poids 62 kg., pouls 122, exophtalmie 29, opérée le 22 Août 1939. Le 20 Novembre 1939 : métabolisme basal, + 3,2 pour 100, poids 63 kg., pouls 74, exophtalmie 29, radio. Selle turque : —, thyroïdostimuline : +.

OBSERVATION VI. — M. Phil..., 45 ans, métabolisme basal, + 64 pour 100, poids 58 kg., pouls 130, exophtalmie 24, opérée le 4 Mai 1939. Le 20 Novembre 1939 : métabolisme basal, + 4 pour 100, poids 63 kg., pouls 90, exophtalmie 24. Radio. Selle turque : —, thyroïdostimuline : —.

Dans 50 pour 100 des exophtalmies résiduelles



1. Centre de Kaplos-Kreidl; 2. Voie hypopharyngée; 3. Centre de Langley; 4. Ganglion otal; 5. Chaine sympathique cervicale; 6. Ganglion cervical supérieur; 7. Carotide interne; 8. Muscle de Müller.

datant de moins d'un an, nous pouvons supposer l'existence d'un facteur exophtalmique hypophysaire.

TRAITEMENT.

a) EXOPHTHALMIE DE LA PÉRIODE D'ÉTAT. — Le traitement est celui de l'hyperthyroïdie, on y adjoint avec avantage un sympatholytique tel que l'iohimbine. Une place spéciale est à faire à la maladie de Basedow secondaire à un hyperfonctionnement hypophysaire. Dans ce cas, la radiographie de la selle turque, l'examen du champ visuel et surtout la présence de la thyroïdostimuline en excès dans les urines commandent la radiothérapie de l'hypophyse.

b) EXOPHTHALMIE POST-THYRÉOECTOMIE. — En 1939, nous avons instauré un traitement préventif de la crise post-thyroidectomie des hyperthyroïdiens. Ce traitement consiste en injections systématiques, préventives et précoces de doses massives de thyroxine (4 à 8 mg.). Il a été appliqué par nous avec succès à 176 hyperthyroïdiens; thyroïdectomie bilatérale subtotale en un temps dans 97,2 pour 100 des cas, mortalité 0,7 pour 100. Pour les raisons énoncées plus haut, il est en même temps le traitement préventif de l'exophtalmie post-thyroidectomie.

c) EXOPHTHALMIE RÉSIDUELLE. — Nous proposons de faire tenter le traitement d'une épreuve de réductibilité; car, quel que soit le facteur étiologique de l'exophtalmie, il faut qu'aucune cause mécanique locale ne vienne s'opposer à la rétraction du globe oculaire. À cette fin, nous produisons expérimentalement d'une façon transitoire un syndrome de Claude Bernard-Horner en injectant une solution de 10 cm³ de procaine à 1 pour 100 sous aréolaire dans le ganglion stellaire suivant la technique de Leriche. Les résultats obtenus nous autorisent à tenter une thérapeutique ou à nous abstenir.

L'épreuve de réductibilité étant positive, il reste à déterminer si aucun facteur exophtalmique hypophysaire n'entre en jeu. Celui-ci sera décelé par la radiographie de la selle turque, la recherche de rétrécissements du champ visuel, mais surtout la présence de thyroïdostimuline en excès dans le sang ou les urines. Dans le cas de positivité de ces recherches, une irradiation de l'hypophyse suivant la technique décrite par Delherm et H. Fischgold pourra être entreprise.

Si aucun facteur étiologique n'est décelable, on pourra tenter de modifier l'hypertonie du muscle de Müller. À cette fin, nous proposons, et nous avons appliqué ce traitement avec succès dans plusieurs cas, des infiltrations stellaires répétées. Comme l'a démontré Leriche, les effets de celles-ci peuvent perdurer pendant des semaines et même amener une modification définitive de l'hypertonie sympathique.

Il reste à pratiquer en cas d'échec une sympathectomie cervicale bilatérale.

BIBLIOGRAPHIE

M. ARON : *Strabismus Médical*, 15 Juillet 1932, no. 70. — B. ARON : La thyroïdectomie. Ses soins post-opératoires. *Bul. Soc. Belg. P.O.R.L.*, 12 Février 1939, 87-104. *Le Scalpel*, 30 Septembre 1942, 424-426. — A. BIER : *Klinische Wochenschrift*, Mar. 1939, 101-102. — G. W. BISHOP : *The New England Journal of Medicine*, 28 Juin 1928, 198. — R. 19, 988-992. — L. DELHERM et H. FISCHGOLD : *Le Monde Médical*, 15 Novembre 1938, 926. — P. de MOOR : *Arch. Int. Méd. Exp.*, 3 Octobre 1938, vol. 12, 518-539. — EMERSON et CUTTING : *Endocrinology*, 1938, 23, 439. — R. LERICHE : *Chirurgie de la thyroïde (Masson)*, 1940. — A. LOEWER : *Arch. Exp. Path. Pharm.*, 1934, 176, 697. — J. MAHAUX : *Acta Medica Scandin.*, 1940, vol. 104, fasc. 1-2, 42-62. — MARINE : *Ann. Int. Méd.*, Octobre 1938, 12, 443-453. — *Proc. Soc. Exptl. Biol. and Med.*, 1935, 30, 901-903. — SANTON : *End. clin. théor. et exp. (Masson)*, 1937. — A. SCHITTENHEIM et H. FISCHGOLD : *Klin. Wochenschrift*, 1932, 6. — A. SPRINZ : *Zent. f. d. Med.*, 1934, 897-903.

MOUVEMENT MÉDICAL

L'ACIDE PYRUVIQUE

SON INTÉRÊT EN CLINIQUE

On connaît les difficultés du dosage de certaines vitamines dans l'organisme, et, pour certaines d'entre elles, l'absence de test-pratique qui en interdit l'emploi en clinique courante.

C'est pourquoi on a, depuis quelques années, attiré l'attention sur l'intérêt du dosage de l'acide pyruvique : son taux, dans les humeurs et en particulier dans le sang, permettrait d'apprécier leur teneur en vitamine B, ou au contraire.

L'acide pyruvique joue un rôle essentiel dans la dégradation des glucides dans l'organisme : la « glycolyse » ou utilisation du glucose à partir du glycogène, comprend deux phases : une phase de dislo-

cation aérobie (ou aérobie) aboutissant à l'acide lactique et une phase oxydative où l'acide lactique produit est utilisé en majeure partie pour une resynthèse du glycogène (fraction couplée de Pasteur-Meyerhof), à côté d'une petite partie qui est détruite.

L'acide pyruvique intervient comme intermédiaire dans chacune de ces deux phases.

Les premières étapes de la dégradation consistent dans la phosphorylation du glucose, conduisant aux esters-phosphoriques, qui se décarbonylent et donnent finalement naissance à l'acide pyruvique. L'acide pyruvique sera, à son tour, décarbonylé en acétaldéhyde et en anhydride carbonique.

Dans la seconde partie de la réaction, phase oxydative, une fraction de l'acide lactique formé, environ 1/5, subit l'oxydation complète en CO² et H₂O.

L'énergie libérée par cette réaction exothermique permet au reste de l'acide lactique d'être retransformé en glycogène.

L'oxydation de l'acide lactique se fait par étapes successives : la première consiste en une déshydro-

génation en acétaldéhyde qui est ensuite décarbonylée en acétate et en anhydride carbonique.

On voit donc qu'au cours des deux phases l'acide pyruvique intervient comme intermédiaire; mais, dans les deux cas, sa décarbonylation ne peut s'effectuer qu'en présence d'un enzyme, la co-carboxylase de Neuberg, que Lohmann a pu identifier comme l'ester pyrophosphorique de la vitamine B. L'action de la vitamine B sur le métabolisme des glucides se précise ainsi : la vitamine B agissant comme une fraction essentielle d'une co-carboxylase, qui, en liaison avec un ferment spécifique de nature protéique, catalyse la dégradation de l'acide pyruvique.

Il est très probable que c'est par un mécanisme analogue que la vitamine B, exerce son action chez l'animal, et qu'elle constitue là aussi un co-enzyme. C'est au niveau du tissu nerveux que cette action doit s'effectuer tout spécialement : le tissu cérébral de pigeon carencé consomme beaucoup moins d'oxygène en présence d'acide pyruvique que le tissu cérébral de pigeon normal; cette « lésion biochimique de l'avitaminose B » est supprimée par l'ad-

diction d'aneurine, qui rétablit *in vivo* et *in vitro* la consommation d'oxygène et la dégradation de l'acide pyruvique. L'aneurine étant facilement réductible en dihydroaneurine, il est possible que le rôle du co-carboxylase soit celui d'un transporteur d'hydrogène.

Peters et ses collaborateurs ont montré qu'en cas d'avitaminose B₁, le se produit chez le pigeon et le rat une élévation considérable du taux d'acide pyruvique dans le tissu cérébral et dans le sang, faits dont ils rapprochaient la découverte d'une hyperpyruvémie chez l'homme atteint de bérubéri.

Le dosage de l'acide pyruvique sanguin s'avère donc d'une grande importance dans le diagnostic d'une déficience en vitamine B₁. Ce critère est d'autant plus important que, chez l'homme, les caractères cliniques peuvent être discutables, et qu'il n'existe, jusqu'à présent, aucune méthode d'analyse qui soit à l'abri de tricheries.

En fait, de très nombreuses techniques ont été proposées pour doser la vitamine B₁ dans l'organisme : les méthodes biologiques telles que le test curatif du pigeon, de la croissance du rat, de la bradycardie du rat, de même l'action stimulante spécifique sur la croissance du *Phycomices*, de certaines micro-organismes (cultures de *Glucosoma piriformis*) ont rendu des services considérables pour l'établissement de nos connaissances sur la vitamine B₁, mais ne peuvent être d'un emploi courant.

Ces méthodes chimiques, basées sur l'oxydation de l'aneurine en thiochrome (de couleur bleue intense appréciable à l'électrophotomètre), ont été employées surtout pour le dosage de la vitamine B₁ dans les urines, directement ou après extraction de l'organisme.

Mais la plupart de ces méthodes présentent une erreur relative importante, difficile à chiffrer.

D'où l'intérêt des méthodes indirectes pour apprécier l'avitaminose B₁ : c'est ainsi que l'on a proposé d'évaluer l'augmentation du taux des composés carboxylés dans les humeurs et en particulier de l'acide pyruvique, conséquence d'une décarboxylation insuffisamment active de ces corps, par manque de co-carboxylase.

Dans l'urine, on dose le bloc des composés carboxylés (c'est-à-dire donnant la combinaison biosulfonate ou B.O.S. du terme de biosulfide-biotin-substances ou B.O.S. appliqué à ces corps (Clint et Cook).

Au-dessous de 200 mg. par litre d'urine, on admet qu'il y a hypovitaminose. Cette méthode a donné des résultats cliniques intéressants, mais on lui a reproché que le taux d'acide pyruvique urinaire est trop influencé par les variations d'apport en glucides et lipides de l'alimentation. (Chez le même individu, on a pu observer les valeurs extrêmes de 189 à 640 mg. par litre). De plus l'aéonurie est une cause d'erreur dans l'appréciation du test pyruvique urinaire.

C'est pourquoi on a proposé le dosage de l'acide pyruvique dans le sang : il ne nous est pas possible d'en rapporter ici les techniques, dont on trouvera les détails dans le livre de Meunier et Raoul¹ et dans le mémoire de R. Devis et E. Simonart. Rappelons seulement que L. Chevillard et F. Hanon ont obtenu de remarquables résultats en analysant de sodium-¹⁴monoiodocétate de sodium (5 pour 1.000) afin d'empêcher les variations de la concentration de l'acide pyruvique dans le sang entre le prélèvement et la défécation. Dans ces conditions, ils obtiennent une précision de ± 1 pour 100.

D'après Platt et Lu, le taux normal serait de 0,5 mg. d'acide pyruvique pour 100 cm³ de sang ; avec des études soignées du bérubéri, on aurait les chiffres de 0,6 à 1,5 mg. pour 100. Le taux le plus élevé observé par Platt et Lu a été de 7,5 mg. pour 100 dans un cas de bérubéri aigu, deux heures avant la mort.

M^{me} Vinet et Raoul, par une technique un peu modifiée, considèrent comme normaux des chiffres allant de 0,8 à 2,14 mg. pour 100. Ces différences, qui tiennent à des rigueurs de technique, rendent ces dernières valeurs plus vraisemblables. Il s'avère donc prudent de ne tirer de conclusions que si les

chiffres dépassent de façon indiscutable les valeurs données par ces derniers auteurs.

Le travail musculaire peut augmenter la pyruvémie et constituer une cause d'erreur : il est donc nécessaire d'opérer le test sur des sujets en état de repos musculaire prolongé.

Devis et Simonart² ont d'ailleurs étudié les variations de la pyruvémie après un exercice musculaire léger : le taux passe, par exemple, de 0,40 à 1,01 pour revenir à 0,83 mg. une demi-heure après la fin de l'exercice.

Ces auteurs ont surtout étudié le taux de la pyruvémie dans la maladie de famine : tous les sujets, sauf un, présentaient des odèmes.

Les prélèvements de sang étaient faits, les sujets étant couchés depuis six à douze heures et n'ayant pas ingéré d'aliments depuis quinze heures : sur 9 malades gravement atteints de maladie de famine, 6 présentaient une hyperpyruvémie de 2,2-5,6-6,2-6,4 et même 10 mg. pour 100.

Cette hyperpyruvémie disparaît assez rapidement en deux à plusieurs jours de repos relatif.

Cependant, certains individus ne présentant pas d'hyperpyruvémie à jeun et au repos, les mêmes auteurs ont, en quelque sorte, sensibilisé l'épreuve en opérant d'abord sur un exercice physique, un trouble ne se manifestant plus par une augmentation excessive de la pyruvémie : ils ont pratiqué des dosages au repos et après un exercice physique imposé (flexion et extension des jambes répétées vingt fois à un rythme assez rapide). Ils ont ainsi pu mettre en évidence, chez des sujets qui présentaient une pyruvémie normale au repos, une réaction pyruvémique qui semble pathologique à la suite du travail physique (par exemple, 2 mg. pour 100 au repos, 8,5 mg. pour 100 après travail).

Dans l'ensemble, des hyperpyruvémies pathologiques d'un taux particulièrement élevé ont pu être mises en évidence dans la maladie de famine ; ce signe important, allant de pair avec des signes cliniques appelant l'insuffisance en vitamine B₁, que l'aneurine ou l'administration de graisse fraiche résout, permet de conclure avec vraisemblance à une avitaminose.

On a enfin noté une réaction hyperpyruvémique anormale après le travail, chez des sujets « sains en apparence » : dans ce cas, la dénutrition ne serait pas la cause essentielle du trouble du métabolisme carboxylé, mais bien le déséquilibre actuel du régime en faveur des hydrates de carbone avec diminution des graisses. M^{me} Rando et R. Lecoq ont en effet montré que le besoin en vitamine B₁ est d'autant plus grand que le régime est plus riche en hydrates de carbone. Le déséquilibre alimentaire ne fait alors que révéler un état « d'avitaminose inapparente » (Mouriquand).

Il n'a pas été possible d'isoler des symptômes cliniques relevant directement de troubles pyruvémiques ; celle-ci cependant a coïncidé, dans un cas, avec l'insatiation de l'œdème et, dans d'autres cas, avec l'insatiation marquée de troubles sensitifs ou d'adynamie profonde avec douleurs à allure névralgique dans les membres.

On peut rapprocher de ces faits les recherches de Servant, Liard et Saury qui, étudiant le test pyruvique urinaire, ont sur 200 dosages pratiqués chez des femmes enceintes mis en évidence une augmentation de l'acide pyruvique urinaire, dans 6 cas qui présentaient des troubles névralgiques. Là encore, il n'a pas été possible à ces auteurs d'établir un rapport de proportionnalité entre les troubles observés et la valeur de l'élimination pyruvique.

Le dosage de la pyruvémie sera introduit dans une série de syndromes dans lesquels on a fait jouer un rôle à l'avitaminose B₁ : ostéopathies de carence, polyvénitres, alcoolisme en particulier, névralgies, odèmes des jambes des femmes enceintes, certains accidents cardio-vasculaires, acrodynie infantile, certains troubles du nourrisson et du jeune enfant (anorexie, constipation, ballonnement abdominal, amaigrissement) ; il permettra de plus de déceler des carences dans des collectivités, comme cela a été pratiqué dans des maternités. En effet, l'action thérapeutique de la vitamine B₁ ne permet pas d'af-

firmer l'origine carencielle d'un syndrome, car elle possède une action pharmacodynamique propre (P. Chauchard a montré les modifications des cholestérols, surtout cénolés, dues à la vitamine B₁). Adon hypoglycémique.

On voit tout l'intérêt de la pyruvémie : en se mettant à l'abri des causes d'erreurs faciles à éliminer, l'hyperpyruvémie constitue un facteur très important, mais non d'une spécificité absolue, de la carence en vitamine B₁. Sa valeur paraît supérieure aux autres méthodes pour apprécier en clinique l'avitaminose. Mais comme toute donnée de laboratoire, elle n'a pour le clinicien qu'une valeur limitée et doit être interprétée en fonction des autres signes cliniques.

A. PARAF.

BIBLIOGRAPHIE

1. CHEVILLARD et F. HANON : Sur le dosage de l'acide pyruvique dans le sang. *J. Soc. Biol.*, 13 Décembre 1942, 138, n°s 23-24, 776. — 2. SERVANT, LIARD et SAURY : Hyperpyruvémie B₁ et valeur du test pyruvémique urinaire. *C. R. Soc. Biol.*, 1941, 1687. — 3. CH. VAILLE et R. LAPORTE : Test pyruvique urinaire chez l'enfant. *Soc. Méd. Hipp.*, Paris, 23 Octobre 1942, 370. — 4. MEUNIER et RAUL : *Diagnostic clinique des avitaminoses* (Masson et C^o, éditeurs, 1942). — 5. R. DAVIS et ED. SIMONART : Test biochimique de l'acide pyruvique dans les maladies de famine. *Revue belge Soc. Méd.*, Novembre 1942, 138, n° 1407. — 6. LAMOTTE : Recherches sur le métabolisme de la vitamine B₁. *Thèse de Paris*, 1942.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

16 juillet 1943.

Rétention intragastrique du ballon anatomique. — M. CHURRAU (Château-roux-Sein), revenant sur cette question à propos d'un cas de ce genre opéré par lui, estime que c'est là une complication rare (3 cas signalés dans la littérature des 15 dernières années). Cependant il s'agit d'une complication du ballon pour la G. E. que dans les récents l'extrême urgence et où il faut aller très vite.

A propos d'une salpingite tuberculeuse. — M^{me} BIANCHI-GARFELD relate une intervention pour cette affection qu'elle a terminée par la mise en place d'un Mikulicz et un pontage aux sulfamides. Elle discute sur l'efficacité de ce traitement.

Les furoncles de la face. — M. DOURMENTAL, décrivant les diverses variétés de cette maladie, insiste surtout sur la forme mortelle. Cette dernière est caractérisée par la présence d'un furoncle unique siégeant sur l'ailé du nez ou la lèvre supérieure au voisinage immédiat de cette aile. Semblent bien au début, il donne très rapidement des signes généraux graves qui aboutissent à la mort en 3 à 6 jours. L'hémoculture est constamment positive et donne du staphylocoque doré. Des signes vénéux de thrombose-phlébite peuvent apparaître mais ils ne traduisent qu'une complication, qu'ils surviennent ou non, l'issue fatale n'en est pas moins sûre.

G. LUQUET.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

18 juin 1943.

Cercages de l'urètre. — M. V. RICHER (Lyon). Le cercage pour urètre incontinenc chez la femme peut s'opérer soit au niveau du col soit au niveau du méat. L'auteur préfère, pour le cercage du col, la technique qu'il a mise au point avec Michon à l'opérateur de Gassel-Sorcel, c'est-à-dire la suppression du temps périérial et le passage de la bandette aponeurotique en 8 à 10 chiffres. Le cercage du méat par un simple cône lui a donné à peu de frais un résultat suffisant chez 4 malades.

M. L. LOUIS (Micon). Pour la section méiostomale, il combine, utilisant sur l'urètre du temps vaginal qui, passant loin du décollement latéro-cervical, rend très facile le temps abdominal.

M. J. CIBERT partage l'avis de M. Michon sur la facilité opératoire donnée par le temps vaginal.

Section toute première du pénis et section dernière de l'urètre dans les néphroctomies. — M. V. RICHER (Lyon). Pour la section méiostomale, l'auteur rappelle les avantages de la voie d'accès postérieure.

5. P. CHAUCHARD : C. R. Soc. Biol., 1941, 135, 136-138, 136-69. — MOURIQUAND : Vitamines et carences alimentaires. (*Adon-Nichol*), 1942.
6. NITZSCHE et IOANNI : Vitamine B₁ et glycémie. *C. R. Soc. Biol.*, Bucarest, 6-20 Juillet 1940, 133, 492.

1. M. LAMOTTE : Recherches sur le métabolisme de la vitamine B₁. *Thèse de Paris*, 1942.

2. CH. VAILLE et R. LAPORTE : Test pyruvique urinaire chez l'enfant. *Soc. Méd. Hipp.*, Paris, 23 Octobre 1942, 370.

3. Diagnostic chimique des avitaminoses (Masson), 1942.

4. Test biochimique de l'acide pyruvique dans la maladie de famine. *Rev. Belge Soc. Méd.*, Novembre 1942, n° 9.

passant par la gaine sacro-lombaire qu'il a décrite en 1923; associée à la section directe de l'utérus sous les risques de la néphrectomie pour tuberculose; hémorragie, tuberculisation de la loge, méningite seraient supposés.

— M. R. Couvrelaire pratique la section directe de l'utérus mais reconnaît qu'elle ne supprime pas les fistules post-opératoires.

— M. G. Wolffromm n'hésite pas à sectionner l'utérus quand il gêne la libération du pédicule et ne croit pas qu'il y ait un rapport direct entre la fréquence des fistulisations et l'état de l'utérus.

— M. R. Gouverneur ne pense pas que la section du pédicule de l'utérus puisse avoir une influence sur la tuberculisation de la loge. Il n'y voit un intérêt que dans la néphrectomie pour papillomes du bassin pour éviter l'embolement.

La guérison spontanée ou médicale dans les métastases rénales des suppurations à staphylocoques. — MM. Jean Cibert et Jean Perrin, après avoir rappelé la possibilité de résorption de plogénies périphériques sous l'action de la vaccination, rapportent 6 observations dont l'une avec preuve pylographique de résection spontanée de métastases rénales staphylocoques.

Une indication nouvelle de l'opération de Richer. — MM. Jean Cibert et Henri Cavaillier. Il s'agit du syndrome pollakiurie à urines claires avec mictions impérieuses, avec ou sans incontinence. Les auteurs pensent qu'il relève d'une pénétration de l'infection septique, mortelle ou peut-être vaso-motrice de la vessie et, à ce titre, qu'il est justifiable de l'intervention vésicale par l'opération de Richer. Dans l'opération de Gebel-Sorel la libération du col qui entraîne son éversion pourrait aussi agir dans ce sens. Plusieurs observations de guérison par ces interventions sont apportées mais elles ne datent que de quelques mois.

A propos de deux résections du nerf hypogastrique. — M. Huc. Dans la première observation la résection des éréteurs et du nerf hypogastrique supprima immédiatement et jusqu'à la mort survenue par anurie quelques mois plus tard, les douleurs intolérables entretenues par un cancer vésical résisté.

Dans le 2^e cas, la section des nerfs hypogastriques ramena la miction dans une résection par fracture du rachis. Mais le résultat ne fut que temporaire et l'auteur explique cet échec par une section trop haute des nerfs.

REINÉ KÜSS.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE MARSEILLE

7 Juin 1943.

Un détail de technique utile dans le traitement des poradénites inguinales. — M. Brunati. M. J. Dor, rapporteur. L'auteur est partisan du curage ganglionnaire assez précoce. À la fin de l'intervention, pansement compressif sur une pelote ou une cire moulée épousant les contours de l'aîne. Pansements secs. Association d'un traitement général; salicylate de soude intraveineux, auto-hémotomie et auto-hémostase. Rayons X post-opératoires quand la cicatrisation se fait attendre.

21 Juin.

Poche calcifiée d'un kyste hydatidique du foie. — M. M. Dejou, André et Julien Vincoz. Poche du volume d'un poing représentant la paroi calcifiée d'un kyste du lobe droit suppuré et rompu dans la vésicule biliaire. La radiographie montrait l'irregularité de la calcification donnant une image en rosace. L'historique clinique était celui des coliques hépatiques à répétition avec icère. L'opération de cette poche fut faite très facilement, grâce à un plan de clivage assez aisément repéré.

Dilatation gastrique aiguë spontannée. — MM. Piccaud, Gajoux et Ferran. M. Bourde, rapporteur. Un cas de guérison grâce à une aspiration gastrique puissante et répétée. Le rapporteur insiste sur l'insuffisance de la radiologie dans les cas de diagnostic hésitant pour différencier une occlusion du grêle et rechercher la cause de la mort rapide si fréquente dans cette affection.

Butée de hanche (présentation de clichés). — M. Salmon. Il s'agit de 2 malades, l'un âgé de 20 ans, l'autre de 63 ans, atteintes toutes deux de dystrophie subluxante de la hanche. Une butée en capsule a été pratiquée. Les résultats sont excellents. L'auteur insiste sur la nécessité de placer la butée au-dessous du tendon stéphi du droit antérieur, de la faire massive et large de largeur, ce qui a été la tige féminale soit emplantée dans la concavité de la butée.

Infarctus intestinal (présentation de malade). — MM. Figarella et Aubanel.

28 Juin.

Réflexions consécutives à quelques considérations sur les goitres exophtalmiques. — M. Brémont classe les cas en 4 catégories: 1^{re} maladie de Basedow suraiguë; 2^e maladie de B. invétérée; 3^e maladie de B. nettement confiné; 4^e rétrocession récente; 4^e maladie de B. au stade initial.

Il appuie pour chaque catégorie des observations typiques et indique quel est son comportement dans ces divers cas. Pour les cas suraigus, il intervient que si le métabolisme basal est peu élevé et si l'électrocardiogramme montre un myocarde non déformé.

Dans les cas invétérés très très circonscrit. Dans les cas confirmés récemment récents faire suivre au malade un cure thyroïdien et de l'agali, attendre l'assouplissement du métabolisme basal et celui de l'achèvement, puis intervenir. Enfin pour les cas de maladie de B. au début, l'opération ne se discute pas.

L'ensemble sera le plus souvent l'infarction locale à la thyroïde, au 1^{er} pour 200. Quant au procédé opératoire, l'auteur estime que le plus souvent on doit recourir à l'enucléation sub-totale, sous-capulaire. L'enucléation totale ne se fait jamais. Les ligaments des artères thyroïdiennes comme premier temps de l'intervention l'ont que des indications très limitées. Les détails de technique opératoire sont longuement précisés.

A propos de greffes cutanées chez les enfants atteints de noma. — M. Salmon. Histoire de 2 fillettes atteintes de noma très grave ayant abouti à une large perforation de la joue. Une greffe à l'intérieur fu pratique. Agali, les cicatrices rouges, le résultat est satisfaisant. L'auteur, après avoir rapporté l'action de l'oxygène dans le noma, expose la technique qu'il a utilisée.

Complication rare après appendicectomie. — MM. Salmon et Bourret ont observé, après appendicectomie pour appendicite chronique, une nécrose de la base d'appendicite de l'appendice. D'où, au 2^e jour, apparition d'une péritonite post-opératoire. Une réintervention a permis de sauver le malade. Les auteurs incriminent une origine vasculaire. Il est probable que l'arbre qui sillait la base de l'appendice a été lésé. D'où ischémie de la base de l'appendice.

5 Juillet.

La valeur du pneumopéritoine chez les typhiques. — M. J. Dor condait son article ainsi: « En matière de perforation opérée d'allure atypique, toutes les fois que les signes cliniques sont douteux, la constatation d'un pneumopéritoine à la radiographie commande l'intervention. Dans les mêmes conditions, l'absence certaine de pneumopéritoine engage à l'abstention. »

Maladie de Gaucher. Splénectomie. Etat actuel (présentation de malade). — MM. Giraud et Salmon ont traité un jeune garçon atteint de maladie de Gaucher qui a subi, il y a 18 mois, une splénectomie. Il s'agissait d'un cas désemparé; ce jeune garçon avait présenté des hémorragies extrêmement graves avec une anémie à 1 million 700.000 globules rouges. Anasarque, insuffisance cardiaque, forte perfusion sanguine. L'intervention fut lente et fut difficile. Elle permit d'enlever une rate de 2 kg. 800 présentant les lésions typiques de la maladie de Gaucher.

Après avoir insisté sur quelques détails de technique opératoire, les auteurs concluent à nouveau que le seul traitement de la maladie de Gaucher est la splénectomie qui, dans ce cas, leur a donné un résultat véritablement merveilleux et inspiré.

Occlusion intestinale post-opératoire par volvulus total du grêle. — MM. Granjon et Bonfouli. M. J. Dor, rapporteur. Un homme âgé de 29 ans est opéré d'urgence pour appendicite aiguë. Le 1^{er} jour, après des suites à peu près normales, survient un syndrome typique d'occlusion du grêle confirmé par la radiographie. La réintervention révèle un volvulus sub-total de l'intestin grêle qui est torde de 360° mais sans lésions graves des tuniques intestinales. Détection et installation d'une Hémostase. Guérison.

Les auteurs insistent sur la rareté d'une telle torsion sub-totale dans les suites opératoires d'une péritonite et sur le véritable « triomphe » qu'a obtenu dans ce cas l'abstention. Le rapporteur insiste à son tour sur les détails de technique de l'occlusion mécanique dans les suites opératoires et sur l'ailé considérable que l'opérateur retire de l'aspiration du contenu de l'intestin grêle, que celle-ci soit post-opératoire suivie la méthode de Wagnamen, ce qui est préférable, ou post-opératoire grâce à l'abdominotomie et à l'emploi d'une canule aspiratrice à double tubulaire, ce qui est moins bien mais néanmoins toujours efficace.

Hystérectomie avec conservation totale de la vasculature utérine. — M. Figarella.

12 Juillet.

Sur un cas de fistule pancréatique. — M. André Piccaud. M. J. Dor, rapporteur. Il s'agit d'une observation de fistule pancréatique de moyenne importance, survenue après un drainage pour pancréatite aiguë. L'indication opératoire, malgré le peu d'ancienneté de la fistule (2 mois et 18 jours), fut posée en raison des troubles de l'état général et des alternatives successives de cicatrisation avec réitération et d'écoulement. Un examen radiographique après injection de lipiodol dans le trajet desintra vers la gauche un conduit que

l'on interprète comme l'extrémité du canal de Wirsung. La dissection chirurgicale du trajet fistuleux fut des plus difficile et ne permit pas d'insérer un tube quelconque. L'anastomose n'eut pas possible, l'auteur prit le parti avantageux de coaguler la surface pancréatique et de refermer sans drainage. Le malade guérit complètement. Le rapporteur insiste sur la fréquence des pueritons spontanées, sur la grande difficulté des fistules anastomotiques et sur le caractère inattendu de la guérison obtenue par l'auteur.

Rhabdomyosarcome des muscles lombaires. — MM. André Piccaud, André Colquhoun et Joseph Ferrand. M. Jean Paoli, rapporteur. Il s'agit d'une tumeur primitive développée aux dépens des muscles de la région lombaire chez un homme de 68 ans. Histologiquement il s'agissait d'un rhabdomyosarcome. La mort est survenue 31 mois après la première intervention et malgré le traitement successif de 4 résections locales.

Dangers vasculaires dans les injections intrastessées de quinine. — M. Casile. M. Jean Lamy, rapporteur. L'auteur cite des observations d'hémorragies secondaires de la fissure, d'hématomes diffus de la fosse avec nécroses, convulsives et séquelles cicatricielles graves et d'accidents emboliques.

La prophylaxie de tels accidents semble tenir dans une asepsie rigoureuse et un choix judicieux du lieu de l'injection.

Tentative de réalisation de l'anesthésie péridurale par une technique de sécurité due à Huguiet. — M. Letac. M. Molroux, rapporteur.

Gastrectomie pour ulcère perforé du duodénum (présentation de pièce). — M. M. Artaud et Henry.

Cancer de l'estomac propagé au transverse. Gastrectomie, résection secondaire du transverse après extériorisation. — MM. Bonal et Caire.

JEAN LAMY.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE MARSEILLE

9 Décembre 1942.

Hypersplénomégalie douloureuse et fébrile. Guérison par l'éméline. Splénectomie pré-suprative? — M. Blanc présente l'observation d'un colonel dont l'historique très simple se résumait à des signes inférieurs (température oscillante) et à une rate augmentée de volume de façon considérable, rate isolée sans aucun autre signe typique. Un traitement antémétique fut essayé et la splénomégalie disparut rapidement. Elle repara cependant assez grosse car un palai-disme ancien avait sans doute laissé son empreinte sur cet organe.

Réveil de tuberculose au cours d'une suppuratation pulmonaire. — MM. L. Isemein et H. Métras. Présentation de radiographies qui montrent une image de condensation au niveau du lobe supérieur droit alors que le malade avait une expectoration purulente abondante sans bacilles de Koch. Au bout de 5 mois, apparition de bacilles de Koch en même temps que l'on trouvait des modifications importantes radiologiques.

L'autopsie, énorme cavité du lobe supérieur droit dont le tissu ne consistait pas en tissu tuberculeux alveolaire que tout le reste du poumon est formé de nodules caséux.

Pleurésie paratuberculeuse symptomatique d'une dilatation des bronches. — MM. L. Isemein et H. Métras rapportent l'historique d'un malade de 41 ans opéré en 1931 d'une pleurésie purulente de la base droite et qui depuis cette époque présentait chaque année des épisodes aigus avec vomiques. A son entrée à l'hôpital il avait une pachypleurie importante avec une opacité non homogène sur le trajet de la bronche adhérente droite; l'épave pleuro-pulmonaire fut le diagnostic de dilatation des bronches et le malade fut opéré en Juin 1942. Lobectomie; suites opératoires normales. Guérison.

Les indications thérapeutiques des tonocardiaques. — M. M. Audier.

A propos d'une observation de tuberculose pulmonaire et de diabète. — MM. Bernier et Laval.

Volumineuse dilatation congénitale de l'artère pulmonaire avec ectasie d'une des branches. — M. M. Gaston et P. Sarraon.

13 Janvier 1943.

Données cliniques et radiologiques sur quelques affections osseuses de l'adulte. — M. P. Sarraon. Après un bref rappel histio-physiologique de la structure osseuse et du métabolisme calcique et après avoir insisté sur la fréquence des affections osseuses en ces temps de carence, l'auteur successivement: la maladie de Paget, l'ostéite fibro-syphilitique et les syphilis osseuses. Il porte son attention sur les affections osseuses susceptibles de prêter à confusion avec l'une de ces 3 ostéopathies.

27 Janvier

Rétrécissement de l'isthme aortique, persistance d'un canal artériel perméable, inoculation du trou de Botai (présentation de pièces). — MM. Ch. Mattel, M. Audier et M. Tristani.

Une observation instructive d'adèmes généralisés rapidement curables. — MM. Ch. Mattel et Orsini.

Le problème des adèmes cœlentiques. — M. Audier.

Un cas de tuberculose iléo-cœcale (présentation de pièces). — MM. Ch. Mattel, P. Sarraodon et M. Tristani.

Sur un cas de bradycardie par dissociation avec cardiopathie congénitale (présentation de malade). — MM. Brabic, Buisson, Maestraggi et Blanc.

Bradycardie et cardiopathie congénitale (présentation de malade). — M. Audier.

10 Février.

Le traitement de la diphtérie. — M. Giraud étudie successivement le traitement de l'angine diphtérique commune, du syndrome malin secondaire, du syndrome rarifié. Dans le 1^{er} chapitre il insiste sur la précocité du traitement stérothérapique de ces doses (entre 150 et 300 cm³), sur le mode d'introduction (voie intra-musculaire, intraveineuse dans les diphtéries graves). 3 ou 4 jours après la fin du traitement stérothérapique, l'auteur conseille l'institution de l'antostérine diététique (1/4, 1/2, 3/4, 1 cm³ de 4 jours en 4 jours) à continuer jusqu'à disparition complète des bacilles. Chez l'adulte il y a lieu de diminuer ces doses. (Commencer par 1/10.)

Dans le 2^e et le 3^e chapitre l'auteur insiste sur la nécessité d'un examen attentif de la fonction rénale (de son comportement dépendra le pronostic). Il déconseille la stérothérapie alors trop tardive et préconise la stérothérapie, les extraits cortico-surrénaux, les tonico-cordiques sympathiques (la diététique est formellement contre-indiquée).

24 Février.

Notes sur la radiologie clinique des lobes et des zones pulmonaires. (Présentation de clichés). — M. Ch. Mattel. Aux données déjà anciennes de la division du poumon en lobes, il convient à l'heure actuelle d'opposer celles plus récentes mais plus justes de la division en zones.

Les syndromes cliniques, radiologiques, les injections lipiodolées sont là pour le prouver. L'auteur présente de nombreux clichés très démonstratifs. Il termine en terminant sur l'utilité de la connaissance de ces zones au point de vue chirurgical.

Le signe du brassard oscillométrique dans le diagnostic des sciatiques. — M. Audier.

Une observation de kyste dermoïde du médiastin. — MM. L. Isenheim, H. Métras et Duplay.

Essais d'injections lipiodolées éclairant la topographie pulmonaire. — M. H. Métras.

Quelques modifications de technique dans l'emploi de la sonde de Thomson, élargissant les possibilités du cathétérisme bronchique. — M. H. Métras.

25 Février.

La pratique de l'insulinothérapie. — M. Recordier, après avoir fait un bref rappel physiopathologique de la question, étudie successivement : 1° quels sont les diabétiques à insuliner ; 2° les règles de l'insulinothérapie (mode d'injection, dose-probabilité) ; il insiste à ce propos sur la proinsuline zinc dont il fixe les indications de façon précise ; 3° les résultats que l'on doit attendre à l'heure actuelle de cette thérapeutique, le régime étant particulièrement difficile à suivre en ces temps de restrictions.

24 Mars.

Localisation médiastinale au cours d'une neuroglanulose (présentation de malade). — MM. Paul et André Sarraodon rapportent l'observation de 2 sœurs atteintes de neuroglanulose (sèches café au lait, molluscum, tumeur royale). L'une d'elles se plaignait de dysphagie et de douleurs intestinales on lui conseilla de passer à la radio. Un cliché montre au niveau de la 1^{re} côte : 1° des lésions osseuses destructrices des plus nettes ; 2° la présence d'une tumeur arrondie grosse comme une mandarine émise du médiastin. Les auteurs insistent sur la fréquence relative de semblables tumeurs médiastinales bien étudiées par MM. Roger et Alliez.

Maladie de Hodgkin à tendance régressive (présentation de malade). — MM. Mattel, P. Sarraodon et Orsini.

Quelques formes particulières de tuberculose bronchique. — M. Paul Laval.

Rétrécissement mitral méconnu chez un aviateur, réopéré par des hémoptysies survenues lors de la reprise des vols en piqué. — MM. Blanc et Barget.

Sur un cas d'encéphalomyélite boutonneuse. — MM. Pirot et Lacaze.

13 Avril.

Données pratiques sur l'aspect et le traitement des rhumatismes chroniques. — M. François (Als les Bains).

28 Avril.

Cancer nodulaire abcdé du poulmon à allure de pneumopathie aiguë mortelle (présentation de pièces et de radios). — MM. Ch. Mattel, P. Sarraodon et Orsini.

Tuberculose pleuropulmonaire aiguë mortelle chez un vieillard avec tuberculomes sous-séreux de l'antre gastrique. — MM. Orsini et Tristani.

Encéphalopathie avec délire et signes hyperloques extrapyramidaux précoces au cours d'une fièvre typhoïde aiguë mortelle. — MM. P. Sarraodon et Stephanopoli.

12 Mai.

Thérapeutique actuelle du paludisme. — M. F. Blanc, après un bref rappel clinique du paludisme en France, aborde le chapitre pharmacodynamique où il porte son attention surtout sur la quinine et les dérivés de la quinine et de l'acridine.

Il insiste enfin longuement sur le traitement pratique qu'il étudie : 1° chez un sujet rapatrié qui a pu être « quinquiné » sur colonies ; 2° chez un sujet qui présente une fièvre intermittente ; 3° chez un paludéen vicié par une crise malade. Et, pour chacune de ces formes, il envisage les indications des divers médicaments, leur dose, leurs résultats.

2 Juin.

Les cavernes pulmonaires non tuberculeuses. — MM. Isenheim et Métras.

23 Juin.

Syphilis virulente du nouveau-né (S. septiciémique). Étude clinique et histologique. — MM. R. Poinso, P. Laval et E. Desanti présentent l'observation et les coupes histologiques d'un enfant mort 22 jours après sa naissance d'une syphilis héréditaire précoce caractérisée par des syphilides cutanéo-muqueuses, un gros foie, une grosse rate et de l'ictère.

Aux microscope, presque tous les vaisseaux sont farcis de gommes miliaires, les vaisseaux sont très altérés. La glande hépatique offre l'aspect typique du « foie séle ». Les auteurs insistent sur la gravité de ces formes, très rares aujourd'hui, et sur les difficultés de leur traitement.

Diphtérie maligne mortelle ; atteinte cardiaque (présentation d'électrocardiogrammes en série). — MM. R. Poinso, E. Desanti, A. Heurtematte et H. Payan rapportent l'observation d'une fillette de 3 ans, entrée dans le service pour un syndrome cardio-hépatique d'origine vraisemblablement rénale. Quatre mois après, diphtérie d'emblée sévère. Le cœur, très rapidement atteint, se ralentit brusquement.

On note, à l'autopsie du cœur, un rythme à 3 temps (bruit de galop protodiastolique) et sur les électrocardiogrammes une dissociation auriculo-ventriculaire à 2/1.

La sténographie maxillaire, la trichobromatose, la corine (20 mc.). L'ouabaine intramusculaire n'est pas empêchée l'issue fatale le 12^e jour de la diphtérie (mort subite).

À propos des parasites viscéraux méconnus. — M. J. Pieri. Les observations présentées montrent la nécessité de mettre en œuvre les moyens diagnostiques permettant d'éclaircir l'histoire de certains cas cliniques qui revêtent souvent des aspects insidieux masquant le parasitisme. L'écoulement sanguin souvent élevé, le tubage duodénal, la coprologie ont permis, dans les cas signalés par l'auteur et dont certains eurent une grave évolution, de remonter à la source d'histories cliniques incomplètes et de mettre en évidence des distomatoses, ascariidose, lambliaze, etc., qui recurent le traitement spécifique voulu et permirent la guérison. Il faut signaler dans 2 cas particuliers des réactions ganglionnaires gélatinisées et intolérées dont l'examen anatomique dans l'un

de ces 2 cas révéla une réticulose et de grosses cellules à type de lymphogranulomate. Il semble que les parasites de tous genres soient devenus plus fréquents ces temps derniers.

Données radiologiques pratiques sur les dilatations des bronches. — M. Ch. Mattel.

PAUL SARRAODON.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

Jean Debeurt. Le traitement des pseudarthroses du col du fémur. Thèse Paris, 177 p. (C. F. Roussin, éd.). 1942. — C'est sans l'inspiration du Dr. Mathis, et à titre de cas qui presque tout lui appartenait, que cette bonne thèse a été faite sur une question sans doute pas neuve, mais complètement changée de face depuis qu'on traite par l'encouage les fractures du col du fémur.

Cependant cette méthode précieuse donne encore 20 pour 100 d'échecs, la pseudarthrose étant au bour.

Ce qu'on peut en dire pour D., c'est qu'elle est exclusivement explicable, bien entendu dans les seuls cas où le traitement fut bien conduit, par des causes locales, soit surtout : l'âge de nécrase de la tête, le degré de résorption du col et l'extension du trochanter, qui dicteront les décisions.

Après cela, faisant table rase d'une affirmation contestable, le traitement de ces pseudarthroses se suppose exactement à celui de tout pseudarthrose. D. voit le problème orthopédique sous un angle purement mécanique : « le blessé désire un membre sur lequel il puisse s'appuyer sans souffrir », ce qui revient à vouloir que les indications respectives des seuls procédés en présence : la section orthopédique, les divers ostéotomies, dont il cite d'ailleurs :

« La résection arthroplastique — intervention moins agressive qu'on ne le pense habituellement — sera pratiquée chez les sujets robustes, lorsque le col n'est pas résorbé, si la tête est en mauvais état, l'ascension du trochanter modérée. Elle donnera les meilleurs résultats : 83 pour 100 de bons résultats dans notre statistique ».

Les ostéotomies auront leur indication propre chez les sujets moins résistants, lorsque le col est résorbé. Selon le degré d'ascension du grand trochanter, on pratiquera une ostéotomie inter- ou sous-trochantérienne, de façon à ce que, dans les deux cas, le fragment diaphysaire vienne se mettre le plus possible sous la tête. Avec ces indications, les ostéotomies nous ont donné moins de 30 pour 100 de bons résultats.

JEAN PATEL.

THÈSE DE BORDEAUX

Pierre Oudet. Contribution expérimentale à l'étude critique de la théorie des anti-hormones (Imprimerie Odet, éditeur). Bordeaux. — 1943. — En 1934, a introduit la théorie des anti-hormones en se fondant sur le fait suivant : les injections d'hormone hypophysaire thyro-stimulante démontrent, d'abord au niveau de la thyroïde, les effets d'excitation bien connus ; mais, si on les répète au delà d'un certain nombre, on observe la régression de ces effets et le retour à l'état normal. Il est de même pour l'hormone gonadotrope. De plus le sérum des animaux « sacrificiels » inhibe l'action de l'hormone injectée à des animaux hypophyséectomisés. Aucune hormone extraite d'une glande autre que la hypophyse ne possède ce pouvoir d'inhibition secondaire ; il est impossible de créer des antihormones à la parathyroïde, à l'insuline.

Ces inhibitions, fait remarquer O., supposent des injections massives et répétées. Aussi se demande-t-il si on est en droit de considérer ces faits comme étant habituels dans la vie d'un organisme et comme susceptibles de régler le jeu physiologique des glandes endocrines.

Deux explications apparaissent comme plausibles : celle d'une immunité vis-à-vis de l'hormone injectée et celle d'un mécanisme inhibiteur mis en action par la stimulation continue due à l'hormone injectée. O. expose les faits publiés et ses constatations personnelles qui « excluent » cette seconde théorie ; essentiellement, alors que la thyroïdectomie est constante dans ses effets, le pouvoir antithyroïdant est variable suivant les sujets, suivant les espèces, suivant les circonstances. Le facteur immunologique (formation d'anticorps) semble comporter une certaine valeur explicative. Mais le jeu de l'immunité, si la présence d'hormone dans l'extrait utilisé ne nous est nécessaire pour qu'apparaissent un pouvoir inhibiteur vis-à-vis de cette hormone ; un extrait d'organe spécifique, s'il est injecté longuement, confère au sérum un pouvoir inhibiteur.

HENRI VIGNES.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 648.

Syndrôme clinique et radiologique d'oblitération artérielle des membres sans oblitération anatomique

Par L. LANGRON
(Lille)

Le syndrome clinique d'oblitération d'une artère nourricière des membres semble être bien établi et le diagnostic peut en être considéré comme assuré, quand il s'y joint une image d'arrêt après injection intra-artérielle d'une substance opaque et artériographie. Pourtant au fur et à mesure que de tels cas sont fouillés et étudiés jusqu'au bout, on découvre des exceptions : il peut exister un syndrome, clinique et radiologique, complet d'oblitération artérielle des membres sans oblitération anatomique. Les deux observations suivantes en sont des exemples.

1° D. Nadie (1939, 72 70). Femme de 64 ans ; pas d'antécédents particuliers, traitée pour asymétrie ; il y a vingt-quatre heures, bruyamment, douleur intense dans le membre inférieur gauche puis refroidissement jusqu'au genou ; envoyée avec le diagnostic d'embolie fémorale gauche.

A l'examen, le fémur est pâle, fatigué, il y a de la dyspnée et de la température à 39°, un gros foie, des œdèmes et des râles dans les deux poumons ; le cœur est irrégulier, avec un souffle systolique mitral, une tension de 10-10 ; le membre inférieur est froid jusqu'à deux doigts au-dessus du genou, la peau est pâle, livide, avec des trépidations cutanées et rougeâtres, la fémorale en perçue à l'arcade, mais le pouls au Pao est totalement abolies dès la partie moyenne de la cuisse ; du côté droit il n'y a pas de symptôme de ce genre, les oscillations sont cependant faibles, à la jambe, 2 à la cuisse.

Le diagnostic d'oblitération aiguë de la fémorale paraît évident, on peut discuter l'embolie ou la thrombose aiguë ; tandis qu'on se dispose à faire une artériographie pour élucider l'état local, la malade meurt brusquement quelques heures après cet examen.

A l'autopsie, gros cœur sans lésions valvulaires, myocardioclonus ni coronarites, aorte un peu athéromateuse, masses vésiculaires banales. La dissection des iliaques et de la fémorale est faite soigneusement, elles sont perméables sur toute leur étendue sans traces ni d'emboli ni de thrombose ; il existe seulement quelques petites plaques d'endartérite n'interférant que la tonique interne ; on fait des petits coupes pour l'examen histologique, mais les événements (Audi 1939) n'y ont pas permis cet examen.

2° Q. Maurie (1942, 182 125). Homme de 64 ans ; pas d'antécédents particuliers, soigné pour des douleurs rhumatismales, en rémittente claudication intermittente des membres inférieurs depuis quelques années. Il y a cinq jours, il a été pris dans la nuit d'une brusque douleur dans la jambe droite et depuis a gardé le lit, souffrant violemment, sans sommeil.

A l'examen, la jambe droite est froide, un peu œdématisée et douloureuse, la fémorale est sonnée à l'arcade, les oscillations sont de 0 à la cheville et au-dessous du genou, de 1/2 au-dessus du genou ; à gauche, il y a un peu d'œdème des chevilles, mais les oscillations sont de 3 à la cheville, 4 au-dessus du genou et 5 1/2 au-dessus. Il n'y a rien au reste de l'examen, le cœur est normal, la tension de 13-8.

Le diagnostic d'oblitération aiguë de la popliteaire inférieure paraît évident, emboli ou thrombose, peut-être une injection intra-fémorale de 20 cm³ de sclarosane à 1 pour 100. Il y a une sensation immédiate de réchauffement à la cuisse, mais rien au-dessous du genou ; puis les jours suivants une infiltration localisée quotidienne de la même solution avec réchauffement de tout le membre et atténuation des douleurs. Cependant la peau, au-dessous du genou et avec une limite supérieure nette au niveau de la tubérosité tibiaie, devient rougeâtre avec trépidations livides ; la palpation du mollet est douloureuse mais sans sensation d'engourdissement.

Puis brusquement, après cinq jours d'observation, l'état cardiaque s'aggrave, une dyspnée intense un peu angoissante apparaît, les poumons se remplissent de râles fins et bronchiques, le cœur s'accélère avec galop, la tension baisse à 11-7 ; l'in-

farctus du cœur est possible avec œdème aigu du poumon ; on fait une saignée, de l'ouabaine intraveineuse et une infiltration sterculaire gauche (voie antérieure de Leiche, obtention rapide d'un Claude-Bernard-Horner et de réchauffement de la main) ; cette infiltration amène un soulagement subjectif certain, mais l'état reste sensiblement le même. On fait un électrocardiogramme qui montre des altérations graves du myocarde, réduction des complexes, par places sont des ondes T ventriculaires, mais pas d'images typiques d'infarctus. On fait également une artériographie (radiographie ci-jointe) au doigt qui montre un arrêt net au niveau de la poplite inférieure, avec circulation collatérale peu développée. L'amputation paraît s'imposer, mais le malade meurt quelques heures après, du fait de sa défaillance cardiaque brusque dont la cause paraît bien être probablement un infarctus. Il n'y a pas eu de fièvre.

A l'autopsie, œdème aigu des deux poumons (1.200 et 1.400 g.), œdème sous-pléural intense ; gros foie musculeux (700 g.), rate normale (70 g.), reins normaux (370 g.), cœur (470 g.) ; rien aux valvules ni au myocarde, pas d'infarctus anatomique, cavités peu dilatées ; coronaires perméables. L'origine en est un peu anormale, toutes deux naissant en un point très rapproché derrière la valve antérieure ; une radiographie des coronaires faite avant ouverture du cœur après injection de lipiodol ne montre pas d'images anormales. Un peu d'athérome du cercle aortique, le reste de l'artère est sain. Les artères du membre inférieur droit sont disséquées depuis l'aorte jusqu'au-dessus de la bifurcation poplite ; il n'y a nulle part trace d'oblitération, ni emboli ni thrombose, notamment au niveau de l'image d'arrêt artériel, seulement quelques petits cailloux récents, non adhérents, dans quelques collatérales ; au niveau de l'injection intra-fémorale on note une légère infiltration hémique de la paroi ; par places un aspect un peu rougeâtre de l'endartérite dont petitement est fait, mais sans artère vraie ; d'une façon générale le calibre artériel paraît inférieur à ce qu'il normalement. Examen histologique : athérome artériel simple ; myocarde séreux ; lésions inflammatoires d'infarctus microscopique du cœur.

Pour expliquer ces deux cas, on est bien forcé d'invoquer un spasme artériel, assez intense et prolongé, résidant à la thérapeutique vaso-dilatatrice usuelle : la théorie de l'« embolie manquée » de Fielle, outre qu'elle suppose également le spasme, ne peut guère s'appliquer ici, étant donné l'importance et la persistance des phénomènes. Mais on ne voit pas ce qui donne naissance à ce spasme (dans des cas analogues, Rouvier et Heim de Balzac, il s'agissait de spasme artériel au voisinage d'une thrombose veineuse), ici tout élément étiologique précis fait défaut.

De plus, la terminaison brusque de ces deux malades dans un tableau éloquent pour le second l'infarctus du myocarde donne à penser que des phénomènes semblables ont pu se passer au niveau du cœur, puisque on n'y retrouve non plus aucun infarctus anatomique.

Ces faits paraissent très suggestifs, montrant combien nous avons encore à apprendre en matière de pathologie vaso-motrice.

Un cœur bruyant

Entendre les battements du cœur loin de son malade, sans aucun artifice instrumental, est pour l'observateur une aventure peu ordinaire et qui mérito qu'il en soit parlé.

Voici en quelques circonstances elle nous advint :

Un jeune homme de 16 ans 1/2, très sportif et exceptionnellement robuste, nous est amené le 10 février 1942 parce que, depuis trois ou quatre jours, il se plaint d'une douleur continue, peu intense, à la région précordiale et parce que son cœur, en position couchée, fait entendre à distance des battements rythmiques, que son entourage a plusieurs fois perçus durant la nuit.

De prime abord, l'énoncé de cet étrange syn-

drome pourrait nous laisser sceptique, car, en position debout, nous n'entendons absolument rien de ce genre, et l'examen clinique ne montre qu'un renforcement du 1^{er} bruit.

Mais au bout de quelques secondes de décubitus dorsal, le phénomène — c'en est bien un — se produit : contemporein du pouls, c'est un bruit bref, tellement net qu'il s'étend à 2 m. environ de la poitrine du patient. Sa note nous affirme qu'il est parfois plus intense, troublant le silence nocturne jusqu'à 3 et 4 m. du lit.

A l'auscultation, c'est un claquement sec, très fétulant, superficiel, considérablement renforcé par le stéthoscope. Téléstéthoscopie, il a son maximum légèrement à gauche de la ligne médiane, à 4 cm. au-dessus de l'angle costo-phrénique gauche. Tout autour de ce point, il s'étend dans un cercle de 4 cm. de diamètre, mais ne se propage pas au delà. Il disparaît en inspiration forcée, de même que dans les positions franchement latérales et dans le redressement vertical du buste.

À part l'érythème et une hypertension légère (16-5-95 par méthode auscultatoire), il n'existe aucune autre anomalie circulatoire. Les radioscopies en diverses positions et aux divers temps respiratoires n'apportent aucun symptôme nouveau, aucun élément d'interprétation. L'agorésie est réduite.

Quant au passé, à part une pneumonie à 3 ans, il n'y eut aucune maladie sérieuse, aucune affection fébrile ou autre récente, et jamais la moindre atteinte rhumatismale. Mais depuis l'âge de 10 ou 11 ans, ce jeune homme est un fervent de natation, en eau froide ou en piscine. Récemment encore, il prenait en plein hiver, en piscine chaude, des bains très prolongés, de plusieurs heures parfois, et plongait volontiers d'une hauteur de 5 à 6 m. Enthousiasme d'acrobaties nautiques, peut-être a-t-il fait quelques « plats » au régime pectoral, mais sans en avoir jamais ressenti le plus petit inconvénient immédiat.

Nous lui prescrivons un repos relatif sans pratique sportive et 3 pilules par jour, avant les repas, de :

Gardalol	0 g. 02
Bromphor de quinine	
Extrait de cratogeomys	10 g. 05

En quelques jours disparaissent à la fois la sensibilité précordiale et les pulsations audibles qui impressionnent l'entourage plus encore que le malade lui-même. Plus d'un an s'est écoulé sans que rien d'analoge se soit renouvelé.

Le bruit auscultatoire, manifestement extra-cardiaque, répondait bien aux caractères que Lian et Deparis (1933) assignent au claquement pleuro-péricardique, avec son accompagnement de symptômes douloureux précordiaux, ses caractères athérotiques particuliers, sa localisation le plus souvent épi-stéthoscopique, ses variations fréquemment liées aux mouvements respiratoires et à l'attitude. À l'exemple de Gallavardin dans sa description du bruit de triole, ils le considèrent comme produit par la brusque tension de brides pleuro-péricardiques au moment de la systole ventriculaire.

Dans notre observation manquent les petites altérations radiologiques, autres pleuro-péricardiques anormales, fixité de la pointe, qui peuvent, rarement à vrai dire, étayer cette hypothèse pathogénique ; d'autre part le caractère transitoire du symptôme, s'opposant à l'idée d'une lésion adhérentielle permanente, nous a surpris. Toutefois nous ne saurions rien modifier aux données classiques concernant le claquement pleuro-péricardique, sinon signaler qu'il peut être extérieurement bruyamment à distance par un cœur juvénile.

PAUL MICHOX (Nancy).

NOTES

DE MÉDECINE PRATIQUE

PUBLIÉES PAR LES SOINS DE A. RAVINA

Les Maladies stéréotypées en milieu familial

De longues années de pratique médicale permettent parfois de retrouver au sein de certaines familles un comportement similaire en face des mêmes infections. Cette similitude de réaction, surtout en ce qui concerne les affections chroniques, semble s'ajouter à toutes les ressemblances issues de l'hérédité et ne fait que mieux ressortir l'importance primordiale du « Terrain ».

En pourrais citer de multiples exemples... En voici un digne d'être rapporté :

Il y a quelques temps, je visitais M^{lle} L..., une femme de 55 ans qui ne survécut que quelques jours à la tuberculose qui la minait. Présentement elle était enfoncée dans son fauteuil, s'efforçant d'absorber, à force de volonté, un vague café au lait que son appétit repoussait. D'un geste sacré et d'une main tremblotante, elle portait à sa bouche la tasse récalcitrante, dans les intervalles de répit d'une toux exaspérée. Le front tombé, les grands yeux clairs d'hyperthyroïdisme, la parole sacrée, secouée de quintes, le souffle court, elle tentait, avec l'énergie des désespérés, de me dire sa confiance en une amélioration toujours attendue, en même temps que son admirable résignation...

Malgré moi, j'évoquais, à trente ans de distance, un identique tableau :

M^{me} M., la tante de mon actuelle malade, âgée de 65 ans, m'offrait le même spectacle... La ressemblance était frappante; mêmes gestes étiés et tremblants, même regard enflammé sous le front tûtu et les tempes décharnées, mêmes intonations... même confiance, même résignation... Le cliché était superposable ! Elle aussi terminait une tuberculose ancienne !

Toutes deux commencèrent à l'âge adulte une tuberculose fibreuse, dont l'évolution dura de longues années. Pendant une quinzaine d'années, elles ne présentèrent aucun signe cavaire, puis, chaque d'elles, des symptômes de ramollissement apparent au sommet droit, longtemps très discrets, avec de courtes phases de rémission suivies de longues moments de latence, pour finir par une généralisation aux deux pommoux supportée pendant des mois et des mois...

Elles traînèrent ainsi une existence menue et misérable, une vie au ralenti, et l'on était étonné de voir d'aussi faibles corps et d'aussi maigres squelettes résister tant d'années à un mal aussi implacable... alors que tant d'organismes florissants parfois comme feux de paille et succombent en quelques mois !

A noter encore, pour compléter la ressemblance, que ces deux pauvres êtres furent également affectés de crises de « tachycardie paroxysmique » durant de quelques heures à plusieurs journées ! Ces crises, d'ailleurs, elles les redoutaient beaucoup plus que tous leurs incidents pulmonaires qui se bornaient à un essoufflement et une toux opiniâtres et à quelques très discrètes hémoptyses, alors qu'au sortir de leur accès de tachycardie, elles restaient plantées et exténuées pendant de longues heures...! Ainsi ne paraient-elles que de leur « cœur, qui les lécherait bien un jour », alors que leurs « pommoux » se débattaient, redevenant si rapidement raisonnables !... Ainsi, chez la tante et la nièce, revenaient les mêmes mots, parce qu'elles souffraient des mêmes maux !

Pourtant, chez l'une et l'autre, la tuberculose pulmonaire eut son dernier mot...

Il manque évidemment, pour parfaire la ressemblance, la comparaison qu'on eût pu faire des clichés radiographiques aux différents stades de leur affection. Hélas ! avant 1910, ce mode d'investigation n'était pas encore rendu systématique, mais mes souvenirs cliniques m'inclinent à croire que, là également, les clichés auraient pu être superposables !

On ne peut qu'être frappé par la similitude d'évolution de la tuberculose chez ces deux membres de la même famille, à trente ans de distance... Il semble

qu'à même tempérament familial corresponde même mode de défense de l'organisme. « Ressemblance physique, ressemblance physiologique, ressemblance pathologique » Cette preuve ne nous est-elle pas donnée encore dans des familles « d'asthmatiques », dont beaucoup sont des « tuberculeux qu'on ignore et qui s'ignorent » et qui offrent ordinairement une défense efficace contre l'infestation du bacille de Koch ?

On comprend ainsi pourquoi les « médecins de famille » voient souvent se confirmer leurs « pronostics », malgré des apparences contradictoires et comment ils peuvent appréhender parfois des dénouements catastrophiques au sein des familles dont ils ont suivi les quotidiennes tribulations.

Ceci me remet en mémoire le sort d'une jeune maman dont la « liliale beauté » s'éteignit, consumée par une tuberculose rapide, quelques mois après la naissance de sa fille... Vingt ans après, cette dernière, elle aussi « un grand lys blanc », présente, à la sortie d'une grippe, « une légère toux » du sommet gauche... Malgré l'institution immédiate d'un pneumothorax fait dans les meilleures conditions, malgré une cure exactement suivie, malgré les pronostics les plus rassurants portés par d'éminents spécialistes, elle subit exactement le sort infortuné de « sa très belle maman »... J'avais été le seul à hocher la tête devant toutes les paroles et les preuves rassurantes que chacun prodiguait à la famille, parce que, pour moi, le portrait de la fille faisait pendant au portrait de la maman !...

J'ai pris ces exemples de tuberculose stéréotypée dans un milieu familial, parce que cette affection à comportements multiples dure suffisamment longtemps pour permettre de mieux établir des comparaisons entre certaines maladies qui surviennent dans un milieu donné les mêmes formes de défense et de résistance. Dans cet ordre d'idées, j'avais communiqué jadis au regret M. Netter une vingtaine de cas d'encéphalite épidémique, pour lesquels j'avais montré l'influence spéciale du « tempérament individuel » quant à la forme de l'affection. Mais le « tempérament individuel » n'est-il pas une émanation du « tempérament familial » ?

Chacun de nous ne révélerait-il pas des cas de rhumatisme articulaire aigu, évoluant d'identique façon dans un même milieu familial, des maladies de Bouillaud, qui, malgré une intensive médication salicéolée, s'acharnent sur les valves du cœur pour y laisser leurs traces indélébiles, alors que, dans d'autres milieux, les mêmes affections, parfois soignées même assez inexactement, n'influent jamais sur les tissus cardiaques ! Ainsi ai-je vu trois personnes de la même famille faire, il y a quelques trente ans, chacune une atteinte rhumatismale, dont la médication fut extrêmement négligée malgré la sévérité de l'affection... et qui ne présentèrent jamais, dans la suite, de complications cardiaques. Les trois autres, au contraire, furent très bien traitées.

Je pourrais multiplier les exemples, mais il convient d'éviter la prolixité.

Si l'on veut bien prendre en considération l'importance du « terrain » (et devant des faits aussi patents, force est bien de le reconnaître), on n'a plus à s'étonner de voir les « mêmes masques » recouvrir les mêmes affections en milieu familial. Ainsi dans notre cas, ce même hérité imprime son sceau jusqu'au tréfonds de nos atomes, comme dans nos moindres gestes... Ainsi retrouve-t-on chez des gens qui ne se sont parfois jamais connus, tout en appartenant à la même famille, des gestes identiques, une démarche analogue, les mêmes intonations... et aussi les mêmes réactions de défense en face de la maladie ! Il n'y a donc aucune surprise à voir évoluer une affection sous une forme stéréotypée dans le même milieu familial.

Il appartient en conséquence au médecin de famille de noter soigneusement toutes les particularités qui accompagnent l'évolution des maladies au sein des familles qui lui ont accordé leur confiance. Cette scrupuleuse notation pourra lui être d'un grand secours par la suite... peut-être sera-t-il appelé

à voir se dérouler un « film » analogue au cours des années à venir ! Combien passionnante cette étude du « terrain familial » !... et peut-être y découvrirai-on, quelque jour, les énigmes qui entourent encore la défense de notre pauvre organisme humain contre les maux qui l'assaillent de toutes parts !

PAUL DURAND (COURVILLE).

Les Sureau succédanés de la Salsepareille

Si le terme de dépuratif, cher au public mais dont il est difficile aux pharmacologistes de définir le sens exact, peut désigner tout médicament capable d'assurer l'élimination des éléments résiduels par le triple écoulement rénal, cutané et intestinal, c'est bien aux plantes du genre *Sureau* qu'il est permis de l'appliquer, qu'il s'agisse du Sureau noir (*Sambucus nigra* L.), du Sureau à grappes (*S. racemosa* L.) ou de l'Hibiscus (*S. ciliata* L.). De récents travaux, confirmant d'anciennes traditions, s'accordent à reconnaître des vertus diurétiques à leur écorce, diaphorétiques à leurs fleurs, laxatives à leurs baies. Il n'est donc pas sans intérêt de rappeler les indications auxquelles répondent ces parties, leur mode d'emploi et leur posologie.

L'écorce moyenne qui renferme de fortes proportions d'azotate de potasse (Berthelot) possède, comme diurétique, une valeur incontestable : elle se montre d'une réelle efficacité dans le traitement de l'œdème, du dyspnoe, M. A. Blanc, on la voit souvent parachever l'effet d'une ponction et surtout pour combattre les œdèmes des briglites. On de ses meilleurs modes d'administration et celui que recommandait Boerhaave et dont voici la formule :

Ecorce de sureau.....	3 poignées
Eau.....	1 l.
Lait.....	1 l. 500 g.

Faire réduire par ébullition à 500 g. de colature : une moitié le matin et l'autre le soir.

A cette préparation on pourra substituer soit l'émol qu'on obtient en faisant macérer 10 g. d'écorce dans 1.000 g. de vin blanc (100 à 200 g. par jour), soit l'extrait aqueux à la dose quotidienne moyenne de 0 g. 50.

Aux maladies dont il est nécessaire d'augmenter l'excrétion de la sueur on prescrira les fleurs en préférant à la classique infusion d'une médicine artée le vinaigre de sureau (fleurs séchées, 1 partie; vinaigre de vin, 12 parties; faire macérer quatre jours) sous forme d'extrait aqueux à la dose quotidienne moyenne de 0 g. 50.

Vinaigre de sureau.....	200 g.
Miel blanc.....	200 g.

Prendre entre deux repas jusqu'à saturation, sirupeux, 100 à 200 g. par jour de cet oxyde produisant des effets diaphorétiques comparables et même supérieurs à ceux de la Salsepareille.

Les baies — dont le se est séché, dans des expériences entreprises par A. Blanc sur des chiens, doués d'effets purgatifs — pourraient servir à préparer une marmelade. Mais bien que M. Justin Gréger la déclare « d'un usage assez sévère », il vaut mieux utiliser, comme le conseille M. A. Caravaggi et A. Manfredi, l'extrait mou d'un usage jadis courant sous le nom de rob de sureau. Cet extrait à la dose de 30 g. produit des effets écopotiques analogues à ceux du nerprun, sans en avoir la drastique. Enfin, en laissant fermenter quelques jours le sue, préalablement soumis à l'ébullition avec un peu d'eau, on obtient un sirup de teinte rosée dont un pharmacologiste anglais M. J. Whitfield, a signalé l'efficacité, chez l'enfant, comme bréchiq.

Comme la sambunigrine, glucoside cyanhydrique qui existe dans les feuilles où l'absence d'émulsion s'oppose, d'ailleurs, à ce qu'elle fournisse de l'acide cyanhydrique, c'est sans crainte de phénomène d'intoxication que les hépatiques peuvent mettre à profit les vertus dépuratives des sureaux.

HENRI LACROIX.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS • INFORMATIONS

Une nouvelle forme de Médecine Sociale : Les Centres sanitaires de l'Enfance

PREMIERS RÉSULTATS D'UNE EXPÉRIENCE

A côté de la médecine sociale dont l'activité se manifeste essentiellement par des mesures prophylactiques et des ordonnances d'hygiène publique, a pris place, pour la compléter, une médecine préventive d'une conception différente, basée sur le « dépistage ».

Cette branche nouvelle de la médecine sociale s'adresse particulièrement aux enfants des écoles. Chaque écolier est l'objet d'un examen médical aussi complet que possible.

Apparemment, tous ces enfants se présentent comme des bien portants. Certains, cependant, sont des malades qui s'ignorent.

Il s'agit de dépister les troubles latents qui n'ont encore attiré l'attention ni du sujet qui en est porteur, ni de son entourage.

Le dépistage ayant révélé un trouble pathologique, une enquête doit être faite pour en déterminer l'origine et, s'il s'agit d'une maladie infectieuse — en particulier d'une primo-infection tuberculeuse — pour en découvrir le foyer de contagion.

Le médecin de famille, prévu, devra dès lors prendre les dispositions nécessaires pour éviter la progression du mal.

Les infirmières sociales, qui ont apporté leur concours à l'enquête dans la famille et à l'école, s'assurent que les conseils donnés sont suivis.

Depuis deux ans de nombreuses œuvres dont, notamment, la Croix-Rouge française et les Centres sanitaires de l'Enfance se sont ainsi efforcées, en plein accord avec les Pouvoirs publics, d'organiser et de réaliser l'examen systématique des enfants d'âge scolaire.

Plus de 60.000 enfants ont été examinés dans différentes régions du territoire où l'Inspection médicale scolaire paraissait plus particulièrement déficiente.

Mais ces examens étaient pratiqués par des équipes mobiles qui, une fois leur besogne terminée, disparaissaient pour aller dans d'autres régions. Elles dressaient la carte sanitaire de la France scolaire.

L'heure semblait venue de créer des Centres stables où les enfants pourraient être suivis systématiquement, pendant toute la durée de leurs études, au moyen d'examen annuels — et même biennaux pour certains examens, en particulier les percuits jusqu'au moment du virage.

Ainsi ce ne serait plus seulement un moment de la vie de l'écolier qui serait mis en évidence, mais bien le long film de son évolution au cours de son enfance et de son adolescence.

Et c'est dans cet esprit que fut créé par la Croix-Rouge française, dans une petite ville à l'abri des émigrations de population, le premier « Centre sanitaire de l'Enfance ».

Administrativement, tout en conservant son autonomie et ses caractères originaux, le Centre fut intégré dans le cadre départemental.

S'adressant aux élèves de tous les établissements d'enseignement de la ville, il se trouva de ce fait, d'une part, par son caractère médical, en relation directe avec l'Inspection départementale de la Santé et d'autre part, par ses rapports avec l'Enfance scolaire, en contact étroit avec l'Inspection académique et la direction départementale de l'Éducation générale et des Sports. Enfin, la municipalité le considéra comme son Centre sanitaire officiel et, dans ce sens, fournit les locaux néces-

saïres à son établissement et prit en charge son assistant social.

Telle est actuellement sa situation administrative. Par ailleurs, le Centre, pour pouvoir fonctionner, devait s'assurer la collaboration pleine et entière du Corps enseignant. Grâce à l'inspecteur primaire qui nous fut dès l'abord entièrement acquis et au concours dévoué des directeurs d'écoles et des maîtres, les séances d'examen purent être préparées et réalisées avec la plus parfaite régularité, chaque enfant se présentant précédé d'une fiche cachetée, remplie par les parents et donnant tous les renseignements utiles au point de vue des antécédents personnels, familiaux et héréditaires. Les parents, parfaitement compris de l'intérêt que comportaient ces fiches, les remplirent donc les très grande majorité avec une remarquable précision. En tout cas, l'assistante sociale pouvait toujours, postérieurement, les compléter, en cas de besoin, par un interrogatoire direct.

Afin d'entrer en contact plus intime avec les familles et faire que le Centre fut pour elles une œuvre vivante dont les examens soient autre chose qu'une formalité administrative ajoutée à tant d'autres, une après-midi par semaine fut réservée à la réception des parents. Les fiches de leurs enfants y étaient lues, commentées, accompagnées de conseils d'hygiène et parfois d'orientation professionnelle ou, si un trouble pathologique avait été décelé, de l'avis catégorique d'aller consulter le médecin de famille. Une liste des fiches scellées était alors remise pour le médecin désigné.

Ces lettres-fiches furent d'ailleurs de plus en plus demandées directement par les médecins eux-mêmes. Ce qui témoigne de l'intérêt que nos confrères prenaient aux examens du Centre.

On voit que de semblables œuvres, à condition de respecter scrupuleusement les lois étiologiques, peuvent tout simplement se réaliser sans éveiller les susceptibilités du Corps médical local.

La règle absolue du Centre est de ne jamais pratiquer un examen isolé.

En dehors des séances quotidiennes de dépistage systématique proprement dites, aucun examen ne saurait être fait autre que dans une collectivité scolaire ou para-scolaire et sur la demande officielle soit de l'Inspection départementale de la Santé, de l'Inspection académique, de la direction départementale de l'Éducation générale et des Sports, soit des directeurs d'établissements d'enseignement de la ville ou, directement, de la mairie.

Après six mois d'existence, rien de ce qui pouvait toucher collectivement la santé des enfants, à leur éducation sportive, à leur formation en colonies ou camps de vacances, aux examens en vue du Service civique rural, etc., ne se fit sans le concours du Centre.

C'est ainsi qu'il fut chargé, en particulier, du classement dans les quatre catégories officielles de tous les élèves des écoles au point de vue de leur aptitude aux sports et à l'éducation physique en général. Par ailleurs le Centre, fort de ses fiches d'examen qui atteignent déjà 1.500, pouvait donner certaines directives à l'Administration dans le sens que lui indiquaient ses statistiques.

Enfin, de fréquentes conversations avec les maîtres permettaient de prendre toutes dispositions pour que soient placés dans les conditions les plus favorables les enfants atteints de certaines attitudes scoliotiques ou présentant certaines déficiences sensorielles ou encore certains retards intellectuels.

Le Centre fut d'ailleurs équipé par la Croix-Rouge de manière que la plupart des diagnostics possibles y être faits : appareil de radioscopie, réactifs et matériel pour recherches urologiques, instrumentation pour examens oto-rhino-laryngologiques, appa-

reils pour prendre la tension artérielle, pour évaluer la capacité respiratoire, l'acuité visuelle, les déformations thoraciques et attitudes vicieuses, etc.

Les résultats que nous avons obtenus nous paraissent déjà suffisamment intéressants pour que nous en rapportions quelques-uns.

I. — DÉPISTAGE DE LA TUBERCULOSE PULMONAIRE.

a) *La percuit-réaction.* — Nous avons pratiqué la percuit-réaction avec la néo-tuberculine de Mérieux sur 1.075 enfants : 14 pour 100 ont présenté une réaction positive, le pourcentage de garçons et de filles étant sensiblement égal.

De grandes différences, pouvant aller du simple (8 pour 100) au double (16 pour 100) ont été notées d'une école à l'autre. Ce ne sont pas, d'ailleurs, les écoles des quartiers les moins fortunés qui ont présenté les pourcentages les plus élevés.

L'importance du pourcentage des réactions positives apparaît surtout comme étant fonction de l'âge des élèves, ce qui s'explique tout naturellement si l'on considère que toute cuti rendue positive par primo-infection reste positive pendant toute la vie de l'individu et que, d'autre part, chaque année, un certain nombre de sujets, qui avaient une cuti négative, font leur virage.

Chez les enfants de 5 ou 6 ans, le pourcentage s'est montré extrêmement faible. Il a été nul chez les enfants de 4 ans (1^{re} année de l'âge scolaire).

b) *Percuit et BCG.* — Un fait nous a particulièrement frappé : la rareté des percuit-réactions positives chez les enfants ayant été vaccinés au BCG. Que la raison en soit une vaccination insuffisante (les vaccinations ont été généralement faites par la voie buccale) ou une vaccination efficace mais trop ancienne (d'après Well-Hallé, l'allergie cutanée tuberculeuse n'excéderait guère trois ans), un fait s'impose : la nécessité de contrôler par une percuit (quoique six semaines plus tard) l'efficacité de la vaccination par le BCG.

c) *Le lieu de contagion.* — Le lieu de contagion nous est apparu, dans la majorité des cas, être la famille, beaucoup plus rarement l'école. Un maître, décédé de tuberculose pulmonaire, aurait pu contaminer un groupe d'élèves. L'enquête ne nous a pas permis de l'affirmer. Il n'en reste pas moins qu'il y a là matière à réflexion.

d) *L'examen radiologique pulmonaire.* — L'examen radiologique, à ne considérer que les enfants ayant présenté une percuit positive, n'a mis en évidence que dans 10 pour 100 des cas une image de primo-infection.

II. — RESTRICTIONS ALIMENTAIRES ET ÉTAT SANITAIRE INFANTILE.

La question du retentissement des restrictions alimentaires sur le développement et la santé des enfants est d'actualité.

Notre enquête a tout d'abord porté sur les 234 enfants d'un Centre scolaire de filles.

a) *Influence de la réduction globale de la ration. Étude du poids.* — Pour étudier le poids, en fonction de l'âge, du sexe, de la taille des enfants, nous nous sommes servis des nouvelles tables de Fessard, Lauffer et Laugier.

Nous avons obtenu les pourcentages suivants :

	POUR 100
Poids normal	60
Poids supérieur à la normale	27
Poids inférieur à la normale	13

Ainsi, 13 pour 100 seulement de ces enfants avaient souffert d'amaigrissement. Mais, fait impor-

tant, c'étaient les jeunes filles à l'âge de la puberté qui payaient le plus lourd tribut à l'insuffisance de la ration alimentaire. Par contre, sans doute à cause des avantages qui leur sont accordés, les enfants des familles nombreuses présentent un pourcentage d'anémiques sensiblement inférieur à celui des enfants des autres familles.

Nous avons voulu alors comparer le poids des enfants du « Centre » à ceux de Paris, avant et pendant la guerre. Nous avons dans ce but relevé les moyennes du poids par âge de 1.500 enfants environ, de 4 à 17 ans.

Dans une note à la Société médicale des Hôpitaux nous donnons en détail les résultats et certaines références bibliographiques.

Rapportons ici seulement nos conclusions :

En 1943, après quatre ans de guerre, la moyenne du poids des garçons du « Centre » jusqu'à l'âge de 9 ans reste supérieure à la moyenne de ceux des petits Parisiens de même âge en pleine période de paix.

A partir de 10 ans leur poids devient inférieur à celui de ces mêmes enfants. Par contre, il reste encore constamment supérieur à celui des petits Parisiens pendant la guerre, sauf entre 12 et 13 ans où il est inférieur. Or, fait remarquable, ce que l'on constate chez les garçons se présente également chez les filles. Il ne s'agit plus ici d'invoquer la puberté. Elle ne saurait agir différemment en province et à Paris. Peut-être pourrait-on envisager les dépenses physiques plus grandes auxquelles se livrent à cet âge les enfants des petites villes et des campagnes.

Il est à noter, par ailleurs, que la moyenne de la taille aux différents âges, des garçons et filles du « Centre » se trouve être constamment inférieure à celle des petits Parisiens; ce qui ne fait que mettre davantage en valeur la supériorité de leur poids.

b) *Influence du déséquilibre de la ration.* — Envisageant dès lors les troubles liés, non plus à une ration globalement réduite, mais à une ration déséquilibrée, le dépitage ne nous révèle chez nos collègues aucun cas de l'insuffisance pondérale, aucune diarrhée durable, imputable à un excès de légumes et de farines; aucun trouble sérieux provoqué par une carence vitaminique, en particulier aucun cas de rachitisme grave. Mais, par contre, un nombre relativement important de cas de rachitisme fruste (10 pour 100) se traduisant par une déformation en ogive de la voûte palatine, une implantation irrégulière des dents de deuxième dentition, des dents avec érosions ou dystrophies; ou encore des attitudes scoliotiques, scolioses habituellement totales et équilibrées, associées ou non à des cyphoses de grand rayon et, chez les enfants plus jeunes (garçons d'enfants, classes enfantines), des lordoses lombaires et crâniocervicales.

L'alimentation de ces enfants pendant la période des restrictions a fait penser qu'une de leurs causes pouvait être l'insuffisance calorifique de la ration.

Sur 500 enfants, spécialement interrogés à ce point de vue, 20 seulement avaient eu des engelures au cours des deux derniers hivers, alors qu'il n'en avait jamais présenté auparavant.

Nous nous attendions à la constater en évidence un certain nombre d'altérations : rachitiques, osseuses ou diaphysaires et d'ostéoporose. Il n'en fut rien.

Sur 1.200 enfants, nous n'avons dénoté que deux néphropathies et aucun cas de diabète.

Par contre, nous avons eu la surprise de découvrir 4 cas d'hypertension artérielle isolaire :

1 chez une jeune fille de 14 ans.

3 chez des garçons de 15, 17 et 18 ans, avec minimum égal ou supérieur à 11/12 et maxima variant de 18 à 24 au Vaques-Lauray.

Or, le père ou la mère de chacun de ces enfants présentait une hypertension artérielle qui, chez deux d'entre eux, avait déterminé une hémiplegie. Ces faits nous paraissent particulièrement intéressants car il est plus fréquent de soupçonner que de constater le début, dès la jeunesse, de certaines hypertension artérielles de l'adulte et de pouvoir les rapporter à une origine héréditaire.

Mentionnons pour finir, à titre documentaire : 2 cas de goitre simple et 2 cas de goitre exophtalmique chez des fillettes dont les parents sont atteints de la même affection; un pourcentage relativement

élevé d'ectopies testiculaires simples ou doubles; enfin, la fréquence des maladies cutanées, gale, psoriasis, impétigo et, d'une manière générale, la sécheresse corporelle de nombre d'enfants.

Quel qu'il en soit, d'une manière générale, les résultats que nous avons obtenus sont encourageants. Ils tiennent évidemment à des causes multiples. Nous ne saurions trop insister sur l'une d'elles : la *cantine scolaire* — établie sous les auspices et avec le concours du Secours National — qui assure aux enfants une nourriture saine et abondante, variée et, surtout, riche en lait et légumes. La distribution quotidienne de biscuits vitaminisés est peut-être également, avec les jardins familiaux, l'une des raisons de la raréfaction des états de précarité.

Le dépitage ne prendra cependant sa véritable importance que le jour où — dans quelque six mois — tous les enfants ayant été vus, une fois au moins, d'un examen aux lieux. Alors, il sera possible de dater les nouveaux virages, de juger de l'évolution des foyers de primo-infection, de préciser l'importance de certaines attitudes scoliotiques, de formuler des pronostics, d'insister auprès des familles dont les enfants n'auraient pas reçu les soins médicaux conseillés.

Ainsi, s'organiser une lutte précoce contre des troubles qui, sans être, ne se manifestent cliniquement ni peu ni prou cliniquement. Et c'est là de la véritable médecine préventive.

E. VACHIER et P.-L. VIOLETTE.

La tache bleue mongolique

La tache bleue mongolique est une dyschromie congénitale qui tire son intérêt moins de son existence que des problèmes qu'elle a soulevés. Elle a déjà donné lieu à de nombreux travaux. Tout récemment, sont venus à l'esprit de nombreux auteurs le point de vue racial. (*Thèse de Paris*, Mars 1943.)

Dans un court aperçu historique, l'auteur rappelle que les premiers cas ont été rapportés par les auteurs d'Extrême-Orient (Japonais). Ils remontent à plus de 5.000 ans, alors que les premiers écrits européens datent du XIX^e siècle (en France) les cas premiers publiés par Apet (en 1900). Il rappelle ensuite les croyances populaires se rapportant à la tache bleue mongolique. Parmi toutes ces croyances nous ne retiendrons que celles pour qui la tache bleue mongolique est, soit un signe de pureté de race (Asie), soit un signe de métissage (Amérique, Europe).

Cliniquement, la tache bleue mongolique, de couleur variable plus ou moins foncée suivant les téguments des enfants et suivant leur âge, uniforme ou non, de forme et de dimension variables, siège, dans les cas typiques, dans la région sacrée; néanmoins on peut la retrouver au niveau de l'omoplate, de la fesse et, seulement dans la race jeune, au niveau de la face.

Elle est soit unique, soit multiple; d'après M. Cantanudo, cité par l'auteur, elle semble unique dans 43 pour 100 des cas et multiple dans 57 pour 100.

Elle apparaît vers le 3^e mois de la vie intra-utérine et disparaît, sauf de rares exceptions, vers l'âge de 3 à 5 ans. C'est une simple tache, sans inflammation, sans tendance à l'hypertrophie. Enfin un signe la caractérise : elle ne disparaît pas à la pression. On la différencie aisément des nævi pigmentaires d'une juxtaposition fortuite de deux caractères génétiques, une similitude de nom (Comby).

Deux notions sont à retenir cliniquement :

En premier lieu, la tache bleue mongolique n'a aucune signification pathologique; elle est sans rapport avec le mélanisme ou l'hérédos-spécificité.

En second lieu, abondant les rapports entre la tache bleue mongolique, l'auteur voit dans leur association une juxtaposition fortuite de deux caractères génétiques, une similitude de nom (Comby).

Du point de vue histologique, on retrouve au niveau de la tache bleue mongolique de grandes cellules conjonctives dans la couche profonde du derme. Elles ne pénètrent ni dans le tissu adipeux

ni dans l'épithélium des glandes ou des formations pilifères. Ces cellules sont chargées d'un pigment incolore identique au pigment cutané normal. Seul le siège profond de la tache explique sa teinte bleue (la même raison est valable pour expliquer la tache bleue des tatoués).

Les rapports de la tache bleue mongolique et de l'hérédité présentent également de l'intérêt. La tache bleue n'aurait pas forcément tous les jumeaux, le sexe paraît sans importance. Un seul fait paraît certain, elle ne se rencontre que chez les enfants bruns : cheveux noirs ou bruns, iris bruns, peau brune. C'est d'ailleurs dans les basses méditerranéennes et les Balkans. Barrie, cité par l'auteur, ne retrouve que 4 exceptions à cette règle, si bien qu'il conclut certains auteurs se basent sur ces caractères pour la recherche de la paternité.

Mais plus importants sont les rapports de la tache bleue mongolique et de la race.

En Asie et en Océanie la tache bleue mongolique existe dans 90 pour 100 des cas. En Europe, le problème de plus près, on peut arriver à déterminer qu'elle est un stigmate de métissage, les races pures du Setchouan ou du Thibet ayant été refoulées par un type intermédiaire, métis, lors des invasions par les tribus de Mong-Gou (Mongols).

En Amérique, près du détroit de Béring, son pourcentage est de 100 pour 100. On le trouve, 48 pour 100 au Chili, 45 pour 100 au Mexique, 16 pour 100 en Bolivie, 7 pour 100 en Uruguay.

En Afrique, elle a été longtemps méconnue. Néanmoins, recherchée dans les premières heures de la vie on la retrouve dans une proportion de 10 à 73 pour 100.

En Europe elle est retrouvée dans 2 à 8 pour 100 (les mélanges), en France, 1 à 3 pour 100. Ces cas étant trouvés dans le Massif central et en Alsace (compte non tenu de l'importation récente de sang asiatique dans les grands ports).

Chez les Israélites européens, la proportion de la tache bleue mongolique est de 0,47 pour 100; chez les Israélites yéménites, 90 pour 100. Un tel fait explique la fréquence de la tache bleue mongolique chez les Israélites dans des premiers siècles de l'ère pour l'Europe et de l'hébreu pour les pays musulmans.

Puis l'auteur expose les théories de la signification ethnique de la tache bleue mongolique. Trois théories ont été soutenues.

1^{re} Théorie héréditaire : la tache bleue mongolique est la marque de l'origine asiatique. Elle permet de faire la distinction entre les deux branches de l'espèce humaine asiatique et européenne. Les enfants européens porteurs de la tache bleue mongolique sont des descendants de mélanges euro-asiatiques (lors des grandes invasions d'Attila, de Tamerlan, de Gengis Khan).

2^e Théorie pigmentaire : les auteurs se basent sur deux faits. En premier lieu, l'existence constante de cellules caractéristiques chez les sujets porteurs ou non de la tache mongolique. En deuxième lieu, l'existence constante de cette tache chez les singes. De ces deux faits, ils établissent une théorie mutationniste darwinienne. La tache bleue mongolique devient une anomalie réversible atavique indépendante de la race. Les Survivants de l'évolution de l'homme, constante chez le singe, elle permettrait de remonter à une trame commune à ces deux espèces.

La troisième théorie, « denarique », est un simple élargissement de la théorie pigmentaire.

Déduisant ces conceptions, Lelou réfute la théorie pigmentaire par la formule de Haeckel, d'après laquelle « l'ontogénie répète la phylogénie » pour adopter la première hypothèse, l'existence de la tache bleue mongolique un caractère méridien dominant propre à la race jeune. Signe de pureté de race en Asie, dans les autres continents elle est un signe de métissage. Les quarante générations qui nous séparent seulement des grandes invasions asiatiques ne suffisent pas à faire disparaître toute trace d'hérédité. A l'appui de cette affirmation concourt la superposition des cartes de répartition de la tache bleue mongolique avec la carte des groupes sanguins.

En résumé, la tache bleue mongolique, dont la signification clinique est nulle, prend une grande importance ethnique, car elle affirme par son existence l'apport de caractères asiatiques.

J. DECOURTEAU.

11. MM. Roland Champion, Jean Watrin, Henri Peret, Pierre Meyer, Jean Fols, Marcel Fumius, Bernard Kellé, Laurent Feldmann, M^{lle} Valérie André, M. André Férchik.
21. MM. Max Rosen, Jean Baudouin, Charles Barthélemy.

Faculté de Médecine de Toulouse. — Liste des étudiants autorisés pour l'année scolaire 1943-1944 à prendre la 5^e inscription.
MM. Stré, Dauxas, Anglade, Philippe, Savatier, M^{lle} Dymas, M^{lle} Barbes, Marcellus, Riou, M^{lle} Schiestel.

M. M. Aubert, René, Helle, Saurat, Lamoignon, Roch, Dupré, M^{lle} Viriot, M^{lle} Rouquarol, Glinouche, MM. Gougeon, Blanchet, M^{lle} Pouget, M^{lle} Fournier, Galy, M^{lle} Carru, M^{lle} Margot, Chénat, Chavaz, M^{lle} Davaud, Lagrègue, Magnan, Lasserre, Pélitch, M^{lle} Thomas, M. Jean Buel, Le Tallec, M^{lle} Doumes, M. Michal, M^{lle} Mangin, M^{lle} Hausknecht, M^{lle} Caillol, Dubarry, Lamoignon, Baudouin, Deloit, Belsa, Malaise, M^{lle} Tallieu, M^{lle} Leduc, Lergion, Rigaud, Renoy, Voisin, M^{lle} Vede, Riecher, M^{lle} Mont, Gahureau, M^{lle} Monard, M^{lle} Galibert, M^{lle} Lejars, Tricques, Baches, Meynad, Olivier, Boe, M^{lle} Arun, M^{lle} Esbè, Pérona.

M^{lle} Goutin, Imat, Poujol, Deguy, Guindon, Chanalet, Armand, Pichard, Caste, Moissac, M^{lle} Franck, Dulamein, M^{lle} Escopé, M^{lle} Genestal, Lamon, Chassin, M^{lle} Soulier, M^{lle} Berduac, Hite, Lafargue.

M^{lle} Belleville, Deltail, M^{lle} Pay, Andrieu, M^{lle} Lamon, Anselme, Pimier, M^{lle} Dehorat, M^{lle} Gaster, Fivert, M^{lle} Canal, Jeanne, Paulhat, Bernadi, Bacqué, Capéran, Souquères, Lalanne, M^{lle} Aurat et Vergé.

M^{lle} Carré, Nadi, Vachet, M^{lle} Weill, M. Dugès, M^{lle} Durand, M^{lle} Alvarez, Izard, Remize, Fournier, M^{lle} Dast, Raymond Bruch, Miquel, de Grove, Roux, Duret, Vidal, Barrois, de la Roche, M^{lle} Lamoignon, M^{lle} Fauriol, Dubach, Dupont, M^{lle} Leroy, M^{lle} Bouisset, Lagan, Barbas, Rouzet, Sarda, Vergnet, Blamont, Roussel, M^{lle} Hénonne, M. Cadegues.

École de médecine d'Angers. — Par arrêté en date du 8 Septembre 1943, un concours pour l'emploi de professeur suppléant de chimie et pathologie médicales s'ouvrira le lundi 31 Janvier 1944 devant la Faculté de médecine de l'Université de Paris.
Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

École de médecine de Caen. — Par arrêté du 8 Septembre 1943, un concours pour l'emploi de professeur suppléant de clinique médicale et de pathologie interne s'ouvrira le lundi 31 Janvier 1944 devant la Faculté de médecine de l'Université de Paris.
Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

École de Médecine de Clermont-Ferrand. — M. BERNARD GRIFITHS, professeur suppléant de pathologie interne et générale est nommé professeur titulaire d'histologie.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Les Petites Annonces dans LA PRESSE MÉDICALE sont acceptées sous réserve d'un contrôle éditorial strict. Chaque rubrique est abonnée à l'avance et les annonces ayant un caractère médical ou para-médical, il n'y est inséré aucune annonce commerciale.

Toutes offres d'emploi doivent comporter un visa de l'Impression du travail.

Prix des insertions : 10 fr. la ligne de 55 lettres ou signes (6 fr. la ligne pour les abonnés). LA PRESSE MÉDICALE. Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés à 10 fr. par ligne après la réception de leur mandat.

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6^e
Danton 46-90

L'École Française de Stomatologie a pour objet l'enseignement stomatologique complet (clinique et chirurgie stomatologique, odontologie, prothèse, orthodontie, céramique). Les cours s'adressent uniquement aux Docteurs et Étudiants en médecine. Durée des études : deux ans.

Deux centres annexes : à l'Aumône et au printemps. Pour tous renseignements, s'adresser au Siège de l'École, 20, passage Dauphine, Paris (6^e).

Leçons pratiques particulières des techniques de laboratoire. — L'École, 74, rue de la Tour, Paris-10^e.

D^{re} 40 ans, marié avec cancére, chef, pi. secrét. sténodact., logée, nourrice, chef docteur, clinique, J. Neuvallon, 18, Grande-Rue, Montreuil (Seine).

Paris. Étudiant bachelier à passer offre dans clinique ou maison de santé travail 2 à 3 h. et résidence, petites prétentions. Ecr. P. M., n° 72.

Recherche d'urgence appareil radiologie, radiographie. Faire offres : Invalides 53-01, Service médical ou écrit : Service médical, 44, rue de Bellechasse, Paris, P. M., n° 112.

A vendre d'occasion un spiromètre au néfite, marque Bréhier. M^{lle} Marc, 18 bis, rue Denfert-Rochereau, Paris-9^e.

École de Médecine de Tours. — M. LÉTIENNE, professeur de pharmacie et matière médicale, est nommé professeur honoraire.

Hôpitaux et Hospices

Institut de pédiatrie (Hospice Saint-Vincent-de-Paul). — Le cours annuel de pédiatrie par M. le Prof. agrégé Marcel Lelong, avec la collaboration de M. Raymond Jarry, médecin des Hôpitaux : A. Rossier, Chironnet, assistants, de M. Derrois, chef du laboratoire; des internes et des surveillants du service commencent le jeudi 11 Novembre 1943, à 9 h. 15 (salle des Cours du pavillon Pasteur), et sera continué chaque jeudi à la même heure.

Cet enseignement, destiné aux futures mères de famille et aux jeunes filles désireuses de se spécialiser, est gratuit. Il comprend des leçons théoriques et des stages pratiques (soins aux nourisseries, démonstrations de diététique) effectués dans les Consultations de l'Hôpital et les Nourisseries.

Le nombre des élèves étant limité, il est nécessaire d'inscrire au Laboratoire, tous les jours, sauf le dimanche, de 9 h. à 11 h., du 11 au 30 Octobre 1943.

SANATORIUMS PUBLICS

— Par arrêté en date du 31 Août 1943, M. le docteur Lospignat a été nommé médecin adjoint au sanatorium de Neuville (Landes).

Concours et places vacantes

Concours spécial (réservé aux PERSONNES LIBÉRÉES) pour une place d'électro-radiologiste des Hôpitaux de Paris.

Liste (ordre de désignation) : MM. Duhem, Gilson, Lepetit, Maillet, Joly, Ledoux-Lebard, Gally, électro-radiologistes. — Médécim : M. Henri Bénard, — Chirurgen : M. Desplais.

Internat des Hôpitaux de Paris. — JURY DÉFINITIF (ordre d'ancienneté) : MM. Jean Berger, Méivet, Binec, de Gennes, Amelin, Aubry, Clément, Blondin, Cachera, Jean Goussier, Mousnier, Grassat.

Chirurgien chef de service de l'Hôpital de Champagnole (Jura). — Un concours pour la nomination d'un chirurgien chef de service aura lieu sur titres et épreuves le 15 Décembre 1943, à Lyon.

Ce poste, d'une importance relative, pourra être jumelé avec le poste de l'Hôpital de Salazis au concours à la même date. Les docteurs devront être adressés jusqu'au 1^{er} Décembre 1943, à M. CAYET, directeur régional de la Santé et de l'Assistance, à Dijon.

Nouvelles diverses

Société française de gynécologie. — La séance de rentrée aura lieu le jeudi 4 Octobre, à 16 h., à la Faculté de médecine, salle de Thèses n° 2.

Les médecins qui s'inscrivent à la gynécologie sont cordialement invités à assister à cette réunion.

Les séances suivantes se tiendront le 3rd lundi de chaque mois.

Nos Échos

Naissances.

— Le docteur MAURICE BERNARD, ancien interne des Hôpitaux de Lyon, et Madame née Müller, ont le plaisir de faire part de la naissance de leur fils *Dominique* (Bébé), 11 Septembre 1943.

— Le docteur et Madame ANDRÉ SCHLEMMER ont le joie d'annoncer la naissance de leur fille *Christiane* (Le Mont-Dore (Puy-de-Dôme), le 20 Septembre 1943).

— Le docteur GASTON FIBRER, médecin directeur de l'Hôpital psychiatrique de Rodos, et Madame née Lenoir, ancienne interne des Hôpitaux de Paris, ont le plaisir de faire part de la naissance de leur fils *Alain* (3 Septembre 1943).

— Le docteur PIERRE BRUNOT, médecin-adjoint au sanatorium de la Grolle-Saint-Bernard, par Baignes (Charente), et Madame, sont heureux de faire part de la naissance de leur fils *Pierre-Jean* (31 Août 1943).

— Le docteur et Madame F. JAYLE sont heureux d'annoncer la venue de leur 10^e petit-fils, *Bernard*, que leur ont donné leur fille Galette et son mari, M. Pierre Egé, ingénieur.

Mariages.

— Le Professeur JULIEN LECLERE, doyen de la Faculté de médecine de Lille et Madame Juliette Leclecre-Lemay ont l'honneur de faire part du mariage de leur fille et belle-fille, Madeleine JULIEN LECLERE avec Monsieur JEANNEUX BAYLE (79, boulevard Carnot, Lille).

— Le docteur G. RENARD, professeur agrégé, ophtalmologue des Hôpitaux, et Madame G. Renard ont l'honneur de faire part du mariage de leur fille, Madeleine-Jeanne RENARD avec Monsieur Jacques LILLARD.

Décès.

— On annonce le décès du docteur PLEY, médecin de l'Hôpital de Saint-Omer (Pas-de-Calais).

Ophthalmologiste sinisé cherche reprendre clientèle Paris. Ecr. P. M., n° 103.

Sage-femme ayant dirigé clinique cherche direction ou reprise maison d'accouchement. Ecr. P. M., n° 104.

A vendre très importante clientèle de campagne, pays riche, longue présentation. Ecr. P. M., n° 105.

Infirmière dipl. sér. ét. ch. poste stable direction clinique ou panseuse anesthésiste Paris ou prov. Ecr. P. M., n° 106.

Cherche appareil à métabolisme basal, bon état. Ecr. P. M., n° 107.

A vendre : microscope Stiensni monoculaire, 3 objectifs, 1/8, 1/15, 2 oculaires 4/9. Condensateur, chariot mob. ext. grossiss., 2.800, fond noir, 4.000, 5/3 M. Treillat, 10, r. Coquillière, Paris 1^{re}, de préf. de 12 h. 30 à 2 h., et après 6 h. 30.

Vve officier v.é. habitant camp Touraine, prendrait hôte par dame ou f. bon. honn. repos-cuv. ou convalescente. Ecr. Duror, Chozeil (L.-et-L.).

Méd. cherche Pau, Bordeaux, Toulouse, reprise clientèle même demi-jour. Paiement comptant. Ecr. P. M., n° 110.

On demande : 1) lève à culture grand modèle, 1 centrifuge, 1 appareil à microphotographie (somme minimum : 9X12), 1 microscope, Dr Gauthier, 12, r. Cuvier, Paris-5^e.

Agent général, bien introd. désiré, adj. à portefeuille nouvelle spécialité pharmaceutique. Ecr. 1^{re} lettre, réf. : O. D., à Conscience-Publicité, 8, sq. Dordogne (17^e), qui transm.

Infirmière secrétaire, dipl. Prax, diactyl, références. M^{lle} Guéret, cher. place pr. méd. ou chir. Ecr. P. M., n° 113.

A vendre bon microscope bactériol. Obj. 3-7/125, 3 oculaires, platine mobile, Cond. Abbe. Ecr. P. M., n° 115.

Cherche app. analyse Walton-Mintit, modèle portatif. Ecr. P. M., n° 116.

Vituteur médical, 39 a., vecteur Bases-Pyrénées, Landes, Gironde, 2 Charentes, 10 ans de pratique. Ecrit. références, cherche second Laboratoire. Ecr. P. M., n° 117.

Famille médicale camp. recev. pension. Fillette (10 à 13 ans). Educ., instr. ass. Entretien excel. Ecr. P. M., n° 118.

Secrétaire médicale diplômée, séno-dact., au courant travail clin., cherche place stable. Ecr. P. M., n° 119.

A vendre, lampe rayons ultra-violet, marque Ultraviolet, fabrication Claude-Lumière. Etat de neuf. Mété. 3, quai Fort-Ailleume, Orléans (Loiret).

Dame, bonne éducation, active, assidue occupation médecine. Ecr. P. M., n° 121.

Demande d'urgence remplaçant, radiodiagnostic et radiothérapeute pour longue durée province. Ecr. P. M., n° 122. Visa n° 04.809 S.C.

A vendre cache double emploi, deux stérilisateurs neufs à air sec, genre Poupin cylindrique, corp. 110 volts, 2.500 fr. pièce. Laboratoire Claude-Lumière. Etat de neuf. Mété. 3, quai Fort-Ailleume, Orléans (Loiret).

A vendre : lampes U.V. continue 220 volts et alternatif 110 volts, appareil de Bergonié (obésité) ; app. de mécanothérapie (Muller) ; matériel pr. bains de lumière. Ecr. P. M., n° 124.

Docteur-médecin est demandé par la N.S.K.K. Group Dufour, 53, avenue J. de Godot-de-Maury, Paris-9^e.

Laborat. bien outill. disp. vastes lab. cherchebent cordialement à lacon pr spécialistes de confrères. Ecr. 1^{re} lettre, réf. : N. D., à Conscience-Publicité, 8, sq. de Dordogne (17^e), qui transmet.

Vituteur médical, 12 ans pratique, cherche laboratoire pour Paris. Ecr. P. M., n° 127.

A vendre : contact tournant mixte thérapie-radio 150 kv, châssis vertueux avec patient portable, Table horizontale, nbs dessins et desus. Poter incorporé, 2 nbs prodés 30 kv. Visible après-midi, 92, rue Pelleport, Paris-20^e (Mét. 45-45).

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 1 fr. 50 pour transmission des lettres.

Le gérant : F. AMERLUT.

Imp. de L'Illustration, 153, rue de Saint-Denis, Bobigny (Seine).
Numéro d'autorisation 88.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

PARALYSIE

BRUSQUE, COMPLÈTE ET DURABLE
DES DEUX NERFS AUDITIFS

(Appareil cochléaire et vestibulaire)

PAR MM.

Georges GUILLAIN et Maurice AUBRY
(Paris)

Les cas de paralysie complète bilatérale du nerf cochléaire et du nerf vestibulaire survenant d'une façon, peut-on dire, foudroyante sont absolument exceptionnels. C'est une telle observation que nous rapportons; elle soulève d'ailleurs un problème étiologique que nous n'avons pu résoudre.

Le 6 Octobre 1941, M. E., âgé de 25 ans, rapatrié d'Allemagne, demandait à l'un de nous un traitement pour une surdité complète survenant en une nuit, alors qu'il était prisonnier dans un Stalag.

Le 20 Décembre 1940, M. E., constaté un matin, étant la veille et les jours précédents ce bon homme santé, qu'il avait perdu l'audition. A cette époque, la température était, nous a-t-il dit, très froide, sans environs de -20° . Le malade fut examiné par des médecins allemands dans un hôpital à Weimar, puis à la Clinique neurologique de Giesen. Le liquide céphalo-rachidien aurait alors été trouvé normal. Le diagnostic porté à Giesen fut: «Surdité complète des deux côtés», interruption vestibulaire complète des deux côtés ». Il fut renvoyé en France et réformé à 90 pour 100.

En Octobre 1941, lors de la visite, M. E., nous dit qu'il marchait normalement, pouvait faire de la bicyclette, n'avait aucun vertige, il accusait quelques bourdonnements d'oreille. Nous avons constaté d'une part la surdité absolue, d'autre part l'intégrité complète de l'ouïe de tous deux. Il n'existait aucune épilepsie, aucun symptôme d'hypertension intracrânienne, aucun signe pyramidal, extra-pyramidal ou cérébelleux, aucun trouble de la sensibilité subjective et objective; tous les réflexes tendineux et cutanés étaient normaux. L'interrogatoire ne permit de déceler aucune maladie antérieure, aucun épisode récent infectieux méningé ou encéphalique; le malade était très affirmatif sur ce qu'il n'avait jamais contracté la syphilis, qu'il n'avait jamais fait d'excès de tabac et d'alcool. M. E., bien constitué, semblait d'une santé tout à fait normale.

Nous avons alors demandé des examens complémentaires qui nous ont paru indispensables pour préciser, d'une part, l'état des fonctions cochléo-vestibulaires et, d'autre part, une pathogénie des troubles constatés.

Examen cochléo-vestibulaire (M. Aubry, 7 Octobre 1941) a donné les résultats suivants:

1° Examen otoscopique. — Tympan normaux, mobiles au Siegle.

2° Examen de l'appareil cochléaire. — Surdité totale. La voix, même criée, n'est pas perçue. Aucun diapason n'est perçu. Aucune fréquence n'est perçue à l'audiomètre, aussi bien par voie aérienne que par voie osseuse.

3° Examen de l'appareil vestibulaire. — Nystagmus spontané: 0. Déviation spontanée: 0. Romberg: 0. Marche aveugle: cette épreuve met en évidence un certain déséquilibre, mais sans aucune déviation systématique.

Récherche du Gegenwärtig. — A l'inclinaison de la tête et du corps dans le plan frontal, aucune déviation des yeux ne peut être mise en évidence.

Epreuves d'adaptation statique de Rademaker-Garcin. — Sur la table basculante, les réactions d'adaptation des extrémités sont conservées sans mouvements brusques; aux mouvements rapides d'inclinaison aucune réaction ne se produit, le malade est projeté comme une masse inerte du côté de l'inclinaison, quel qu'en soit le sens. Ces résultats sont exactement ceux qu'il est décrit par Rademaker et Garcin dans les paralysies bilatérales complètes du nerf vestibulaire.

Epreuves caloriques. —

	O.D.	O.G.
10 cm ³ d'eau à 25°	0	0
500 cm ³ d'eau froide	0	0

Epreuve rotatoire. — Dans le plan horizontal, front et saccade à 0. Aucun nystagmus, aucune déviation, aucun vertige.

Epreuve galvanique: — A l'ouverture bourdonnement de l'oreille gauche. A la fermeture bourdonnement de l'oreille droite. Aucune réaction d'inclinaison.

Pôle — à droite. — A l'ouverture bourdonnement de l'oreille

droite. A la fermeture bourdonnement de l'oreille gauche. Aucune réaction d'inclinaison.

Pôle — à gauche. — Mêmes réactions que pour le pôle — à droite.

Pôle — à gauche. — Mêmes réactions que pour le pôle — à droite.

Conclusions. — a) Aucun signe labyrinthique central; b) Paralysie complète cochléo-vestibulaire bilatérale.

Seule la réaction galvanique est partiellement conservée avec réaction auditive exagérée, signe de dégénérescence nerveuse.

c) Il est intéressant de signaler que, les yeux ouverts, une paralysie bilatérale est bien compensée et que, les yeux fermés, l'équilibre est moins bien conservé.

d) Les études de plus en plus étendues du Gegenwärtig et, dans l'épreuve d'adaptation statique de Rademaker-Garcin, une perte des réactions d'adaptation des extrémités aux inclinaisons rapides.

Examen ophtalmologique (M. Dupuy-Dutemps). — Acuité visuelle, 10/10. Pupilles normales. Moillité normale. Fond des yeux normaux.

Examen de liquide céphalo-rachidien. — Liquide clair. Tension de 30 cm³ d'eau au manomètre de Claude. Albumine, 0.22. Réaction de Pandy et de Wroblewski négatives.

1 lymphocyte par millimètre cube à la cellule de Nagot. Réaction de Wassermann, négative. Réaction du colloïde colloïdal: 0/0000210000000000.

Les électrocs de Wassermann et de Kahn sont négatives dans le sang.

Examen des urines est normal.

Aucun trouble des différents viscères. Santé générale très bonne.

Nous avons suivi ce malade depuis Octobre 1941 à la Clinique neurologique de la Salpêtrière. Malgré de multiples traitements (fontaine calcaire, injections de vitamines B₁ et de vitamine C, utrotopine, argent colloïdal), aucune modification des troubles cochléo-vestibulaires n'a pu être constatée, le déficit est resté inchangé.

Telle est cette curieuse observation d'une paralysie bilatérale totale de l'appareil cochléo-vestibulaire survenant en une nuit. Dans la littérature médicale on ne trouve pas, à notre connaissance, de cas semblables.

Il existe des observations de surdité bilatérale dans la syphilis héréditaire ou acquise, à la suite de méningites cérébro-spinales suppurées ou au cours d'une leucémie; de telles étiologies ne peuvent être envisagées chez notre malade. On ne peut retenir non plus des lésions antérieures d'une infection ou d'une lésion antérieure du système nerveux à l'origine. Dans les maladies du système nerveux à virus neurotrope, telles que les encéphalites, ou dans les affections du type de la sclérose en plaques, la surdité brusque n'est pas mentionnée. Nous ajouterons qu'on ne peut penser à une origine toxique médicamenteuse ou professionnelle. Dans les avitaminoses — et d'ailleurs notre malade n'était pas en état de carence — la surdité bilatérale brusque ne se constate pas. Le facteur pathogénique dans notre cas nous échappe. Le seul fait pouvant éventuellement être retenu est l'action d'une température très basse (-20°). Nous ne connaissons pas l'influence de ces températures sur l'état du nerf auditif; peut-être les documents à ce sujet nous font-ils défaut. Malgré cette lacune concernant la pathogénie, il nous a paru que la présente observation méritait d'être relatée.

FREQUENCE ACTUELLE DE LA MENINGITE TUBERCULEUSE DE L'ENFANT

PAR

le Prof. J. TROISIER

et M^{me} LAMOTTE-BARRILLON

(Paris)

Nous nous sommes proposés d'étudier par voie statistique les variations de fréquence de la méningite tuberculeuse de l'enfant, au cours de ses dernières années, afin d'apprécier si cette maladie est cause de plus de décès durant les années de guerre et de restriction alimentaire qu'elle ne l'était dans la période de paix et d'équilibre économique normal.

Ne pouvant hasarder une étude d'ensemble portant sur la population parisienne et afin de limiter les causes d'erreur, nous avons restreint notre étude à celle du milieu hospitalier afin de nous appuyer uniquement sur des diagnostics indiscutables.

Nous avons mis en parallèle les années 1938 et 1941.

Nous avons choisi spécialement l'année 1938, car au cours de celle-ci, le ravitaillement de la population de Paris était tout à fait normal. La lutte antituberculeuse était développée dans toute son ampleur, grâce à l'éducation du public et aux services médico-sociaux des dispensaires.

Tandis que l'année 1941 a succédé à la défaite et à l'exode. Au cours de celui-ci les enfants ont été mal alimentés, fatigués par de longues randonnées, transplantés, soumis à une promiscuité regrettable, exposés aux contagions de façon beaucoup plus intense. Depuis, les conditions économiques ont entraîné les restrictions alimentaires; en outre, le nombre des tuberculeux graves de l'adulte semble avoir augmenté, d'où augmentation des dangers de contamination.

Nous avons établi une première statistique en relevant le nombre des décès par méningite tuberculeuse signalés dans le grand livre des décès des 5 principaux hôpitaux d'enfants de Paris.

Nous avons noté:

A l'hôpital des Enfants-Malades: — En 1938: 36 décès par méningite tuberculeuse. En 1941: 48.

A l'hôpital Tenon: — En 1938: 29 cas. En 1941: 35 cas.

A l'hôpital Bretonneau: — En 1938: 24 cas. En 1941: 23 cas.

A l'hôpital Hérold: — En 1938: 25 cas. En 1941: 18 cas.

ce qui fait un nombre total de décès par méningite tuberculeuse de: 114 cas en 1938 contre 124 cas en 1941.

Lors de cette première comparaison grossière des chiffres apparaît une majoration en 1941 d'environ 8 pour 100 du nombre des cas de méningite tuberculeuse.

Mais une critique vient aussitôt à l'esprit de tous ceux qui ont fréquenté les services de médecine d'enfant: cette statistique ne vise qu'une partie des cas de méningite tuberculeuse portant sur les enfants hospitalisés, celle des enfants qui sont morts à l'hôpital même. Les nombreux cas où l'enfant a été emmené chez ses parents avant sa mort échappent à cette analyse. Le nombre de ces enfants «sortis sur la demande des parents» est très important et atteint jusqu'à 30 pour 100 des malades hospitalisés dans les hôpitaux où le chef de service, soucieux de prévenir les parents de l'évolution inexorable de l'affection, permet le retrait de l'enfant avant l'échéance fatale.

C'est pourquoi nous avons établi une seconde statistique plus restreinte mais plus exacte — basée sur l'étude des archives médicales.

Tous les chefs de services auxquels nous nous sommes adressés nous ont accueillis avec la plus grande bienveillance et nous les remercions. Malheureusement de grandes difficultés matérielles nous sont apparues dans cette étude; par suite des remaniements nombreux survenus ces dernières années dans le placement des chefs de service de

pédiatrie. Ainsi nous n'avons pas tenu compte des données de l'hôpital Hérod dont nous n'avons pas pu retrouver les archives complètes en 1941, ni celles de la médecine « C » aux Enfants-Malades.

Nous ne rapportons ici que les chiffres globaux de toutes les observations retrouvées dans chaque hôpital.

Hôpital des Enfants-Malades :

En 1938 : 65 cas (dont 26 sortis sur leur demande).
En 1941 : 17 cas (dont 14 sortis sur leur demande).

Hôpital Breteaux :

En 1938 : 36 cas (dont 9 sortis sur leur demande).
En 1941 : 39 cas (dont 16 sortis sur leur demande).

Hôpital Trouneau :

En 1938 : 39 cas (dont 21 sortis sur leur demande).
En 1941 : 37 cas (dont 11 sortis sur leur demande).

Hôpital des Enfants-Assistés :

En 1938 : 0 cas.
En 1941 : 5 cas.

De ces chiffres il ressort que le nombre des cas de méningite tuberculeuse a nettement diminué à l'hôpital des Enfants-Malades, de l'année 1938 à l'année 1941, et qu'il est sensiblement le même à l'hôpital Breteaux et à l'hôpital Trouneau. Les chiffres totaux représentent donc quatre hôpitaux, on relève :

En 1938 : 140 cas de méningite.
En 1941 : 138 cas.

Ces chiffres sont donc affirmatifs, dans l'ensemble, le nombre des cas de méningite tuberculeuse dans la population infantile fréquentant les hôpitaux de Paris est le même en 1941 qu'en 1938.

* *

Lors du dépouillement des 278 observations que nous avons colligées nous avons étudié analytiquement les particularités étiologiques qui ont entouré l'éclésole de la méningite tuberculeuse en 1938 et en 1941, espérant en tirer une indication fructueuse quant au rôle des conditions physiologiques dans l'apparition de la maladie. Il n'en fut rien.

L'influence du milieu social est nulle. Les classes sociales qui exposent plus particulièrement aujourd'hui aux conditions de vie précaires ne paient pas un tribut plus élevé à la méningite tuberculeuse que les classes dites aisées. Les parents des enfants décédés de piémérite bacillaire appartenaient aussi bien en 1941 qu'en 1938 à toutes les professions rencontrées habituellement dans le milieu hospitalier.

Elle atteste au même titre les familles où les enfants sont nombreux que celles où ils sont en petit nombre ou même où l'enfant est unique et par conséquent devrait être mieux soigné et mieux nourri et l'événement apparaît dans la famille comme une catastrophe encore plus grande.

Elle touche autant les garçons que les filles. En totalisant les cas de décès des hôpitaux Hérod, Breteaux et Trouneau, nous trouvons 63 filles et 57 garçons.

Elle se rencontre chez des enfants de tous âges. Notre statistique (étant faite dans des hôpitaux d'enfants, l'âge est toujours inférieur à 16 ans ; les plus jeunes avaient 3 mois, 5 mois, 6 mois et 8 mois. Les plus nombreux cas se localisent entre 1 et 5 ans.

Les méningites tuberculeuses apparaissent dans notre statistique au cours des deux années avec un maximum de fréquence à la fin de l'hiver et au début du printemps (sur 242 cas) :

	CAS
1 ^{er} trimestre	77
2 ^e trimestre	73
3 ^e trimestre	51
4 ^e trimestre	39

L'état physiologique du terrain dans les cas de méningite tuberculeuse nous est apparu comme très secondaire, aussi bien en 1938 qu'en 1941.

On retrouve fréquemment dans les mois qui ont précédé l'éclésole de signes méningés l'existence d'une maladie dite anergisante : coqueluche, rougeole. Mais ces faits ne paraissent pas dépasser l'incidence habituelle.

L'état de nutrition des enfants frappés est fort

variable. Si dans les deux années nous avons retrouvé de rares cas où l'enfant présentait des signes de rachitisme, d'hypotrophie ou de misère physiologique, dans la plupart des observations il est évident que l'enfant était auparavant bien portant, florissant. Avant l'apparition de l'insémination rapide, qui est déjà un signe de la maladie, son poids était satisfaisant. D'ailleurs nous avons dit que la piémérite bacillaire frappe également les familles aisées et qui ont peu souffert et celles dont les ressources sont restreintes. Elle apparaît en règle comme l'événement dramatique auquel on ne s'attendait pas.

Nous notons qu'on ne peut pas ne pas être frappé de la fréquence avec laquelle un ou plusieurs enfants de la même famille ont déjà succombé à une méningite tuberculeuse. Certes ces cas sont dus avant tout à la présence dans la cellule familiale d'une contamination virulente — nous y reviendrons — et la méningite est une des formes les plus fréquentes de la tuberculose aisée de l'enfance. Néanmoins, ne doit-on pas faire jouer un rôle à un état constitutionnel d'origine génétique spécial du terrain qui lâche brusquement petit devant la contamination et laisse se produire une dissémination de type méningé ? Dans une de nos observations, 5 cousins germains sont morts de méningite tuberculeuse.

De notre étude statistique il ressort des chiffres, des faits :
1° Le nombre des cas de méningite tuberculeuse est de façon absolue le même en 1941 qu'en 1938 ;
2° Les circonstances étiopathogéniques qui ont entouré l'éclésole de la maladie sont les mêmes dans les deux années, et on ne retrouve pas l'influence des restrictions alimentaires et de la dénutrition éventuelle.

* *

On serait tenté de tirer de ces chiffres et de ces faits les conclusions suivantes :

1° La fréquence de la méningite tuberculeuse de l'enfance ne s'est pas modifiée ;
2° Les conditions de vie actuelle ne jouent aucun rôle dans son apparition.

Or, celle-ci est sans fautes comme toutes les conclusions brutes des statistiques qui n'ont pas été soumises à une critique sévère.

En effet, les chiffres fournis par l'année 1941 ne peuvent pas être comparés à ceux livrés par l'année 1938, car la population infantile de Paris en général, et la population hospitalière en particulier, n'ont pas la même.

Diverses circonstances ont poussé beaucoup de Parisiens à laisser leurs enfants à l'exode ou les avait fait échoir ; d'autres les ont écartés secondairement de Paris pour les mettre à la campagne. Pour apprécier la réduction de la population infantile fréquentant les hôpitaux, nous avons comparé le nombre des entrées en médecine générale en 1938 et en 1941.

À l'hôpital Hérod : on trouve 3.363 hospitalisations en 1938 contre 2.835 en 1941 ; donc 500 entrées en moins ou 15 pour 100.

À l'hôpital des Enfants-Malades : 13.425 entrées en 1938 contre 11.827 en 1941 ; donc 1.598 entrées en moins, donc encore 15 pour 100.

À l'hôpital Breteaux : 5.621 entrées en 1938 contre 5.440 en 1941 ; donc 181 entrées en moins, presque 20 pour 100.

À l'hôpital Trouneau : 4.451 entrées en 1938 contre 3.481 en 1941 ; près de 1.000 entrées de moins en 1941, ou réduction de 22 pour 100.

Il nous semble ainsi qu'il faille, pour pouvoir comparer les chiffres des deux années, les rapporter à la valeur quantitative correspondante de la population hospitalière infantile dont le nombre des entrées nous semble donner un reflet assez fidèle.

Nous devons donc ajuster les chiffres trouvés en 1941 dans les divers hôpitaux, en les majorant de 15 pour 100 pour l'hôpital des Enfants-Malades, 20 pour 100 pour Breteaux et 22 pour 100 pour Trouneau.

Il en résulte nettement que, proportionnellement au chiffre de la population, le nombre des cas de méningite tuberculeuse chez l'enfant a augmenté de 16,7 pour 100 dans la population fréquentant les hôpitaux de Paris.

Du fait que la première conclusion, que semblaient avancer nos chiffres, est démontrée comme fautive, la seconde, à savoir que les conditions de vie actuelle sont sans influence, devient également inexacte.

Faut-il donc tout simplement retourner la proposition et, malgré l'absence d'indications recueillies au cours de l'étude analytique des observations, évaluer l'influence des restrictions alimentaires ? Nous ne le pensons pas. — Il nous semble que celle-ci est restreinte dans le cadre spécial de la méningite tuberculeuse de l'enfant.

En effet, l'élément essentiel dans sa genèse est la contamination. C'est sur elle qu'il faut insister. Le contact infectant est retrouvé avec une très inégale fréquence dans les divers groupes d'observations que nous avons étudiés, car tantôt l'externe qui a recueilli l'histoire clinique s'est contenté de deux ou trois questions peu précises, tantôt un service social spécialisé l'a recherché avec obstruction en se rendant sur place ; dans ces circonstances il est retrouvé dans la plus faible totalité des cas.

Le contaminateur appartenant à la famille dans 2/3 des cas environ, mais dans près de 1/3 des cas il est extra-familial ; la contamination est alors fortuite et le drame apparaît dans une famille aisée.

Dans certaines observations, la notion du virage de la cut-réaction ou d'un contact unique a permis de préciser le « temps d'incubation », de quelques semaines en général.

Nous insistons sur le fait, confirmé par un grand nombre d'observations, qu'il s'agit d'un contact très court, de quelques heures parfois, pour provoquer la méningite : la visite d'un parent, une journée passée chez une famille amie, ont une conséquence fatale.

Cette donnée suffit à expliquer la majorité du nombre des cas de méningite tuberculeuse en 1941.

Au cours de l'exode, par suite de la grande promiscuité existant dans les centres d'hébergement, de nombreux enfants ont été exposés à la contamination.

Plus tard les restrictions portant sur les combustibles ont amené au sein de la famille un parent ou un voisin isolé et souvent malade ; elles ont groupé les différents membres de la famille dans l'unique pièce chauffée, resserrant encore la redoutable intimité.

Ces considérations expliquent peut-être que le plus grand nombre de méningites apparaisse à la fin de l'hiver.

Il nous semble que c'est dans cette déficience actuelle des règles d'hygiène et peut-être aussi dans l'augmentation du nombre des adultes bacillifères, qu'il faut chercher l'origine de la majoration de la méningite tuberculeuse de l'enfance.

C'est redire toute l'utilité de l'éducation du public et des tuberculeux, qui est seule capable de mettre l'enfance à l'abri de la contamination, origine de la méningite.

DOLICHO ET MEGA-ARTÈRE DOLICHO ET MEGA-VEINE

Allongement et dilatation, sans obstacle,
de l'artère et de la veine iliaques primitives
simulant un anévrysme

Par René LERICHE

(Paris)

J'emploie un néologisme, auquel je ne tiens pas, simplement pour attirer l'attention, à propos d'une observation récente, sur un fait anatomique que j'ai récemment signalé et que je crois peu connu. Mon intention n'est pas de mettre un mot nouveau en circulation, mais de fixer les esprits sur un état artériel qui pose des problèmes intéressants.

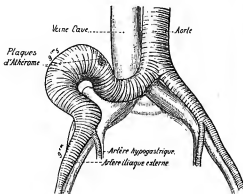
Dans un article de *La Presse Médicale*¹ et dans

1. Dilatations pathologiques des artères en dehors des anévrysmes. *La Presse Médicale*, Octobre 1942, n° 46, 17.

mon cours du Collège de France, l'an dernier, j'ai signalé la possibilité pour les artères de s'allonger et de se dilater, globalement, de façon régulière, sur un point de leur trajet, sans que cette dilatation ait la moindre ressemblance avec un anévrysme fusiforme et sans que l'exploration artérielle révèle la moindre cause tangible à cet état anormal singulier. Je n'avais pas insisté, ce faisant, sur la possibilité d'une dilatation concomitante et parallèle de la veine satellite.

Le hasard vient de me faire opérer un cas de ce genre. Cliniquement j'avais pris une saillie fortement pulsatile, visible sur l'abdomen, un peu en dessous de l'ombilic, pour un anévrysme de l'aorte ou pour une forte déviation de cette artère. L'angiographie montrait sur le flanc gauche de la colonne un gros vaisseau régulier, faisant une longue courbe sur le flanc de la colonne lombaire. J'eus le tort de ne pas analyser suffisamment les relations de cette ombre vasculaire avec le contour du bassin et je passai à côté du diagnostic. Les angiographies ne sont pas toujours faciles à lire.

Le malade souffrait, avait maigri de 10 kg, en peu de temps. Ni M. Tolstoï, qui l'avait vu en premier lieu, ni moi, n'avions rien trouvé à un examen complet. Les pouls fémoraux étaient égaux. Après trois mois d'attente et de thérapeutiques variées, j'intervins par voie sous-péritonéale et mis à jour une grande anse vasculaire pulsatile mesurant au-dessus du rebord du diaphragme supérieur, 11 cm, 5.



ayant le calibre d'une grosse aorte, pour ne pas dire plus. Elle adhérait mollement au péritoine pariétal décollé. Elle était croisée par deux gros troncs lymphatiques, par l'uretère et par les vaisseaux spermaticques. Sur le bord du détroit supérieur, elle se bifurquait. L'hypogastrique était apparemment normale. L'iliaque externe était aussi dilatée et mesurait 9 cm. 5. Il s'agissait évidemment de l'iliaque primitive. Or, celle-ci, à gauche, mesure en moyenne 4 cm. 5, disent les anatomistes.

L'augmentation de longueur était donc de plus du double. L'artère symétrique paraissait normale. La totalité de la longueur iliaque primitive, iliaque externe, mesurée au sommet de la courbe avec un lacis, était de 22 cm, de la terminaison aortique à l'arcade.

L'exploration ne permit pas de déceler la moindre cause susceptible d'expliquer cet état d'allongement et cette dilatation. Il y avait deux placards athéromateux, l'un près du sommet de la courbe, l'autre sur sa face endopelvienne, à distance de l'origine de l'hypogastrique. Il n'y avait pas d'athérome cliniquement décelable, ni sur l'aorte ni ailleurs. Au reste on ne voit pas comment l'athérome serait capable d'expliquer la genèse de cet état.

Parallèlement, la veine iliaque primitive était allongée et dilatée, mais apparemment beaucoup moins. Sa courbe s'inscrivait dans l'autre. Elle n'adhérait pas au péritoine et ne saillait pas librement, comme l'artère, hors du bassin. Le calibre de la veine paraissait le double de la normale. L'origine de la veine cave paraissait aussi dilatée. J'ajoute, et c'est utile, que j'ai une certaine habitude d'apprécier le calibre des vaisseaux iliaques, ayant depuis des années, plusieurs fois par semaine, la décision de les découvrir dans le sympathisme lombaire. La palpation de l'artère, son décollement eurent pour conséquence de la faire contracter et de réduire son calibre. Mais ceci ne pouvait être que temporaire. Afin d'obtenir une réduction définitive, je taillai une bandelette aponeurotique sur le

grand oblique et je la mis comme une double bande autour de l'iliaque, à son origine en la fixant par une suture à la soie. Elle fut serrée jusqu'à ce que le battement et le pouls fussent localement très affaiblis, jusqu'à ce que les oscillations à la jambe fussent réduites à une division de l'appareil en élevant le 4^e ganglion lombaire pour parer à toute éventualité.

Quand l'opéré sortit de la clinique, le onzième jour, la saillie abdominale n'existait plus. Il n'y avait aucun trouble circulatoire périphérique. Le pouls était perceptible. Le malade ne souffrait plus. Il s'est levé, au bout de quatre mois, sans symptômes et satisfait du résultat.

L'évolution d'un tel état de dilatation artérielle et veineuse était bien toute la maladie. Pour le moment, mon intention n'est pas de décrire un type clinique nouveau, mais de donner vie à un fait anatomique non décrit.

LE CHOC PARAPHYLACTIQUE ACÉTYLCHOLINIQUE ET LE CHOC PARAPHYLACTIQUE HISTAMINIQUE

Par M. le Prof. DANIELOPOLU
(Bucarest)

Les recherches cliniques et de nombreuses recherches expérimentales nous ont conduit à énoncer la conception suivante sur le mécanisme de l'immunité et sur ce qu'on appelle anaphylaxie.

Les antigènes étrangers ne proviennent dans l'organisme que des anticorps de défense (immunisants ou phagocytes). Il ne se produit pas d'anticorps anaphylactiques ni de sensibilisation de l'organisme. Tous les anticorps se produisent dans les tissus en étroite combinaison avec l'acétylcholine sous forme de ce que nous avons appelé anticorps-choline. La choline se trouve dans cette combinaison sous forme inaltérée. L'anticorps-choline possède deux fonctions, l'une spécifique, qui est l'anticorps, et l'autre commune à tous les anticorps, qui est la choline. Lors de l'injection déshaltante, l'antigène, l'anticorps et l'alexine, par leur affinité spécifique, forment le complexe antigène-anticorps-alexine (complexe AAA) et l'acétylcholine se détache sous forme d'acétylcholine active qui produit le choc.

Antigène + anticorps-choline + alexine =
complexe AAA (complexe phagocyte) +
acétylcholine (choc).

Pour toutes ces raisons nous avons proposé de remplacer le terme de choc anaphylactique par celui de choc paraphylactique acétylcholinique.

Le choc anaphylactique n'est, pas un choc histaminique. Mais nous admettons que l'histamine joue un certain rôle.

Le choc anaphylactique est empêché par le jodine, par le glucose et par l'atropine, alors que le choc histaminique n'est pas influencé par ces facteurs. Le choc anaphylactique est accompagné d'hypocoagulabilité du sang et d'oéinophilie, alors que le choc histaminique ne présente pas ces caractères. Le choc anaphylactique est empêché par une petite dose du même antigène, alors qu'une petite dose d'histamine n'empêche pas une dose mortelle d'histamine de produire ses effets.

Mais l'histamine joue aussi un rôle. Tous les tissus innervés par le système nerveux végétatif (y compris le tissu réticulo-endothélial) dégagent pendant le choc beaucoup d'acétylcholine alors que le tissu conjonctif des organes, le tissu propre de la peau et des muqueuses en dégagent très peu. Partout dans ces tissus il se produit aussi de l'histamine, moins dans les premiers tissus que dans les seconds. Nous admettons par conséquent un second choc que nous avons appelé choc paraphylactique histaminique.

Quelle est l'origine de l'histamine ? Il est possible que la production d'histamine soit secondaire à celle de l'acétylcholine, mais nos recherches là-dessus ne sont pas encore terminées. Nous admettons pour le moment que l'hyperactivité des organes, où le para-sympathique est excité, produit une grande quantité de métabolites, dont l'histamine. Nous savons que ces substances est l'excitant naturel des terminaisons sensitives tissulaires. Une hyperproduction d'histamine déclenche des réflexes qui par la voie végétative entretiennent l'hyperproduction d'acétylcholine. Il s'ensuit un cercle vicieux qui aggrave le choc.

Dans le tissu propre de la peau et des muqueuses, qui n'a pas d'innervation végétative, la production d'acétylcholine est faible et c'est l'histamine qui joue le rôle primordial. Les accidents urticariens, la cuti-réaction, l'ophtalmo-réaction sont des phénomènes histaminiques, qui ne peuvent que tout au plus être atténués par l'atropine. Ces tissus sont très riches en fibres sensitives. Nous avons soutenu que l'excitation centrifuge lancée dans un neurone centripète déclenche au niveau de la terminaison de la fibre sensitive de l'histamine. Nous croyons que l'axe réflexe joue un rôle important dans la production des phénomènes sur la peau et les muqueuses.

Dans les bronches, c'est l'acétylcholine qui joue le rôle primordial et l'histamine un rôle secondaire. L'acétylcholine nous donne la fibre musculeuse bronchique et l'histamine dans la muqueuse. Les deux sont bronchoconstricteurs. Ce qui nous fait supposer, sans être certain, que la production d'histamine est secondaire à celle d'acétylcholine est le fait que l'atropine, qui n'a aucune action sur l'histamine, prévient très bien l'accès d'asthme.

Notre conception est basée sur les faits suivants :

1° Toutes les substances qui facilitent l'intervention de l'acétylcholine (séérine, pilocarpine, atropine) favorisent la production de tous les antigènes (agglutinins, précipitins, antitoxines, hémolysines, bactérolysines) et par conséquent l'immunisation de l'organisme. Les mêmes facteurs, si on les emploie à une certaine dose, favorisent aussi le choc paraphylactique acétylcholinique.

Par contre, toutes ces substances n'ont aucune action sur l'histamine.

2° L'atropine à dose suffisante empêche la production de tous les anticorps et par conséquent l'immunisation de l'organisme. L'atropine à une certaine dose empêche le choc paraphylactique. Elle n'empêche pas cependant le choc histaminique.

3° L'état végétatif, que nous avons appelé anaphotonie et qui est représenté par une hyperconcentration en sympathine et en acétylcholine de tous les tissus, favorise la production des antigènes et par conséquent l'immunisation. Elle favorise aussi le choc paraphylactique ;

4° Le choc paraphylactique ne se produit d'une manière évidente qu'avec les antigènes qui agissent avec le concours de l'alexine. Avec les antigènes qui agissent sans alexine la production d'acétylcholine est lente et le choc est latent. Mais si nous éstrinons l'animal le choc se produit (expériences faites avec le mélange neutre de toxine-antitoxine diphtérique). De cette manière nous transformons un phénomène d'immunité à acétylcholinogénèse lente en un phénomène d'immunité à acétylcholinogénèse explosive ;

5° Nous avons démontré que l'antianaphylaxie n'est en réalité, du moins en partie, qu'un phénomène de détoxication tissulaire. Une petite dose d'antigène consomme une partie de la précholine dont est libérée l'acétylcholine active et la seconde dose ne produit pas de choc. Mais si nous facilitons l'intervention de l'acétylcholine par l'éserine le choc se produit.

L'atropine est le médicament de choix pour prévenir les accidents paraphylactiques acétylcholiniques à la condition d'employer la dose parasympathétrofixante, c'est-à-dire la dose qui empêche l'action de l'acétylcholine.

Nous pratiquons chez l'homme dans la veine

1. Nous avons appelé action parasympathétrofixante celle qui empêche l'action de l'acétylcholine et action sympathétrofixante celle qui empêche l'action de la sympathine. L'atropine à dose moyenne est p-tétrastérine, l'éserine, le 883 Y sont sympathétrofixants.

2 à 3 injections intra-veineuses de 1, 2, 3, 4 mg. de sulfate d'atropine à cinq, quinze minutes d'intervalle pour prévenir le choc immédiat qui pourrait se produire après une injection de sérum thérapeutique (*proccidit antiphytica*). On s'arrête lorsque le pouls arrive à 100-110. Ce proccidit empêche l'action de l'acétylcholine libérée pendant le choc. Il n'empêche pas l'action de l'histamine. Mais c'est l'action de l'acétylcholine qui est la plus grave et qui peut tuer dans le choc parasympathique général. Pour prévenir les phénomènes tardifs qui apparaissent huit à dix jours après, nous administrons par la bouche des doses progressives d'atropine commençant par la dose de 2 mg. par jour (*proccidit antiphytica*). Ce proccidit empêche la formation des antitoxiques. L'atropine produit un état d'acécotumance et l'on peut arriver à plus d'un centigramme par jour. Mais généralement il n'est pas nécessaire d'arriver à cette dose.

LES SYNDROMES DE RIGIDITÉ DU VIEILLARD

LE SYNDROME DE FOERSTER

LA MYOSCLÉROSE RÉTRACTILE

PAR MM.

J. LHERMITTE, de AJURIAGUERRA
et HÉCAEN
(Paris)

S'il est une manifestation notoire d'observation fréquente dans l'homme avancé en âge, c'est bien le manque de souplesse, la rigidité musculaire, l'altérissement des mouvements et l'attitude même un peu figée qui a fait dire que tout vieillard est plus ou moins teinté de parkinsonisme. Partant de cette donnée, O. Foerster s'est appliqué à définir un syndrome, que cet auteur a proposé de dénommer : rigidité des artériocléroses.

Certes, le syndrome de Foerster est chose assez commune dans les hospices de la vieillesse et nous en avons pu étudier de nombreux exemples ; mais en nos recherches et des études antérieures de Lhermitte se dégage l'idée que la rigidité des artériocléroses forme non pas un syndrome, mais le groupement de plusieurs syndromes déjà chargés d'éléments divers. C'est pourquoi nous pensons que le moment est venu d'établir une discrimination parmi les traits dont est faite la physiognomie de la rigidité artérioclérosique de Foerster et d'éliminer les éléments qui lui sont étrangers.

I. LA RIGIDITÉ ARTÉRIOSCLÉROTIQUE D'APRÈS FOERSTER. — Quels éléments cliniques nous propose-t-on pour reconnaître cette affection ? L'exagération du tonus plastique, le manque de diffusion des réflexes, l'exaltation des réflexes myocloniques de fixation et d'adaptation, la réduction des artères, qui apparaît tout ensemble les uns des mouvements passifs et des déplacements actifs, la prolongation de la contraction tonique provoquée par les stimulations électriques, la persévération tonique des réflexes, le défaut des mouvements expressifs, l'amaïe, l'acnéie spontanée, la lenteur extrême des mouvements volontaires spontanés ou commandés, la difficulté du passage d'un mouvement à un autre, enfin la tendance à l'arruement des mouvements et la survénance d'un tremblement des extrémités ou même de la face.

Rien de plus complexe que ce syndrome, car il conviendrait d'y ajouter l'affaiblissement progressif des facultés, les perturbations des sphincters, enfin les complications qui, si fréquemment, viennent en accorder la période ultime.

On peut reconnaître que le syndrome de Foerster offre plus d'un point commun avec la maladie de Parkinson sénile. Toutefois, ce n'est pas à dire que les deux affections soient superposables dans tous leurs traits. Ainsi la rigidité de Foerster apparaît d'emblée plus poussée que celle du parkinsonisme ;

la distribution n'en est pas la même ; car elle s'affirme sur les membres abdominaux et ménage pendant longtemps les membres thoraciques ; les réflexes de posture montrent une exagération plus manifeste de nature que la catalepsie ; la fixation tonique des artères est souvent effacée ; il est fort difficile d'apprécier les réflexes tendineux, enfin très rapidement la station et la marche se réduisent au point de condamner le malade à l'état grabataire définitif, auquel s'ajoute tout fréquemment l'affaiblissement dementiel.

Voilà, pour exemple, un vieillard de 74 ans confiné au lit, ne faisant plus aucun effort, qui se tord debout et marcher, rigide de tout son segment corporel inférieur.

Examinons de plus près sa mobilité active et passive. Au commandement, notre sujet allonge les jambes, lentement, et au cours de ce mouvement on remarque la contraction inopportune et synchrone des flexisseurs et des extenseurs. Le malade parvient même à se mettre debout et à esquiver quelques pas, mais dans cette situation les membres inférieurs demeurent en demi-flexion. Dans les épreuves d'allongement et de flexion passifs la résistance se montre considérable et l'on éprouve l'impression de mobiliser un bloc de glaise ou de cire, et cela pour chacune des directions éprouvées ; la paroi abdominale, il est à noter, est également déprimée en raison de la tension musculaire généralisée.

Nous sommes en face d'un malade qui présente à l'état pur le syndrome de la rigidité des artériocléroses, dont les artères périphériques sont moyennement dures et dont la tension artérielle est normale. Il convient de remarquer que le développement rapide de la rigidité, sa limitation au segment inférieur du corps, l'intégrité des fonctions intellectuelles, spinethériennes et trophiques, d'une part, et de garder en mémoire, d'autre part, qu'il n'est aucun des éléments de la maladie qui puisse être rapporté à l'altération du système pyramidal, cérébelleux, sensitif ou sympathique dans l'acceptation la plus large du terme. D'après ce que nous savons aujourd'hui des symptômes qu'il convient d'attribuer aux dégénérescences des corps stris, nous sommes ainsi conduits avec Foerster à rattacher les manifestations morbides de ce malade à la désintégration de la fonction régulatrice du tonus dévolue au couple thalamus — corps stris.

Ainsi, nous nous n'avons appelé que les premiers signes de notre exposé, la rigidité artérioclérosique forme un tableau clinique beaucoup plus complexe puisqu'on y trouve associés la catalepsie, l'exaltation du tonus postural, l'amaïe, l'acnéie spontanée, et même le rire et le pleurer spasmodiques, ainsi que la marche à petits pas tels qu'ils marquent la paralysie pseudo-bulbaire. Enfin, à la période ultime, la rigidité de fixation peut se compliquer de rétractions fibreuses-tendineuses et d'atrophie musculaire telles qu'un neurologue averti que Marinisco identifie la rigidité des artériocléroses avec la myosclérose rétractile du vieillard décrite par Lhermitte.

Surchargez ainsi un syndrome déjà riche, n'est-ce pas conduire à la confusion, et cela d'autant plus que l'on introduit dans ce complexe un grand nombre d'analyses cliniques des manifestations qui, indiscutablement, reconnaissent les origines et les mécanismes très divers, sinon opposés ?

Ei, puisque le syndrome de Foerster se rattache directement à la désintégration du système extrapyramidal, il n'est pas convenable d'y ajouter des symptômes qui, manifestement, ressortissent aux destructions du système pyramidal ou cortico-bulbo-pontobulbaire.

Ainsi la démarche à petits pas, la tachy- et la bradybasie, le rire et le pleurer spasmodiques n'appartiennent pas au syndrome de Foerster.

II. LA CATALEPSIE DES VIEILLARDS. — Examinons d'abord la catalepsie, c'est-à-dire la tendance à garder indéfiniment une attitude imposée ou prise spontanément. Rien de plus banal chez le vieillard que ce symptôme, mais il importe d'y distinguer plusieurs modalités. La première tient dans la flexibilité creuse des membres sous la dépendance du tonus plastique, la seconde consiste dans l'exaltation des réflexes de posture, apparaît dans tout muscle

qui s'accroît ou qu'on allonge ; enfin la dernière se spécifie par la tendance exclusive à l'immobilité d'un ou de plusieurs membres dépouillée de toute rigidité.

Comme on peut le supposer, la catalepsie de la première variété est fréquente et la deuxième variété n'est pas même très exceptionnelle, puisque notre syndrome de rigidité à pour base une exagération des réflexes myotiques ; toutefois, que, si on se garde bien de penser que tous les malades atteints de rigidité artérioclérosique présentent la catalepsie. En réalité, celle-ci se montre très souvent masquée par l'atténuation de la contraction extrapyramidale, qui recule avec la tension des membres dans une attitude inamovible de flexion. En sorte que lorsqu'on déplace les segments d'un membre dans un sens opposé à la flexion l'on voit ceux-ci entraînés par une force invincible reprendre la position dont on venait de les faire. Ajoutons enfin que ce serait une grande erreur de rendre responsable la catalepsie de l'atténuation anormale prise par nos malades ; nous ne saurions trop le redire, celle-ci offre une monotonie stéréotypée : qu'il s'agisse de sujets plus ou moins affaiblis, d'âge plus ou moins avancé, qu'on ait affaire au sexe masculin ou féminin, peu importe, l'attitude imposée par le processus morbide est toujours la flexion.

La dernière variété de la catalepsie se révèle la plus fréquente dans l'âge avancé et c'est elle, surtout, qui a retenu l'attention des cliniciens. Observons tout de suite que l'aptitude à l'immobilité, à la conservation quasi indéfinie des attitudes imposées par l'observateur ou spontanément prises, même lorsqu'elle se manifeste sur un sujet atteint de rigidité fibreuse-tendineuse, n'est pas nécessairement liée à la rigidité de fixation. Et la démonstration peut en être administrée par l'épreuve de la soporale. Ainsi que Lhermitte et Hécaen l'ont remarqué chez leurs patients affectés de rigidité artérioclérosique, jamais l'introduction de soporale n'a déterminé la cessation de l'aptitude cataleptique. C'est assez faire entendre que le type de catalepsie que nous venons de décrire est un mécanisme élémentaire et doit être compris comme un trouble du système psycho-moteur à la base duquel on peut parfois mettre en lumière une perturbation dans l'évacuation de l'image corporelle.

Il est encore d'autres caractères qui viennent renforcer l'opposition de la catalepsie psycho-motrice avec la conservation des attitudes sous l'exacte dépendance de la fixation. C'est tout d'abord la mesure permanente des réflexes myotiques, plus ou moins oscillant, variable, instable des réflexes d'allongement et de raccourcissement, le caprice de la catalepsie qui survient brusquement, puis s'efface soudain pour repaître ou faire place à des mouvements itératifs anticipatoires. Enfin, de nombreux sujets cataleptiques s'offrent à l'observation ni aknésés, ni animés, ni stupéfiés, ni aporésés, non plus qu'aucune trace de rigidité. Tout ce que nous venons de rappeler montre donc que la catalepsie vraie, si elle peut s'associer au syndrome de Foerster, de même d'ailleurs qu'à toute maladie chronique du vieillard, ne peut être considérée comme partie intégrante de la rigidité des artériocléroses.

III. LA MYOSCLÉROSE RÉTRACTILE DU VIEILLARD. — Il en est tout de même pour ce qui est de l'anhyotrophie et des rétractions fibreuses-tendineuses qui immobilisent définitivement les membres dans une attitude de flexion et demeurent après la mort aussi inamovibles que pendant la vie. Ces modifications musculaires qui n'avaient pas échappé à la sagacité de Foerster ne sont qu'un accident qui se superpose à la rigidité ; celle-ci n'est pas la conséquence des lésions musculaires, pas plus que ces dernières ne sont la condition primitive de la rigidité. En réalité, ce qui intervient à la phase ultime de la rigidité artérioclérosique est un processus dystrophique musculaire propre au vieillard : la myosclérose rétractile. Comme J. Lhermitte l'a montré dans sa thèse et dans divers travaux plus récents, la myosclérose sénile peut compliquer d'importance toute variété de paralysie, car cette dystrophie affecte une prédisposition pour les sujets immobilisés au lit, pour quelque cause que ce soit. On connaît les caractères objectifs de cette affection : la réduction

de volume des muscles des membres inférieurs poussée à l'extrême, de telle sorte que les malades devenus gauchiers offrent une émaciation effrayante; le tégument luisant, atrophie et sécheresse, apparaît littéralement coté sur un squelette dont non seulement toutes ses saillies se remarquent, mais dont les ligaments articulaires sont visibles comme dans une préparation anatomique. Malgré cette amyotrophie, tous les mouvements peuvent être exécutés dans la limite de l'excursion des articulations; tous les réflexes superficiels et profonds sont conservés. Mais le caractère le plus saisissant tient dans le durcissement des muscles atrophiques, leur raccourcissement progressif, la rétraction des tendons, que rien ne peut vaincre et qui reste après la mort ce qu'elle était pendant la vie. Des caractères cliniques aussi grossiers permettent de supposer la réalité de lésions musculaires profondes; celles-ci ont été vérifiées; elles consistent dans une véritable cirrhose musculaire accompagnée d'atrophie volumétrique et numérique des fibres contractiles noyées dans un tissu de sclérose collagène et dans une infiltration adipeuse inter- et intramusculaire.

Qu'il s'agisse bien d'une lésion exclusivement musculaire, les examens anatomiques le démontrent, car Lhermitte a montré, d'une part, que les nerfs périphériques et la moelle étaient indemnes d'altérations et, d'autre part, que les modifications musculaires s'apparentaient à celles qui spécifient certaines myopathies de l'adolescence, également fibreuses et rétractiles.

IV. L'OPPOSITIONNISMES; LES TROUBLES DE LA NÉVROSE. — Ainsi que nous l'avons rappelé, la rigidité des artériodileurs, qui s'écroule en premier lieu sur les membres inférieurs et, plus ou moins tardivement, se généralise, a pour effet premier de rendre malaisés ou même impossibles les déplacements passifs des membres; mais il faut se garder de penser que la constatation de cette « rigidité » impose le diagnostic du syndrome de Foerster. En effet, il est de la plus grande fréquence d'observer chez l'homme chargé d'entretien rigide et rigide, laquelle n'a de commun avec la rigidité dite des artériodileurs que, dans l'une comme dans l'autre affection, les artères des membres peuvent acquiescer des modifications profondes du type de l'athérome ou de la sclérose. Ces deux phénomènes ont été étudiés récemment par Lhermitte et Hécenot sous les termes d'oppositionnisme et de trouble de la déviation.

S'agit-il de cette dernière éventualité? On voit les muscles se fixer spontanément dans une attitude, par la contraction massive des agonistes et des antagonistes. Aussi les mouvements passifs se montrent-ils pénibles, lents et incomplets; soule-t-on un membre, celui-ci retombe lentement et « comme à regret » dans sa position primitive. C'est l'image inverse de la passivité ébrelleuse.

Sous le terme d'oppositionnisme, Lhermitte et Hécenot ont décrit une perturbation de la motricité émettricielle par la contraction automatique des antagonistes du mouvement que l'on cherche à réaliser passivement. Ainsi, essaye-t-on de fléchir la jambe sur la cuisse, on se sent résister; les quadriceps avec la plus grande énergie; désire-t-on étendre une jambe? tous les muscles fémoraux postérieurs se tendent, saillent sous la peau en tirant leurs tendons. Et de même que pour la déviation, cette opposition active, parfaitement imitable, donne l'impression d'être consentie ou volontaire. En réalité, il n'en est rien, car soudain cet oppositionnisme cède et le membre prend une souplesse qui surprend après cette période de rigidité. Observons enfin que les sujets chez lesquels se manifestent le trouble de la déviation et l'oppositionnisme peuvent ne présenter aucun signe du syndrome de Foerster tel que nous l'avons défini — mais que d'autre part ces accidents moteurs peuvent précéder à l'installation de la rigidité artériodileuse.

Catégorie, difficulté de la déviation, oppositionnisme doivent donc, à notre sens, être rigoureusement distraits du syndrome de la rigidité des artériodileurs, tant du point de vue clinique que du point de vue physiopathologique.

Nous ne saurions trop le rappeler, la rigidité de

Foerster est une affection progressive, lente et implacable, liée qu'elle est à la dégénération du système extra-pyramidal; la cataplexie, l'oppositionnisme constituent des perturbations beaucoup plus complexes, car, dans celle-ci, le psychisme se trouve engagé. Il s'agit ici non plus d'une affection motrice, mais d'une maladie de la psycho-motilité au sens de Kleist. Et c'est la participation active du psychisme qui permet de comprendre la variabilité de certaines anomalies motrices dont les oscillations sont parfois déconcertantes.

Enfin, nous n'avons fait qu'esquisser à larges traits la physiologie de certains troubles moteurs qui pèsent lourdement sur l'existence de l'homme âgé, notre exposé n'a pas été vain si celui-ci incite à une observation plus méthodique des phénomènes qui expriment les progrès de la désagrégation motrice, rançon trop fréquente de la senilité.

QUE FAUT-IL PENSER DE LA SÉROTHÉRAPIE DE LA POLIOMYÉLITE ?

PAR P. LÉPINE

(Paris)

L'annonce dans la presse quotidienne d'une campagne de collecte du sérum d'anciens poliomyélitiques en vue d'applications thérapeutiques soulève à nouveau de façon imprévue la question de la sérothérapie de la paralysie infantile.

L'idée de traiter la poliomyélite par l'injection d'immunsérum humain (sérum de convalescents) ou animalux repose : 1° sur la constatation d'anticorps virulifères, spontanés ou provoqués, dans les sérums utilisés; 2° sur l'assimilation de la paralysie infantile aux maladies dues à des microbes toxigènes (diphthérie, tétanos), où triomphe la sérothérapie. Cette manière de voir est-elle justifiée par la théorie, par l'expérimentation et par les résultats cliniques ?

I. — LA POLIOMYÉLITE EST UNE MALADIE A VIRUS.

L'ultravirus poliomyélitique présent dans le système nerveux des malades peut être transmis au singe et obtenu sur cette espèce animale. C'est ainsi qu'en 1910 Landsteiner et Ledvitz (1), Flexner et Lewis, Leiner et Wiesner constataient dans le sérum des singes guéris l'existence d'anticorps capables de neutraliser le virus *in vitro*. Netter et Ledvitz (1910) faisaient la même observation chez les enfants; Netter, Gendron et Tournon (1911) en tiraient l'application du sérum des convalescents au traitement de la paralysie infantile.

Mais nous avons appris depuis que dans les maladies à virus l'immunité, exprimée par la résistance à l'infection, est d'origine tissulaire et non d'origine humorale (2). D'une manière générale, la présence d'anticorps circulants traduit le contact de l'organisme et ne signifie rien; que des rapports indirects avec l'état réfractaire dont elle n'est ni la cause ni l'effet. Les anticorps virulifères peuvent manquer totalement ou leur taux ne correspondre en rien à celui de l'immunité. Il en résulte que, dans les maladies dues aux ultravirus, les anticorps sériques ne permettent ni de mesurer, ni d'expliquer, ni d'obtenir l'immunité.

Les observations faites avec le virus poliomyélitique confirment ces vues théoriques : les convalescents peuvent ne présenter que peu ou pas d'anticorps dans leur sang et des malades ayant un taux élevé d'anticorps peuvent succomber à la maladie (Brodie, Fischer et Stillerman (1937)). Des singes guéris d'une infection expérimentale sont réfractaires et cependant peuvent n'avoir aucun anticorps dans leur sérum (Aycock et Kramer (1930); Sabin et Oltisky (1939)); des singes vaccinés peuvent présenter un taux élevé d'anticorps et pourtant demeurer parfaitement réceptifs à l'infection (Aycock et Kramer; Oltisky et Cox (1936)).

De plus, dans les essais de neutralisation préalable *in vitro* du virus par l'antisérum, on remarque qu'un

contraire de ce qui se produit dans les mélanges toxine-antitoxine, qui obéissent à des règles précises de proportions définies (base du titrage des sérums et de la sérothérapie), on peut faire varier dans une gamme très étendue les quantités de sérum ou de virus mises en présence sans changer les résultats de l'incubation ultérieure (Aycock et Kramer et Banahaf, (1931); Harmon et Harkins, (1936); Brodie, Fischer et Stillerman (1937); Schaeffer et Muckenfuss (1940)), de sorte qu'il est impossible de titrer avec précision un sérum antipoliomyélitique.

Enfin, rappelons que le sérum de 50 à 90 pour 100 des adultes normaux, en dehors de toute infection poliomyélitique reconnue, neutralise le virus (Aycock et Kramer (1930); neutralisation complète du virus par 18 sur 21 sérums essayés; Weyer, Park et Banahaf (1931) 50 pour 100 des sérums normaux; Schultz et Gebhardt (1931), 9 sérums sur 13; Hudson et Litterer (1933), 21 sur 25; Netter, Ledvitz et Hornus (1933), 13 sur 15, etc.). Quelle que soit l'explication du fait, il est d'importance, surtout si l'on considère que le sérum des enfants et des adultes normaux possède un pouvoir neutralisant au moins égal et généralement supérieur à celui des convalescents de poliomyélite (Shaughnessy, Harmon et Gordon (1930); Howitt (1935)). Et en 1940, au terme d'une très longue étude consacrée aux anticorps de la poliomyélite (3), Schaeffer et Muckenfuss concluent que « bien qu'il y ait une certaine corrélation entre la présence des substances neutralisantes dans le sang et le virus, celles-ci n'impliquent pas nécessairement une résistance à l'infection ».

Tout ceci, encore une fois, est conforme à ce que nous savons aujourd'hui de l'immunité dans les maladies à virus et va de pair avec l'inefficacité relative de la sérothérapie dans l'encéphalite, l'encéphalite, le typhus, le choléra, la fièvre jaune, l'encéphalite, etc.). Mais il est des exceptions (clavelle), et rien n'autorise à rejeter *a priori* une méthode. Voyons ce que nous montrent l'expérimentation et la clinique dans la poliomyélite.

II. — SÉROTHÉRAPIE EXPÉRIMENTALE.

1° AVEC LES SÉRUMS HUMAINS. — Il y a unanimité pour constater l'inefficacité absolue du sérum de convalescents administré au singe à la période des paralysies ou à la fin de la période d'incubation. A-t-il au moins une valeur prophylactique? Flexner et Stewart (1928) protégèrent le singe vingt-quatre heures avant la contamination par une injection intraveineuse de virus. Howitt (1932) trouve que le sérum de convalescents ne protège pas contre l'infection, mais qu'il est sans action s'il est administré au moment de l'injection infectante. Meyer et Le Guyon (1932) ne réussissent pas à protéger le singe par de grosses quantités de sérum de convalescents données trois jours avant l'injection intracérébrale de virus. Brodie et Goldblom (1931) protègent de façon incertaine des singes contre l'incubation cutanée de virus avec 6 cm³ de sérum et jamais avec des doses inférieures. Schultz et Gebhardt (1931) démontrent toute valeur thérapeutique ou prophylactique aux immun-sérums, quelle que soit leur origine. Lépine et Biffinger (1935 et inédit) arrivent parfois à protéger le singe, quoique irrégulièrement, pendant les vingt-quatre heures qui suivent l'incubation cutanée, mais jamais au delà, avec une souche virulente dont l'incubation est de neuf à quatorze jours. Kolmer (1932), administrant le sérum humain avant l'incubation, protège le singe 1 fois sur 8 avec le sérum de convalescents, 1 fois sur 7 avec le sérum normal.

2° AVEC LES SÉRUMS D'ORIGINE ANIMALE (sérums vaccins ou convalescents; cheval hyperimmunisé) employés de la même manière, les résultats sont analogues.

Neel et Abramson (1917) injectent des sérums avec le sérum de singe : 5 sur 6 des traits meurent, contre 4 sur 6 chez les témoins. Neustädter et Banahaf (1917) observent aucun effet avec du sérum de cheval inoculé cinquante minutes après le virus. Petit (1920) se protège parfaitement au singe par des injections massives de sérum de cheval qui donne à vingt-quatre heures après l'incubation. Rhoads (1931) trouve au sérum de singe une valeur inférieure à celle du sérum humain. Weyer, Park et Banahaf (1931) reconnaissent une certaine efficacité au sérum de cheval (4 sur 5 sur 6, et 8 sur 9, contre 1 sur 5 chez les témoins traités par le sérum humain), mais Rhoads, avec le même sérum, constate une action « d'une irrégularité frappante, certaines préparations étant dépourvues de tout pouvoir protecteur ». Howitt (1934) accorde au sérum de cheval une

valeur prophylactique, mais juge nul son effet thérapeutique. Schütz et Gebhardt (1935) « ne voient pas d'indication que l'œdème puisse être éliminé du sérum à un point quelconque de son titre normal » et ne trouvent aucune relation entre un pouvoir neutralisant *in vitro* exceptionnellement élevé et une éventuelle action thérapeutique. Toomey (1935) dénie toute action *in vivo* au sérum de cheval.

III. — THÉRAPEUTIQUE HUMAINE.

1) **AVÈRE LE SÉRUM HUMAIN.** — a) *Prophylaxie*. — David (1928), Brebner (1932) rapportent de bons résultats dans l'emploi prophylactique (séroprévention) du sérum de convalescence, mais dans des essais portant sur des milliers d'enfants Stokes et collaborateurs (1935), Henry et Johnson (1934), Kessel, Hoyt et Fisk (1934) ne trouvent pas de différence du point de vue de l'incidence de la polymyélite entre les groupes d'enfants traités et les témoins.

b) *Traitement*. — Aycock et Luther (1938), chez 100 malades traités contre 482 témoins, enregistrent des résultats favorables au sérum, mais ultérieurement Kramer, Aycock et collaborateurs (1932), comparant des groupes plus étendus, ne voient aucune différence entre les malades ayant reçu du sérum et les témoins. Park (1932) traite les malades au stade préparalytique et trouve les résultats suivants en comparant 406 témoins contre 501 traités.

	TRAITÉS pour 100	NON TRAITÉS pour 100
Gufériens	76,5	80,3
Paralysés	8,9	7,3
Paralysies	10,5	11,1
Morts	4	1,2

Fisher (1934), comparant les résultats éloignés (huit mois après traitement), trouve moins de paralysies résiduelles chez les témoins que chez les traités. Horvitz (1932) n'observe aucune différence entre les groupes traités et les témoins. Elle remarque en outre que les malades guérissant sans séquelle et les adultes normaux fournissent un sérum ayant un titre *in vitro* beaucoup plus élevé que celui des paralytiques avec séquelles. Shaughnessy, Harmon et Gordon (1930) ne trouvent aucun avantage au sérum de convalescents sur le sérum normal. Au Danemark, Fagius, Jensen et Hemmingsen (1934) arrivent aux mêmes conclusions.

2) **SÉRUMS ANIMAUX.** — En dehors du sérum de singe, trop rare, des sérums de mouton ou de chèvre, qui donnent des réactions violentes, seul le sérum de cheval a été essayé sur une assez large échelle chez l'homme (sérum de Petit en France, de Weyer, Park et Banahau aux U.S.A.). Les résultats, lorsqu'ils portent sur un nombre de malades suffisant pour avoir une valeur statistique, ont été décevants. Nous n'en citerons qu'un. Rohner (1931), lors de l'épidémie alsacienne de 1930, observe sur l'ensemble de 83 malades traités par le sérum en proportion d'améliorations suivantes :

	FORÈS	
	Spinales	Bulbo-spinales
	pour 100	pour 100
Suffisamment traités...	46,6	66,6
Insuffisamment traités...	52,7	61
Non traités	48,5	58

CONCLUSION (4). — Ni la théorie, ni l'expérimentation, ni la clinique ne permettent d'attribuer à la sérothérapie une action favorable sur l'évolution de la paralysie infantile (5). Pour tout observateur sérieux, la question est jugée depuis dix ans, et c'est ailleurs qu'il faut chercher la justification du regain de faveur que l'on paraît vouloir donner à cette méthode.

(Institut Pasteur,
Groupement de Services des Virus.)

BIBLIOGRAPHIE.

(1) On trouvera les références bibliographiques de tous les travaux cités dans les ouvrages suivants : G. HOUZOT : *Immunité dans la Polymyélite*, in C. LEVATY et P. LÉPINE : *Les Ultravivres des maladies humaines* (Maloine), Paris, 1938 ; M. SCHAEFFER et R. MUCKENFELDER : *Expériences de Polymyélite* (National Foundation for Infantile Paralysis), New-York 1940 ; P. LÉPINE : *Immunité dans les maladies à virus*, in

C. LEVATY, P. LÉPINE et J. VANDER : *Les Ultravivres des maladies humaines* (Maloine), éd. Paris-Montpellier, 1945.
(2) Voir P. LÉPINE : *Les Ultravivres*, Rev. Immunol., 1939, 8, 350, et Arch. gén. Virol., 1942, 2, 406.
(3) Favorisée par les fonds considérables dont dispose, aux U.S.A., la National Foundation for Infantile Paralysis, la partie expérimentale de ce travail a comporté l'inoculation et l'observation de 440 singes.
(4) Au cours de cet article nous n'avons pas fait de différence entre les différentes rois d'administration du sérum : intraveineuse ou intramusculaire, voire intracérébrale ; cependant, si l'on veut conserver à la sérothérapie le « bénéfice du doute » (Horn), il semble bien que cette dernière voie soit à rejeter formellement, comme favorisant l'émission des parasites et la localisation microbienne du virus circulant (Pleuro).
(5) Dernier en date, PACHE (Rev. méd. Suisse Romande, 1942, 62, 385), lors de l'épidémie suisse de 1941 (Verdon), a vérifié à son tour la conclusion inefficace du sérum, qu'il soit humain ou animal, dans la polymyélite. Les erreurs on la lui date.

ŒDÈME DE DÉNUTRITION

PAR CARENCE PROTIDIQUE

OBSERVATION EXPÉRIMENTALE

PAR MM.

HUGUES GOUNELLE, MARCE BACHET

et JEAN MARCHE

Au cours de la guerre de 1914-1918 de nombreux auteurs avaient rapproché l'œdème de famine de la déficience de la ration en protéides ; de notre côté nous avons avec SASSER et MANDÉ établi des observations précises du même ordre, mais la preuve formelle de la corrélation des deux faits restait difficile à fournir, car le régime des œdématés se trouvait défectueux non seulement en protéides, mais aussi, en autres principes, en lipides et présentait une insuffisance énergétique globale.

L'observation suivante établit irréfutablement le rôle essentiel de la carence protéidique dans le déterminisme de l'œdème chez l'homme sous-alimenté et convaincu, nous l'espérons, les réfractaires à cette thèse. Elle est aisé à lire pendant que l'homme des expériences faites sur l'animal chez qui un régime alimentaire en protéides fait apparaître l'œdème, blanc (DENTON et KOHMAN ; FRISCH, MENDEL et PETERS ; LEOG et M^{lle} ALMINE) et le chien (SHELBUR et EGGLOF ; WHEECH, GOETTSCH et REEVES).

L'histoire de notre malade suivi dans le service de M. BARUK peut schématiquement se résumer en 8 périodes, dont voici le déroulement.

Période I : CONSTITUTION D'UNE ANASARQUE IRREDUCTIBLE PAR LE DÉCUTÉRIUM.

Le sujet G..., 45 ans, entré depuis vingt ans pesait 52 kg. en Août 1940. Il ne présente aucune trace cardiaque, hépatique, rénal. En Août 1941 apparaît pour la première fois l'œdème sous forme d'une infiltration fusée des membres inférieurs, survenant le soir et disparaissant par décubitus. La ration alimentaire s'inscrit en moyenne à 1.700 calories comportant 310 g. de glucides, 16 g. de protéides d'origine animale et 49 g. d'origine végétale, 8 g. de lipides d'origine animale et 15 g. d'origine végétale.

13 Octobre. — En quelques heures s'insale une véritable anasarque : membres inférieurs, scrotum, lombes, paroi abdominale distendus par un œdème volumineux blanc et très grenu au pégot ; face boursoufflée comme dans l'œdème de Quincke ; ascite de moyenne abondance. Température autour de 36°. Urines abondantes (plusieurs litres), claires, sans sucre ni albumine. Cœur normal, poids relatif à 92, artères souples, T. A. 12-8. Poids, 51 kg. 600. Protéides du sang¹, toxéus : 45 g. pour 1.000. Sérum-albumine : 30 g. pour 1.000 ; sérum-globuline : 14 g. pour 1.000. Rapport sérum/globuline : 2,04. Le malade est couché.

15 Octobre. — Œdème encore plus important malgré le décubitus : un hydrothorax bilatéral est apparu ; montée du poids à 55 kg. Deux injections quotidiennes de glycocholé à 0,20 sont prescrites.

19 Octobre. — Les œdèmes se sont encore étendus : érythème infiltré jusqu'à la base des thorax, hydrothorax remon-

tant jusqu'à 5^e espace intercostal, ascite dépassant l'ombilic. Poids 57 kg.

**

Période II : FONTE DE L'ŒDÈME PAR RÉGIME DÉCULCHORÉ, SUIVI COUCHÉ.

24 Octobre. — État prédicté inchange, poids 56 kg. Protéides du sang : toxéus 44 g. pour 1.000. Sérum-albumine : 26 g. pour 1.000 ; sérum-globuline : 17 g. pour 1.000. Rapport sérum/globuline : 1,5. On arrête le glycocholé et l'on institue un régime découlché strict.

27 Octobre. — Régénération considérable de l'œdème qui remonte seulement jusqu'au scrotum, ascite presque traitée, simple pégot hydrothorax bilatéral. Poids 45 kg.

31 Octobre. — L'œdème a complètement disparu. Poids descendu à 37 kg. Protéidémie : toxéus 57 g. pour 1.000. Sérum-albumine : 33 g. pour 1.000. Sérum-globuline : 24 g. pour 1.000. Rapport sérum/globuline : 1,37.

Ainsi cette anasarque irréductible a totalement fondu en sept jours sous l'influence du régime découlché avec chute pondérale de 20 kg.

**

Période III : ACTION PRÉVENTIVE SUR L'ŒDÈME D'UNE SURCHARGE PROTIDIQUE DE 150 g. DE CASÉINE MALOISE RECHÉOLATION.

A partir du 1^{er} Novembre. — Le malade restant au régime découlché reçoit en outre 150 g. de caséine par jour.

15 Novembre. — Œdèmes non reparus, état général très amélioré, poids 40 kg. 500. Assai autotrophe du sujet à se lever chaque après-midi.

A partir du 1^{er} Novembre. — Afin d'être certain que la non-réapparition de l'œdème n'est pas liée au régime découlché on ajoute au régime caséine 15 g. de sel par jour.

25 Novembre. — Sous l'influence de la rechloration le poids est monté à 45 kg. en trois jours et se fixe à ce chiffre sans reprise de l'œdème, alors que le malade se lève chaque après-midi. Protéidémie : toxéus 53,5. Sérum-albumine : 30. Sérum-globuline : 23,5. Rapport : sérum/globuline : 1,27.

30 Novembre. — Pas d'œdème, amélioration de l'état général, poids 42 kg. Protéidémie : toxéus 53,5. Sérum-albumine : 40,5. Sérum-globuline : 15. Rapport sérum/globuline : 3,11.

15 Décembre. — État général encore amélioré sans trace d'œdème, malgré la station debout et la rechloration. Poids, 42 kg.

L'œdème n'ayant pas reparu, on suspend la caséine.

**

Période IV : SUSPENSION DE LA SURCHARGE PROTIDIQUE ; RÉAPPARITION DE L'ŒDÈME.

A partir du 15 Décembre le sujet ne reçoit plus que le régime courant de l'année (indiqué de 1 à la période I).

20 Janvier 1942. — Œdème disséminé léger rétroabdominal. Poids 43 kg. Protéidémie : toxéus 55. Sérum-albumine : 38,2. Sérum-globuline : 17,5. Rapport sérum/globuline : 2,18.

L'œdème s'accroît progressivement les semaines suivantes. 28 Février. — Œdème atteignant le scrotum, état général à nouveau très médiocre. Poids 46 kg.

Après suspension de la caséine, l'œdème reparait quarante-cinq jours plus tard.

*

Période V : ACTION CURATIVE DE LA CASÉINE, DISPARITION DE L'ŒDÈME.

A partir du 1^{er} Mars. Le sujet reçoit d'abord 300 g. de caséine par jour.

10 Mars. — Œdème considérable des membres inférieurs des lombes et de l'abdomen ; petite ascite. Poids 50 kg. Très mauvais état général, une diarrhée séreuse profuse oblige à supprimer provisoirement la caséine et à prescrire 1 g. d'amide nicotinique toutes les heures.

20 Mars. — La diarrhée a disparu ; sous l'influence conjuguée du décubitus et de la diarrhée, l'œdème a rétrogradé. Poids 42 kg. mais l'état général reste très mauvais.

26 Mars. — Œdème de l'œdème diminue, mais les pieds sont infiltrés d'œdèmes. Poids 42 kg. 500. Sans attendre une intensification de l'œdème en raison de l'état général précaire on ajoute au régime assai de nouveau de la caséine (environ 200 g. par jour).

13 Avril. — Œdème localisé aux pieds et aux chevilles sans extension. Poids 43 kg. 500. État général meilleur. Protéidémie : toxéus 57,6. Sérum-albumine : 35,9. Sérum-globuline : 21,7. Rapport sérum/globuline : 1,65.

21 Avril. — Œdème très nette diminution. Poids 43 kg. Protéidémie : toxéus 56,8. Sérum-albumine : 35,4. Sérum-globuline : 21,7. Rapport sérum/globuline : 1,64.

28 Avril. — Absence de tout œdème. État général très amélioré. Poids 44 kg. Protéidémie : toxéus 64,5. Sérum-albumine : 41,35. Sérum-globuline : 20,15. Rapport sérum/globuline : 2,05.

1. Bull. et Mém. Soc. Méd. Hôp. de Paris, 11 Juillet 1941, 67, 3 et 13 Mars 1942, 132.
2. Prélevements de sang effectués sur le sujet couché ; les dosages des protéides faits par M. R. SASSER.

On arrête la caséine dont le sujet a ingéré depuis le 1^{er} Mars 10 kg.

Ainsi l'adonction de 172 g. de caséine par jour au régime de l'asile pendant deux mois a fait disparaître les excès et a conduit au développement l'état général. L'action curative de la caséine sur l'œdème est patente.

**

Période VI : LA SUBSTITUTION A LA SURCHARGE PROTÉIQUE D'UNE SURCHARGE GLUCIDO-LIPIDIQUE (SUCE 100 g. et huile 50 g.) RITUELLE, CONCOMITANT L'ÉTAT DE L'ŒDÈME MAIS FINALEMENT NE L'ÉVITE PAS.

Pendant huit mois et demi le malade va recevoir quotidiennement en plus du régime normal de l'asile, qui s'est amélioré quelque peu pendant la phase d'état sur les sels précités, 150g. de sucre et 50 g. d'huile, la caséine étant supprimée, ce qui laisse la ration soignée de 2.550 calories.

29 Avril. — Le sujet est en bonne santé, œdème et est levé toute la journée. Poids 44 kg.

7 Juin. — Même état, qui restera tel de Juillet à Octobre. Poids fixé à 42 kg. 500. Protéides totales: 16,1. Sérum-albumine: 40,6. Sérum-globuline: 17,5. Rapport sérum/globuline: 2,61.

22 Octobre. — Bon état, toujours pas d'œdème apparent. Poids: 44 kg. Protéides totales: 61,35. Sérum-albumine: 42,04. Sérum-globuline: 19,31. Rapport sérum/globuline: 2,18.

7 Novembre. — Au cet qu'est-ce-que-tu dis, je dirai que de ce régime apparition d'un œdème du dos, du pied, des malloles et du 1/3 inférieur de la jambe, prenant le godet. Pour la première fois depuis plusieurs mois le poids baisse 4 kg.

12 Novembre. — Même état et même poids. Protéides totales: 56,20. Sérum-albumine: 41,52. Sérum-globuline: 14,68. Rapport sérum/globuline: 2,82.

26 Novembre. — Même net du dos du pied de la face inférieure des cuisses. Poids 43 kg. 500. Protéides totales: 53. Sérum-albumine: 34,28. Sérum-globuline: 18,72. Rapport sérum/globuline: 1,83.

18 Janvier 1943. — État inchangé.

La surcharge glucido-lipidique n'a donc pu éviter, malgré un régime à base de 2.550 calories, la reprise de l'œdème au bout de six mois. On pourrait s'étonner du temps de latence requis pour cette réapparition; en réalité, il faut tenir compte que durant cette période le régime usulier de base s'étant un peu amélioré apportait un peu plus de protéides que pendant les autres phases et aussi qu'au départ de cette période le sujet venait justement d'ingérer dans les deux mois précédents 10 kg. de caséine. Enfin l'on doit surtout penser qu'un tel régime riche en lipides et en glucides assure une meilleure protection de l'utilisation protéique.

**

Période VII : SUBSTITUTION À LA SURCHARGE GLUCIDO-LIPIDIQUE DE 150 g. DE CASÉINE, DISPARITION DE L'ŒDÈME.

Devant l'état général précaire et la permanence de l'œdème depuis dix semaines, le sucre et l'huile sont supprimés et au régime de base ordinaire de l'asile on ajoute 150 g. de caséine, diminué localisé aux chevilles et au dos du pied.

30 Janvier. — Douzième jour de surcharge protéique, œdème diminué, localisé aux chevilles et au dos du pied. Poids: 45 kg. 500.

8 Février. — Œdème léger du pied et des malloles. Poids: 47 kg. Protéides totales: 65. Sérum-albumine: 40,68. Sérum-globuline: 24,32. Rapport sérum/globuline: 1,67.

10 Mars. — Œdème réduit à un godet très discret du dos du pied et malloles. État général excellent. Poids: 47 kg. 500.

27 Mars. — Soixante-huitième jour de traitement. État général encore amélioré, pas d'œdème. Poids: 48 kg. La caséine est supprimée.

Ainsi une fois de plus la caséine (150 g.) après soixante jours a asséché le sujet.

**

Période VIII : SUPPRESSION DE TOUTE SURCHARGE, RÉAPPARITION D'UN DÉBUT D'ANASARQUE.

28 Mars. — Le sujet est remis au seul régime de base et ne reçoit plus aucune surcharge. Poids: 48 kg.

16 Avril. — Œdème modéré à la face post-inférieure des cuisses et godet très malloles. Poids: 47 kg. 600.

24 Mai. — Œdème léger du dos du pied. Poids: 47 kg. 250.

10 Juin. — Œdème brusquement et considérablement développé infiltrant jusqu'au scrotum, verge enfoncée, début d'anasarque, état général précaire. Poids: 51 kg. 200.

3. Et ce fait rejoint ce que nous avons constaté sur l'action favorable du beurre (Bull. et Mém. Acad. Méd. Hôp. Paris, 16 Octobre 1942, 349).

Ainsi après suppression de la surcharge protéique, réapparition vingt jours après d'un œdème et quarante-quatre jours après d'un début d'anasarque.

**

EN RESUME voici les traits fondamentaux de cette observation suivie pendant deux ans : à la suite d'une ration alimentaire déficiente, notamment en protéides, constitution d'un anasarque irréductible par le déshydratisme, mais écartant au régime déchloruré (perte de 20 kg. en sept jours). L'œdème ne réapparaît pas chez le sujet levé pendant l'adonction quarante-cinq jours durant d'une surcharge de 150 g. de caséine au régime œdémotogène de base. On suspend cette surcharge et l'œdème réapparaît quarante-cinq jours plus tard. On complète à nouveau le régime de base avec 172 g. de caséine par jour et soixante jours après l'œdème a disparu. On suspend à nouveau cette surcharge pendant dix jours, on remplace par une surcharge glucido-lipidique (sucre 100 g. et huile 50 g.) portant la ration vers 2.550 calories et malgré cela l'œdème réapparaît après six mois de ce régime. On substitue alors au sucre et à l'huile 150 g. de caséine et en soixante-huit jours l'œdème disparaît. Enfin, la caséine étant toujours supprimée, on laisse le sujet au régime de base de l'établissement et l'œdème reprend vingt jours après.

CONCLUSIONS. — Un régime pauvre en protéides conditionne l'apparition de l'œdème de dénutrition (périodes I, IV, VI et VII).

Un régime riche en protéides assure la prévention de l'œdème (période III) et sa disparition (périodes V et VI).

Un régime riche en glucides et en lipides élevant la valeur énergétique globale à 2.550 calories, retarde l'apparition de l'œdème, mais est incapable finalement de l'éviter : c'est donc dans une certaine mesure qu'il en est responsable (période VI).

Un régime sans sel aboutit à la fonte d'un anasarque irréductible au début (période II). Mais le régime salé n'empêche nullement la surcharge protéique de prévenir l'œdème (période III) ou de le faire disparaître (périodes V et VI).

(Travail du Centre de recherches de l'Hôpital Foch et du service du D^r BARU, maison nationale de Santé, Saint-Maurice, avec l'appui financier de l'Institut national d'hygiène.)

N. B. — Nous avons déjà souligné (Gac. Méd. Hôp. de Paris, 1941, 635 et Soc. Biol., 1942, 408) la fréquence existante au cours de la phase de la sous-alimentation qui précède l'œdème d'un stigmate biologique consistant en une baisse des globulines avec sérum-albumine normale, ce qui entraîne l'élevation du rapport sérum/globuline. L'observation précédente est bien démonstrative de ce fait, car chaque fois que l'on fait disparaître l'œdème on retrouve cette hypoglobulinémie et un rapport élevé à 2,05, 3,45 et 2,61.

APPLICATION

DE LA

MÉTHODE CHRONAXIMÉTRIQUE

A L'ÉTUDE DU RACHITISME

PAR

Raoul LECOQ, Paul CHAUCHARD

et Henriette MAZOUÉ

Les notions d'avitaminoses et de déséquilibres alimentaires sont encore trop confuses pour de nombreux diététiciens ; il est vrai qu'elles s'inscrivent dans une science qui est la physiologie ont parfois beaucoup de difficultés à reconnaître ce qui appartient en propre à celles-ci ou à celles-là.

Par avitaminoses strictes, il faut entendre l'ensemble des manifestations qui suivent la simple suppression dans la ration d'une des vitamines actuellement connues. Tels sont le ralentissement puis l'arrêt de la croissance et la xérophthalmie dans

l'avitaminose A, les crises convulsives avec secousses convulsives, contractures et phénomènes paralytiques dans l'avitaminose B.

Les déséquilibres vont évoluer le plus souvent à un degré des avitaminoses, mais ont des différences en ce qu'ils se produisent en présence même de la vitamine qu'on s'agit en droit de supposer déficiente et par suite d'un déséquilibre plus ou moins important des constituants. C'est ainsi que des accidents polyvénériques surviennent quand on substitue dans une ration complète le lactose ou sucre de lait au saccharose ou au glucose, alors que les accidents disparaissent quand on lactose, protéides et lipides sont associés dans la proportion où ils se trouvent normalement dans le lait de vache, aliment naturel bien équilibré.

Avitaminose et déséquilibre, en certains cas, marchent de pair, l'un révélant les troubles inapparents que l'autre cause. Il en est ainsi de l'avitaminose D, qui n'entraîne chez le rat, en présence d'un régime minéral équilibré, que des troubles de croissance insignifiants, alors que, renforcée d'un déséquilibre phosphocalcique important, elle provoque l'apparition des lésions osseuses typiques du rachitisme expérimental.

Complétant les observations de Sherman et Pappenheimer et de Collman, Meunier et Meunier, qu'il convient d'appeler au premier chef pour leur travail expérimental, habituellement obtenu, le rachitisme dystrophique ou hypotrophique (avitaminé), très simplement réalisé par addition aux régimes rachitiques ordinaires de 2 pour 100 de carbonate de strontium¹. Et, plus récemment, Lecoq a réussi à produire, par adjonction de sels géométriques d'acétate à un régime privé de vitamine D, mais minéralement équilibré des lésions osseuses caractéristiques, spontanément guérissables et très comparables à celles du rachitisme du nourrisson².

Dans toutes ces recherches poursuivies chez le rat, l'examen des lésions osseuses fut pris, de même que chez l'homme, comme test du rachitisme, parce qu'elle est la plus sûre et la plus objective de cette affection et que l'examen radiographique permet d'en suivre l'évolution avec une grande rigueur. Ces lésions ne constituent cependant pas les seules modifications qui doivent être prises en considération et le système neuromusculaire notamment présente des troubles fonctionnels latents décelables par la chronaximétrie, qui ont été signalés aussi bien chez les enfants³ que chez les rats rachitiques⁴. Lésions osseuses et modifications chronaximétriques ne paraissent d'ailleurs pas être les troubles primitifs du rachitisme et il semble qu'il y ait à l'origine de l'un et de l'autre, ainsi que le pensaient Mouriquand et ses collaborateurs⁵, une déviation métabolique aboutissant à une perturbation primitive d'ordre hormonal conditionnant secondairement l'apparition de ces troubles.

La connaissance des différentes sortes de rachitisme pouvant être expérimentalement reproduites et ci-dessus mentionnées, nous a incités à entreprendre leur étude chronaximétrique systématique⁶.

De même que dans notre précédente étude de la chronaximétrie de l'avitaminose B et du déséquilibre glucidique aigu, chez le pigeon⁷, nous avons utilisé la technique de P. Chauchard⁸, qui comporte les mesures percutanées, sur l'animal éveillé, des chronaxies nerveuses motrices périphériques d'extension

1. L. RANDOIN et R. LECOQ : C. R. Ac. Sc., 1929, 188, 1188. — R. LECOQ : La Presse Médicale, 1934, n° 82, 1597.

2. H. C. SHERMAN et M. C. HIBLER : Journ. of Biol. Chem., 1937, 79, 115. — R. LECOQ : Pharm. J., 1938, 32, 103.

3. E. V. Mc COLLIN, N. SIMMONDS, P. G. SIPLEY et E. A. PARK : Journ. of Biol. Chem., 1924, 47, 507.

4. G. MOURIQUAND : La Presse Médicale, 1936, n° 80, 1557.

5. R. LECOQ : C. R. Ac. Sc., séance du 5 Avril 1943; Rev. Pathol. comp. et Hyg. gén., séance du 13 Avril 1943.

6. G. MOURIQUAND, A. LEUILLER, L. WELT et G. MORIN : C. R. Soc. Biol., 1932, 110, 732.

7. R. LECOQ, P. CHAUCHARD et H. MAZOUÉ : Bull. Ac. Sc., 1943, 127, 345.

8. R. LECOQ, P. CHAUCHARD et H. MAZOUÉ : C. R. Ac. Sc., séance du 1^{er} Février 1943 et Bull. Soc. Chim. Biol., 1943, 25, 77.

11. P. CHAUCHARD : Revue scientifique, 1941, 78, 620.

et de flexion des orteils, des chronaxies musculaires correspondantes, de la chronaxie sensitive prise sur le trajet du rachiatique (réflexe de flexion croisé) et de la chronaxie motrice corticale de flexion des orteils, avec étude des effets de l'avitaminose et de la section du nerf sur les chronaxies périphériques.

Nous rapportons ci-après quelques résultats obtenus, exprimés en capacités chronaxiques ($\mu\text{m} \cdot \text{F}$).

RAT n° 7.495. — Rachitisme dystrophique de Mouriquand. Mis au régime le 3 Mai, animal maintenu à l'obscurité. Le 5, chiffres normaux : chronaxies nerveuses extension (N₂); 20; flexion (N₁); 40; chronaxie musculaire, extension (M₂), 60; le 10 : N₂, 180; N₁, 170; M₂, 20; radio positive. Le 11 : N₂, 210; N₁, 300; M₂, 5; Le 17 : N₂, 120; N₁, 190; M₂, 30. A partir de cette date, ingestion quotidienne de III gouttes d'huile de foie de morue. Le 20 : N₂, 100; N₁, 120; M₂, 10. Le 24 : N₂, 60; N₁, 90; M₂, 30. Le 25 : radio négative. Le 27 : chiffres normaux.

RAT n° 7.478. — Rachitisme dystrophique (juvénile). Régime le 8 Avril; animal gardé à la lumière du jour (rachitisme uvérinatoire); mais, contrairement à ce que l'on admet d'ordinaire, il eût, comme le montre la première expérience, à l'addition d'une dose suffisante de vitamine D sous forme d'huile de foie de morue.

RAT n° 7.315. — Rachitisme chronique classique. Régime Randolet-Lecq le 16 Décembre; obscurité. Le 18, chiffres normaux : N₂, 20; N₁, 40; M₂, 60; Le 23 : N₂, 190; N₁, 180; M₂, 40; Le 28 : N₂, 90; N₁, 100; M₂, 30; radio négative. Le 4 Janvier : N₂, 140; N₁, 140; M₂, 30; une irradiation ultraviolette de cinq minutes. Le 9 : N₂, 25; N₁, 40; M₂, 10 (animal chroniquement guéri). Le 15 : N₂, 70; N₁, 60; M₂, 20 (recherche).

RAT n° 7.354. — Rachitisme alcalosique. Régime Lecq au bicarbonate de sodium le 28 Janvier; obscurité. Le 4 Février : N₂, 20; N₁, 180; M₂, 30; radio négative, mis à la lumière du jour. Le 8 : N₂, 35; N₁, 40; M₂, 40. Le 16 : N₂, 25; N₁, 45; M₂, 55; radio négative.

Les modifications observées consistent, comme on voit, en une augmentation des chronaxies nerveuses, avec égalisation des chronaxies des antagonistes à un niveau très supérieur à la chronaxie normale; dans la plus haute, et une diminution des chronaxies musculaires. Les chronaxies sensitive et corticale (qui ne sont pas rapportées ici) augmentent parallèlement aux chronaxies nerveuses motrices périphériques. L'analyse de ce phénomène montre que le nerf lui-même n'est pas vraiment touché, car la séparation du nerf d'avec les centres par section fait apparaître une chronaxie de constitution identique à ce qu'elle serait chez le sujet normal. Les augmentations chronaxiques notées ne traduisent que la réperussion sur le nerf d'un état dépressif des centres nerveux qu'explique l'augmentation de la chronaxie corticale, tandis que la persistance de l'augmentation sur l'animal anesthésié montre que cette dépression atteint non seulement les centres encéphaliques, mais encore les centres médullaires (phénomène de subordination de Lapique).

Nous n'avons donné plus haut que les chiffres correspondant aux muscles extenseurs des orteils, ceux des muscles flexisseurs se montrent sensiblement égaux. Ces chronaxies très diminuées prouvent qu'à l'inverse des nerfs, les muscles sont excités. Ainsi qu'on peut s'en rendre compte, les signes chronaxiques du rachitisme constituent un test plus sensible que le test radiographique, le système neuromusculaire étant plus rapidement perturbé dans son fonctionnement intime. Déjà, les modifications sont nettes du 3^e au 5^e jour de régime et (sauf dans le cas du rachitisme au plus sévère), cette résistance extrême dans les réponses quelque troublées les chronaxies reviennent plus vite que les chiffres osseux à la normale quand le sujet est soumis à un traitement antirachitique tel qu'exposition à la lumière du jour ou à l'irradiation ultraviolette, absorption de vitamine D naturelle ou synthétique. Le système nerveux paraît modifié le premier, les muscles sont touchés un peu plus tardivement, puis les lésions osseuses deviennent manifestes; la guérison est des troubles suit le même ordre.

L'avantage de la méthode chronaximétrique n'est pas seulement sa grande sensibilité, mais encore de

permettre la mise en évidence d'un rachitisme insipide, non décelable par l'examen radiographique et que, pour une raison, nous avons appelé *rachitisme invisible*. Un tel rachitisme s'obtient avec des régimes qui jusqu'à présent ont été considérés comme normaux, la perturbation humorale n'étant pas assez forte pour déclencher des lésions osseuses alors que déjà les modifications neuromusculaires sont comparables à celles des régimes rachitiques classiques. Ces régimes peuvent être des rats (et maintenus à l'obscurité) soit un régime d'avitaminose D stricte dont la fraction minérale est parfaitement équilibrée, soit un régime alcalosique de Lecq dans lequel le sel générateur d'alcalose entraîne un déséquilibre phosphocalcique et se trouve en quantité insuffisante (cas du gluconate de calcium) ou dont la nature contredit l'apparition des lésions osseuses (cas du phosphate disodique).

RAT n° 7.357. — Rachitisme invisible (sans lésions osseuses). Régime d'avitaminose D stricte le 28 Janvier; obscurité. Le 17 : N₂, 80; N₁, 100; M₂, 10; radio négative. Le 24 : N₂, 70; N₁, 90; M₂, 20; mis à la lumière du jour. Le 28 : N₂, 30; N₁, 40; M₂, 30. Le 1^{er} Mars : N₂, 20; N₁, 40; M₂, 50.

RAT n° 7.370. — Avitaminose D et déséquilibre Ca/P avec excès de P. Régime sans vitamine D avec 3 pour 100 de phosphate disodique le 23 Décembre; obscurité. Radio négative le 4 Janvier. Le 9 : N₂, 90; N₁, 120; M₂, 40. Le 15 : N₂, 170; N₁, 120; M₂, 20. Nouvelle radio négative le 19.

RAT n° 7.324. — Avitaminose D et déséquilibre Ca/P. Régime sans vitamine D avec 3 pour 100 de gluconate de Ca le 23 Décembre; obscurité. Radio négative le 4 Janvier. Le 9 : N₂, 90; N₁, 120; M₂, 20. Le 15 : N₂, 90; N₁, 140; M₂, 15. Nouvelle radio négative le 19. Le même régime avec 3 pour 100 de gluconate de Ca donne des lésions osseuses typiques.

Il s'agit bien là de modifications rachitiques, car il suffit, pour obtenir le retour à la normale des manifestations chronaxiques, d'exposer les animaux à la lumière du jour, de leur administrer de la vitamine D en dose suffisante, ou de les mettre à un régime complet minéral équilibré et contenant cette vitamine en dose normale.

Se basant sur l'élévation du pH des sels et de la réserve alcaline alcalosique des rats rachitiques selon la méthode classique¹², sur la guérison des lésions osseuses obtenues par addition d'acide lactique au régime rachitique¹³ et sur l'obtention des mêmes lésions osseuses par simple adjonction de sels alcalogènes à une ration normalement équilibrée, mais privée de vitamine D, Lecq voit dans l'alcalose l'origine des troubles rachitiques. Nos observations chronaximétriques poursuivies tant sur le rachitisme dystrophique que sur le rachitisme eutrophique et le rachitisme invisible, expérimentalement provoqués, apportent une très exacte confirmation de ces faits que d'autres recherches poursuivies parallèlement viennent compléter¹⁴. Nous avons pu constater, en effet, que les lapins et les cobayes normaux maintenus à la lumière du jour et recevant des agents susceptibles d'élever la réserve alcaline précédemment essayés par l'un de nous sur le lapin¹⁵ présentent transitoirement un tableau chronaxique analogue à celui qu'on observe dans le rachitisme expérimental avec augmentation des chronaxies nerveuses et diminution des chronaxies musculaires.

Les chronaxies nerveuses observées chez les rats rachitiques représentent une augmentation dans le même sens (Bourguignon et Bana), de même que celle de l'alcalose chez l'homme¹⁶, il paraît logique d'admettre qu'un régime général le rachitisme de l'enfant et le rachitisme expérimental sont en ligne étroite avec un état alcalosique des sujets qui favorise les toxico-infections et les auto-intoxications envisagées par Marfan¹⁷ et permet l'apparition des

accidents de la tétanie, déclenchés par une chute de la calcémie concomitante¹⁸.

Parmi les déséquilibres alimentaires et avitaminosiques qui semblent sous la dépendance de l'alcalose, on doit ranger à côté du rachitisme le scorbut et les dystrophies scorbutiformes.

A l'inverse, il conviendrait de placer parmi les déséquilibres et avitaminosiques où l'acidose domine et où les chronaxies nerveuses sont diminuées : l'avitaminose A, les avitaminoses du groupe B et les déséquilibres alimentaires névrotiques, spécialement le déséquilibre glucidique aigu.

Conclusions. — La seule carence de vitamine D, en l'absence de lumière, qui pour une part peut en assurer la synthèse, suffit à déclencher un état de rachitisme sans lésions osseuses (rachitisme invisible) dont les perturbations neuromusculaires sont graves sous la vitamine D. Ce rachitisme invisible est comparable aux manifestations insipides d'autres avitaminoses : pellagra, sine pellagra des auteurs américains¹⁹ et avitaminose B, purement chronique de Mouriquand et Coisnard²⁰.

Le trouble alcalosique de l'avitaminose D ne devient capable de provoquer des manifestations osseuses qu'autant qu'on lui adjoint des renforts nutritifs adjuvants, les troubles rachitiques peuvent être extrêmement variés et que dans le rachitisme expérimental, comme nous l'avons vu, l'addition d'un sel alcalogène, un manque relatif de phosphate et un excès de calcium, ou l'intervention de carbonate de strontium. Dans ces derniers cas toutefois, le rachitisme dystrophique se produisant même en présence de lumière, il ne conviendrait plus de retenir, comme cause initiale, l'avitaminose D, mais un déséquilibre minéral aboutissant à des effets identiques et qui, d'ailleurs, peut être compensé par une addition suffisante de vitamine D.

La méthode chronaximétrique permet de mettre en évidence, dans les différents types de rachitisme, une diminution des chronaxies musculaires et une exagération des chronaxies nerveuses avec égalisation des antagonistes, modifications qui trahissent une excitation des muscles et une dépression des centres encéphalo-médullaires.

Plus sensible que le test radiologique, la technique chronaximétrique, test de préférence, est capable de rendre de grands services dans la prophylaxie du rachitisme chez l'enfant, en permettant de mettre systématiquement en œuvre comme méthode de diagnostic précoce chez l'enfant.

(Laboratoire de l'hôpital de Saint-Germain-en-Laye et laboratoire de neurophysiologie. Ecole des hautes études.)

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

Joseph Orsali. La pérécrotonomie dans la péracardie chronique contractrice. Thèse de Paris, 1943, 156 pages, 7 fig. (F. Fovelin, édit.). — J'ai grand plaisir à constater que les travaux que j'apportais, en 1941, sur cette question très neuve en France, à l'occasion d'un premier cas que me fit connaître le professeur Loeper, eurent un succès immédiat. Car, depuis ces publications, l'expérience qu'on a, à Paris, de la pérécrotonomie s'est déjà un peu enrichie.

Dans un brillant mémoire, dont je le félicite, O. a repris l'analyse critique de cet acte opératoire très hardi. Les caractères anatomiques et le retentissement sur l'hémodynamique, les divers aspects d'évolution des pérécrotonomies qui sont à la base de l'action dirigée sur la lésion même, les indications du traitement, la technique de l'intervention et les résultats qu'on procède, tous cela est analysé, mis à jour et groupé autour de 3 cas dont O. nous donne le récit.

De ces 3 observations détaillées, 4 sont de M. Bergeret qui a inspiré ce travail. Les résultats sont les suivants : 3 succès durables, 2 échecs.

Il faut convenir que de tels faits sont de nature à faire changer les nombres jugements d'auteurs.

JEAN PATEL.

20. R.A. TURPIN : *La sténose infantile*, Paris, 1925.
21. J. GOLDBRGER et G.A. WHEELER : *Hygiène Laboratoire*, Boston, 1920, 1930, 34.
22. G. MOURIQUAND et J. COISNARD : *La Presse Médicale*, 1942, n° 42, 578.

12. R. LECQ, P. CHAUCHARD et H. MAZOUZ : *C. R. Soc. Biol.*, 1943, 137, 204.
13. R. LECQ : *Déséquilibres alimentaires, nutrition et hygiène*, 2^e édition, Paris, 1939, 26; et *C. R. Acad. Sci.*, 1940, 211, 189.
14. R. LECQ : *C. R. Acad. Sci.*, 1941, 212, 938.
15. R. LECQ : *La Presse Médicale*, 1943, n° 37, 341.
16. B. et P. CHAUCHARD, H. MAZOUZ et R. LECQ : *C. R. Soc. Biol.*, 1943, 137, 264.
17. A. B. MARFAN : *C. R. Soc. Biol.*, 1941, 135, 1513.
18. B. MAZOUZ et R. LECQ : *Zentral. für die ges. Neurol.*, 1931, 135, 501.
19. A.-B. MARFAN : *Le rachitisme*, Paris, 1942.

NOTES DE MÉDECINE PRATIQUE HYGIÈNE ET MÉDECINE DU TRAVAIL PUBLIÉES SOUS LA DIRECTION DE M. A. FEIL

Médecine du travail et cardiopathies

L'un des problèmes les plus importants que pose la médecine du travail est celui de l'utilisation des diminués physiques. Parmi ceux-ci les tuberculeux et les cardiaques sont au premier rang. Il est instructif de consulter, à ce sujet, les statistiques d'invalidité des assurances sociales¹. A la Caisse interdépartementale des A. S., entre le 1^{er} Janvier 1933 et le 1^{er} Juin 1938, 11731 pensions d'invalidité ont été accordées, dont 4063 à des assurés non tuberculeux (Dr. Bertillon). Parmi ces derniers, les cardiaques arrivent, de loin, en tête, avec 908 cas. A l'Union régionale de Nancy (Dr. Pellier), au début de l'année 1942, sur 4.307 pensions d'invalidité, les tuberculeux en avaient obtenu 1744; les cardiaques arrivaient en seconde ligne avec 378 cas, dont 41, 2 pour 100 d'invalidité définitives.

Ce serait une erreur de croire que les affections cardiovasculaires frappent exclusivement les vieillards. Les cardiopathies rhumatismales sont l'apanage des jeunes. La syphilis cardiovasculaire, les affections congénitales, les cardiomyoses s'observent chez les jeunes; l'hypertension, la coronarite de la quarantaine sont loin d'être exceptionnelles.

Donc, les cardiopathies représentent la principale cause d'incapacité de travail après la tuberculose; elles sévissent très souvent à l'âge de la pleine activité physique. Or, on peut agir efficacement sur leur évolution en donnant aux malades qui en sont atteints une activité adaptée à leurs possibilités physiques. La mortalité est beaucoup plus précoce chez les cardiaques qui font des travaux de force que chez ceux qui exécutent un travail sédentaire. En organisant rationnellement l'adaptation du cardiaque au travail on peut réaliser dans une large mesure la prophylaxie de l'insuffisance cardiaque. Cette adaptation est, bien entendu, absolument étrangère à la médecine de soins. Le relassement des travailleurs cardiaques est aujourd'hui rendu possible par le développement de la médecine du travail. Il comprend 3 temps essentiels, qui sont tous trois du domaine de la spécialité: dépistage, évaluation de la capacité fonctionnelle, relassement.

LE DÉPISTAGE. — Les médecins des diverses entreprises, des écoles professionnelles et des centres d'apprentissage font le premier tri. Ils envoient aux spécialistes les travailleurs et apprentis atteints de cardiopathie ou suspects tels. Le cardiologue doit, d'abord, éliminer les faux cardiaques, distinguer avec certitude un souffle extraordinaire d'un souffle organique, un rétrécissement cardiaque simple d'un rétrécissement mitral. La cardiopathie reconnue, sa nature et son étiologie précises, il faut encore savoir comment elle est tolérée.

L'ÉVALUATION DE LA CAPACITÉ FONCTIONNELLE. — Pour aboutir à des résultats pratiques il faut classer les cardiaques en différentes catégories basées sur l'aptitude fonctionnelle. On se heurte ici à une grosse difficulté, comme toujours lorsqu'on veut faire entrer les malades dans des cadres rigides. Cette difficulté est accrue par le fait que nous ne possédons aucune méthode rigoureuse pour évaluer la capacité fonctionnelle du cœur. Peut-être serait-il un jour facile de mesurer le débit cardiaque au repos et après effort; pour le moment toutes les méthodes utilisées, malgré leur ingéniosité et même leur précision, sont beaucoup trop compliquées pour être utilisées par la médecine du travail. Heureusement la clinique, la radiologie, l'électrocardiographie, aidées parfois par quelques examens complémentaires simples, permettent une évaluation suffisante en pratique. De multiples facteurs doivent être pris en

considération: nature de la cardiopathie, caractère évolutif, signes d'insuffisance cardiaque, âge et état général, etc. Au Centre de cardiologie du travail de la région parisienne, nous distinguons 5 catégories:

1° *Cœur normal*, toujours envoyé en grand nombre au spécialiste. Il est souvent difficile d'affirmer l'intégrité de l'appareil cardiovasculaire;

2° *Neurotoniques, cœur des adolescents.* — L'appareil cardiovasculaire est normal; dans la majorité des cas l'activité peut être absolument normale. Parfois, cependant, le déséquilibre neurovégétatif est tel, son cortège de manifestations physiques et psychiques si important, qu'il est sage d'éviter à ces sujets de trop grandes fatigues. Mieux vaut les ménager pendant quelque temps; souvent l'équilibre pourra se rétablir;

3° *Cardiopathies bien tolérées, compatibles avec un travail normal.* — C'est le cas de la maladie de Roger, du souffle systolique isolé de la pointe chez un ancien rhumatisme ne présentant plus aucun signe d'évolution. Seuls les travaux particulièrement pénibles sont à éviter en pareil cas;

4° *Cardiopathies bien tolérées interdisant les travaux de force.* — Ce sont les cardiomyopathies rhumatismales non évolutives, l'insuffisance aortique, bon nombre de cardiopathies congénitales, le rétrécissement mitral, l'hypertension;

5° *Cardiopathies nécessitant un travail sédentaire ou, l'abri des intempéries.* — Sujets à équilibre instable, avec insuffisance cardiaque commençante, ou atteints de cardiopathies rhumatismales non complètement stabilisées, angineux.

La conclusion de l'examen sera l'une des sanctions suivantes: travail normal, travail modéré sans efforts physiques, travail sédentaire, incapacité temporaire de travailler, incapacité définitive. Si c'est nécessaire, le travailleur sera invité à se présenter à des examens périodiques de surveillance.

LE RELASSEMENT. — Dans certains cas le spécialiste est donc amené à préciser le changement de travail et on se heurte ici à de grosses difficultés. Certaines entreprises disposent de beaucoup d'emplois physiques, d'autres non possèdent aucun. Il est donc nécessaire d'assurer entre elles un service de liaison et d'organiser la coordination entre les organismes d'embauche, d'orientation professionnelle et de réadaptation. La création d'emplois réservés par priorité devra, en outre, assurer aux cardiaques l'obtention des emplois qui leur sont indispensables.

Nous ne pouvons pas envisager ici le problème particulièrement épineux de l'admission des cardiaques aux fonctions publiques et dans les grandes administrations. La réglementation actuelle se contente d'interdire à ces malades l'accès d'une foule d'emplois sédentaires qui leur conviendraient particulièrement bien. Il ne serait cependant pas impossible d'attribuer un statut spécial qui permettrait aux cardiaques de travailler tout en réservant les intérêts légitimes des grandes administrations. De multiples obstacles d'ordre médical, psychologique, administratif, juridique même, devront donc être vaincus pour assurer l'utilisation et le relassement des diminués physiques. Lorsqu'il s'agit de tuberculeux, le problème est rendu spécialement difficile par les réactions encore vivaces, par la crainte de la contagion; pour les cardiaques, il n'en est pas de même; leur mise au travail rationnelle devra ouvrir la voie à celle, plus difficile à réaliser, des tuberculeux et des sujets atteints d'affections neuropsychiatriques.

CONCLUSION. — L'étude systématique du cardiaque au travail permet d'organiser, dans une certaine mesure, la prophylaxie de l'insuffisance cardiaque. En l'absence de thérapeutique curative, c'est la meilleure voie qui nous soit offerte pour accroître la proportion des cardiopathies bien supportées. La charge considérable que représentent pour les collectivités les cardiaques invalides pourra ainsi être allégée. En outre, l'organisation de la cardiologie dans

le cadre de la médecine du travail peut ouvrir des possibilités intéressantes du point de vue purement scientifique. L'effort à fournir, les moyens à mettre en œuvre sont certainement minimes comparativement aux résultats que l'on peut attendre et dont l'ampleur ne pourra être appréciée qu'avec un recul suffisant.

Y. BOUVIAIN.

Le cœur du métallurgiste et du mineur

Les cardiopathies semblent, en général, peu fréquentes chez les ouvriers d'usine, tout au moins chez les métallurgistes et chez les mineurs de fer que nous avons particulièrement examinés. On comprend que les ouvriers qui ont une maladie du cœur ou qui souffrent de palpitations préfèrent aller vers un métier moins pénible. Les autres, qui ignorent leur mal, sont écartés à la suite d'embauchage et orientés vers une profession moins adaptée à leur résistance. Ainsi s'explique le peu de fréquence des manifestations cardiaques primaires chez les ouvriers de certaines professions.

Nous ne prétendons pas rapporter des chiffres absolus, mais nous basons sur l'examen de 5 à 6.000 travailleurs d'une grande usine métallurgique, nous ne croyons pas avoir rencontré plus de 1 à 2 pour 100 de cardiaques vrais, atteints d'une affection organique (lésions mitrales ou aortiques). Peu fréquentes également sont les manifestations du syndrome cardiovasculaire (hypertension grave, arythmie). Par contre on observe quelquefois, un sujet sur 15 ou 20 peut-être, des troubles légers du rythme: palpitations, tachycardie, rythme à trois temps, extrasystoles ou un léger souffle extrasystolique; parfois aussi des manifestations secondaires cardio-vasculaires chez les ouvriers hypertendus, vœux bronchitiques ou emphysemateux ayant passé la cinquantaine.

Nos observations actuelles dans les usines de la grande métallurgie diffèrent peu de celles que nous rapportons, il y a quelques années, au cours de diverses enquêtes dans les mines:

Sur 154 mineurs de fond (24 mineurs fondeurs et 130 mineurs de fond) nous avons constaté les troubles suivants:

Lésions organiques primaires: 2 (1 rétrécissement mitral et 1 insuffisance aortique), soit un pourcentage de 1,2 pour 100. Retenissement du 2^e bruit systolique (allant du simple clapet jusqu'au clinge), 18, pourcentage 11 pour 100.

Symptômes divers: hypertrophie (0), tachycardie (1), anoussissement des bruits (3), 3^e bruit du cœur (1); 9, pourcentage 5,8 pour 100.

Accusés de ces 154 ouvriers n'ont interrompu le travail pour affection cardio-vasculaire; de même, parmi tout le personnel d'une mine (460 ouvriers), nous avons n° 462 malade, durant toute une année, par une lésion du cœur.

Sur 700 adhérents du fond (44 mineurs fondeurs et 256 mineurs de fond): 7 présentent des troubles cardiaques, soit 10 pour 100 se décomposent ainsi: trois fois il s'agit de lésion organique mitrale; trois fois d'un retenissement du bruit aortique et une fois d'un souffle inorganique.

Dans cette adhésion, la visite d'embauchage est moins stricte que dans les mines de fer; ainsi, s'explique la proportion relativement plus élevée de lésions organiques.

D'autres statistiques confirment la rareté des affections primaires du cœur chez les mineurs. Mauter n'a enregistré en 1929 que 4,3 pour 100 de troubles cardiaques chez les mineurs de son district. De son côté Legrand écrit, dans son rapport sur le travail dans les mines domaniales de potasse, que les affections cardiaques légères se rencontrent dans les proportions suivantes: 0,37 pour 100 de l'effectif du fond, contre 2,06 pour les ouvriers du jour, ce qui représente évidemment de faibles pourcentages.

En résumé, les lésions primaires du cœur se manifestent assez rarement chez les mineurs et les ouvriers de la grosse métallurgie; par contre, on observe, surtout parmi les mineurs, des affections cardiaques secondaires dues presque toutes à des lésions de l'appareil respiratoire, emphyseme et sclérose, qui entraînent à leur suite des troubles de la petite circulation, la dilatation des ventricules et l'insuffisance cardiaque.

ANDRÉ FEIL.

1. Aux termes de la loi « tout assuré social, qui, à l'expiration du délai de 6 mois resté encore atteint d'une affection ou d'une infirmité réduisant au moins des 2/3 sa capacité de travail, doit bénéficier d'une pension d'invalidité ».

NÉCROLOGIE

Le Professeur Émile Marchoux

(1862-1943)

Avec le professeur Émile Marchoux vient de s'éteindre l'un des représentants les plus qualifiés de la médecine coloniale et de l'hygiène françaises. Ancien externe des hôpitaux de Paris, il entra au concours dans le cadre des médecins de la marine et dans la suite dans le corps de santé colonial. C'est en cette qualité qu'il alla servir en Indochine, puis au Dahomey au moment de la coupéte.

Sa thèse de doctorat en médecine, soutenue en 1887, fut consacrée à l'Histoire des épidémies de fièvre typhoïde, à Lorient, dans les troupes de la marine. Elle fut faite sous l'inspiration de Brouardel et Chantemesse, les deux défenseurs de l'origine hydrique des épidémies de la dothiénérie; M. Marchoux put démontrer que les hommes contractaient l'infection en buvant une eau provenant d'une nappe superficielle, souillée par les déjections humaines.

Attiré par la science nouvelle comme ses camarades Albert Calmette et Paul Simond, il vint en 1894, à l'Institut Pasteur, de création récente, pour y suivre les leçons magistrales d'Émile Roux. Grâce à l'enseignement remarquable de ce maître, dont la technique expérimentale était impeccable, sa formation fut rapide. Pendant son stage de 1894 à 1896, il fit une découverte des plus importantes en sérothérapie. Le premier il obtint un sérum antimitrotoxique : le sérum anticharbonneux dont le pouvoir préventif est fugace mais qui trouve son emploi dans le traitement des animaux malades. Ce sérum peut être d'un grand secours également pour le traitement des personnes qui, par leur profession, sont exposées à contracter le charbon. Il y a quelque temps, un vétérinaire, en faisant l'autopsie d'un animal charbonneux, se piqua. Vint à l'Hôpital Pasteur dans un état désespéré, faisant de la bactériémie. Il fut sauvé par l'injection de 150 cm³ de sérum de Marchoux.

Ces travaux sur le charbon montrent que le jeune médecin était doué pour la recherche scientifique et, en 1896, il fut chargé d'aller créer un laboratoire de microbiologie à Saint-Louis du Sénégal. C'était le premier laboratoire africain qui devait devenir beaucoup plus tard, en 1924, une filiale pas-térienne; l'Institut Pasteur de l'Afrique occidentale française, à Dakar.

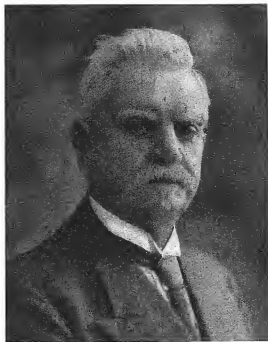
En arrivant au Sénégal, un vaste champ de recherches s'offrait au jeune travailleur, il n'avait que 34 ans. En pathologie tropicale c'était le chaos. Comment y reconnaître parmi toutes ces fièvres qu'aucune étiologie n'expliquait ? On créait des diagnostics pour masquer l'ignorance : fièvres rémittentes, fièvres continues, fièvres gastro-biliaires, etc., mais pour cela on n'y voyait pas plus clair. Quand nous étudions l'œuvre de nos devanciers, pour porter un jugement équitable, il faut nous reporter à l'époque où ils ont travaillé. Au moment où M. Marchoux abordait l'étude des maladies des pays chauds, on connaissait l'hématotoxique du paludisme, mais on ignorait son mode de transmission ; on ne savait rien de l'étiologie de la peste, de la maladie du sommeil, des fièvres récurrentes à tiques, des leishmanioses, etc.

M. Marchoux s'occupa d'abord du paludisme, la grande endémie tropicale. Plus de quinze ans après la mémorable communication de Laveran à l'Académie des Sciences, beaucoup de médecins et non des moindres parmi les vieux praticiens coloniaux doutaient de sa réalité. Ils étaient déconcertés par les formes étranges sous lesquelles il se présentait ; formes flagellées, corps en rosaces, corps en croissants et certains n'étaient pas loin de penser qu'il ne s'agissait que de vus de l'imagination. On devine dans quelle atmosphère M. Marchoux se mit au travail. On lui affecta quelques locaux de

l'hôpital de Saint-Louis et il les aménagea tant bien que mal. Un an plus tard, il publia dans les *Annales de l'Institut Pasteur* un mémoire sur le *Paludisme au Sénégal*, qui fut pendant plusieurs années le guide des médecins de la marine et des colonies. C'était la première étude microscopique de l'hématotoxine de Laveran faite dans les pays chauds.

En même temps, M. Marchoux fit des expériences sur le chat avec l'anneau dysentérique et il démontra la spécificité de ce protozoaire. Si nous nous souvenons qu'à cette époque on englobait sous le nom d'*entéro-colite des pays chauds* les manifestations pathologiques dues aux bacilles dysentériques et à l'anneau pathogène et que ce n'est qu'en 1903 que Schaudinn affirma la spécificité d'*Entamoeba histolytica* = dysenteria, on reconnaît qu'en cette matière M. Marchoux fut un précurseur.

Au Sénégal, la fièvre typhoïde est exceptionnelle



E. MARCHOUX.

(Photo Pireux.)

mais les fièvres paratyphiques sont communes. M. Marchoux fut le premier qui appliqua la méthode de l'émoculture pour le diagnostic de ces maladies. M. Marchoux étudia encore la pneumococcie, redoutable maladie qui atteint cruellement les Noirs du Sénégal, au printemps. Il publia, en 1899, un important mémoire dans les *Annales de médecine et d'hygiène coloniales* sur la pathologie des indigènes au Sénégal et sur la pathogénie de la maladie du sommeil. Sur ce dernier point, M. Marchoux fit une hypothèse plausible pour l'époque, mais qui ne fut pas confirmée par la suite.

En 1899, il fit, indépendamment de Mac Callum, une observation des plus originales pour l'époque : il assista sous le microscope à la fécondation de l'élément femelle par l'élément mâle de l'hématotoxine du pignon.

Tous les travaux que M. Marchoux effectua au laboratoire de Saint-Louis du Sénégal ont été rassemblés dans un rapport qui parut, en 1900, dans les *Annales de médecine et d'hygiène coloniales*.

Après ce séjour fructueux au Sénégal, et nous laissons de côté des recherches secondaires, M. Marchoux revint en France.

En Avril 1900 éclata à Saint-Louis du Sénégal une épidémie de fièvre jaune qui jeta dans la consternation le milieu colonial, car on était alors complètement désarmé vis-à-vis du redoutable fléau qui fit un grand nombre de victimes. Or, quelques mois plus tard, en Février 1901, une retentissante communication apprenait au monde savant

qu'une mission américaine, envoyée à la Havane pour y étudier la fièvre jaune, avait constaté que le virus existait dans le sang des malades et qu'il était transmis à l'homme sain par l'intermédiaire d'un moustique particulier.

Sans diminuer ou rien le mérite et le courage des médecins américains, il n'est que juste de reconnaître que les résultats qu'ils avaient obtenus n'étaient que l'éclatante confirmation des expériences faites depuis plusieurs années déjà, par le général Carlos Finlay, mais restées ignorées ou méconnues.

Une mission française fut constituée pour aller étudier la fièvre jaune à Rio de Janeiro, elle était composée de E. Marchoux, A. Salimbeni et P. Simond. Elle était placée sous la direction scientifique de l'Institut Pasteur.

Arrivés à Rio, en Novembre 1901, les membres de la mission se mirent aussitôt au travail. Ils confirmèrent les résultats des médecins américains et enrichirent nos connaissances sur la fièvre jaune de notions nouvelles. Bien que leurs Mémoires parus dans les *Annales de l'Institut Pasteur* datent de 1903 et de 1906, on ne les lira pas sans profit, même aujourd'hui où la fièvre jaune a été vaincue par la vaccination antiaméricaine.

Mais c'est du point de vue pratique que la notion de la transmission du terrible fléau par un insecte eut les plus heureuses conséquences. La mission française établit le plan de défense de la capitale brésilienne basé sur la lutte antistégomyienne. Les résultats en furent si brillants qu'en 1907 le gouvernement brésilien, en reconnaissance des services rendus, adressa au professeur Marchoux une invitation pour venir recevoir le titre de citoyen d'honneur de Rio qui lui avait été décerné.

Retiré du Brésil, M. Marchoux démissionna du corps de santé colonial, en 1905, pour entrer à l'Institut Pasteur comme chef du service de Microbiologie tropicale. Il installa dans le pavillon colonial que Laveran avait fait aménager avec le prix Nobel qui lui avait été attribué en 1907.

C'est là désormais que, à côté de Félix Mesnil, le professeur Marchoux va travailler. Il aborda de nombreuses questions, mais dans l'analyse de son œuvre nous retiendrons spécialement les deux plus importantes où il a laissé son empreinte : la lèpre et la spirichotose des poules.

La lèpre fut le sujet de prédilection de M. Marchoux. Se heurtant à de grandes difficultés pour l'étude expérimentale de la lèpre humaine, il s'adressa à la lèpre du rat qui, par beaucoup de points, présente de grandes ressemblances avec la maladie de Hansen. Il est le premier à avoir fait une étude approfondie de la maladie de Stefansky. Il étudia dans tous ses détails les voies de pénétration du bacille, l'évolution de la maladie, la virulence du germe. Il fut, en 1921, infecter un rat blanc avec une souche de bacille de Hansen prélevée dans la rate d'un lépreux non anesthésié. Les germes qui servirent à l'inoculation se présentaient sous un aspect dit *puliforme*, on raison de leur ressemblance à des granules. Depuis cette époque, cette lèpre, qui évolue comme la maladie de Stefansky, est entretenue au laboratoire par passage de rat à rat.

L'étude comparative des deux lèpres du rat et de l'homme avait conduit M. Marchoux à la conviction que la maladie de Hansen n'était pas plus contagieuse que la tuberculose et que les lépreux avaient droit aux mêmes égards que les tuberculeux.

Partant de ce principe, il orienta la prophylaxie antilépreuse dans un sens plus humain et plus libéral que jadis. Il estimait qu'il fallait attirer le malade vers le médecin et non pas l'y amener de force. Il ne fallait pas que la lutte contre la lèpre fût une lutte contre les lépreux. La conduite à

tenir vis-à-vis des lépreux doit être la suivante. Les non-contagieux doivent avoir la liberté de rester chez eux avec la seule obligation de se présenter au médecin pour se faire soigner. Quant aux contagieux, les invalides doivent être hospitalisés puisque incapables de gagner leur vie; les autres, qui peuvent travailler, doivent être rassemblés dans des villages spéciaux, dotés d'une infirmerie, où ils se groupent selon leur race et où ils vivent selon leurs coutumes.

Le Congrès international de la lèpre, tenu à Strasbourg en 1923, se rallia à cette thèse générale. En 1938, succédant son autorité de lèpreux, ses collègues appelèrent le professeur Marchoux à la présidence du Congrès international du Caire, à la suite duquel il fut élu Président de l'Association internationale de la lèpre.

Les recherches sur la spirochétose des poules, commencées au Brésil en 1903, ont ouvert le chapitre si intéressant des spirochètes récurrents à tiques. *Spirocheta gallinarum* est transmise par *Argas persicus*, *Spirocheta odori*, agent de la « Tick Fever », l'est par *Ornithodoros moubata*. L'étude expérimentale des deux maladies a permis de les mieux connaître. Le spirochète de la poule a constitué un matériel de premier ordre pour l'étude pharmacologique des arsénobenzols sur les spirochètes.

Au cours de sa carrière, M. Marchoux ne perdit jamais de vue la question du paludisme pour laquelle il avait acquis une compétence unanimement reconnue. Dans son laboratoire, il étudia avec son assistant, M. V. Chorine, la fécondation des hématocytaires et la valeur de la réaction de

Henry pour le diagnostic du paludisme, avec M. A. Jolly le cycle évolutif de *Plasmodium falciparum* dans le sang circulant. M. Marchoux s'occupa beaucoup de la prophylaxie du paludisme. Il fut ou dirigea des enquêtes en Corse, dans les DOMS et en Cameroun. Son autorité sur la matière le fit choisir comme Membre expert pour le paludisme dans la Section d'hygiène de la Société des Nations.

Il écrivit pour le Traité de pathologie exotique de Grall et Clarac et pour le Traité de médecine de Gilbert et Carnot les articles sur le Paludisme qui constituent de véritables ouvrages sur le sujet.

Dans le domaine d'hygiène, le professeur Marchoux a tenu une place importante dans notre pays. Membre du Conseil supérieur d'hygiène, il fut Secrétaire général, puis Président de la Société de médecine publique et de génie sanitaire.

En 1932, il fut Président du 1^{er} Congrès international d'hygiène méditerranéenne qui se tint à Marseille et où étaient réunis des délégués de toutes les nations riveraines de la Méditerranée.

M. Marchoux collabora au Traité d'hygiène de Chantemesse et Mosny.

Deux fondations tenaient particulièrement à cœur à M. Marchoux. La Société d'hygiène par l'exemple, qui a pour but d'inculquer aux enfants, dès l'âge des notions de propreté et d'hygiène élémentaire et cela par la pratique quotidienne.

La seconde est la Fondation Emile Roux, placée sous l'égide de l'illustre savant. Elle accorde des bourses aux jeunes gens qui se sentent doués pour la recherche scientifique, leur donnant ainsi la possibilité de se révéler. Dans le cas où ils répondent

aux espoirs que l'on avait mis en eux, après un stage de trois ans, ils sont susceptibles d'entrer dans les cadres de l'Institut Pasteur, si tel est leur désir. Ainsi M. Marchoux a contribué à assurer le recrutement du personnel scientifique de la maison à laquelle il était si profondément attaché.

M. Marchoux était Membre de l'Académie de Médecine depuis 1925. Membre de la Société de Biologie, Membre et ancien Président de la Société de Pathologie exotique, Membre et ancien Président de l'Académie des Sciences coloniales. Il était grand-officier de la Légion d'honneur.

Mais le titre dont il était le plus fier, c'est celui de premier pionnier africain, venu apporter aux Noirs les bienfaits de la doctrine pasteurienne. Il partit un jour tragique pour notre pays, mais il avait espoir que nous serait restitué, dans son intégrité, ce magnifique Empire d'outre-mer à la prospérité duquel il avait tant contribué tout au long de sa belle et noble carrière scientifique. Dans ces dernières années, il avait eu la satisfaction de voir que le petit laboratoire de Saint-Louis, si modestement installé à l'hôpital, avait grandi et était devenu à Dakar une superbe filiale pasteurienne : l'Institut Pasteur de l'Afrique occidentale française, sur la façade duquel se lit l'inscription suivante : « A Pasteur, l'Afrique nous reconnaît », hommage de gratitude dont M. Marchoux pouvait revendiquer une très large part.

D^r CONSTANT MATHIS,
ancien Directeur de l'Institut Pasteur
de l'Afrique Occidentale française.
Correspondant national de l'Académie
de médecine.

CHRONIQUES VARIÉTÉS • INFORMATIONS

La sexualité dans l'enfance et la jeunesse

Le SEXE, écrit E. Littré¹, est l'ensemble des différences qui, chez les êtres organisés, existent entre celui qui porte l'appareil générateur mâle et celui qui a l'appareil femelle, et qui se manifestent dès l'apparition de l'ovaire et du testicule.

La SEXUALITÉ est, d'après le même auteur, l'ensemble des attributs anatomiques et physiologiques qui caractérisent chaque sexe, ou encore « ce qui forme le sexe, qualité, manière d'être de ce qui est sexuel ».

Pierre Larousse² définit la sexualité : « Caractère sexuel, manière d'être de ce qui a un sexe. »

Pour Ch. Robin³, « la sexualité est l'ensemble des attributs anatomiques et physiologiques qui entraînent avec eux l'apparition et l'existence des sexes, qui coexistent avec tel ou tel des deux sexes, le caractérisent et permettent de distinguer : 1° le mâle de la femelle ; 2° chacun de ceux-ci des êtres sexués ou bisexués ».

Sexualité et SEXUALITÉ sont des termes synonymes. E. Littré, qui ne mentionne pas ce dernier dans son Dictionnaire de médecine, les définit ensemble dans son Dictionnaire de la langue française. Pour P. Larousse, le sexualisme est l'« état d'un être pourvu d'un sexe ».

Les définitions précédentes ne sont pas assez explicites. Elles ne tiennent pas compte des connaissances relatives à l'évolution de la sexualité et de la fonction de reproduction. Elles ignorent

l'ambiguïté sexuelle, l'intersexualité, pour employer le mot proposé par Goldschmidt en 1920.

En réalité, la SEXUALITÉ COMPORTE PLUSIEURS ORDRES DE FAITS⁴.

Ce sont d'abord les caractères sexuels que différencient le sexe mâle ou masculin et le sexe femelle ou féminin : organes sexuels, attributs somatiques, biologiques, psychiques, moraux.

Ce sont ensuite la formation et l'évolution des organes et des attributs sexuels qui impriment à l'individu des modalités particulières suivant les phases de son existence : stade embryonnaire et fœtal, enfance, puberté, jeunesse, âge adulte, vieillesse.

C'est enfin l'installation et l'évolution de la fonction de reproduction ou de génération, de la fonction génétique, génétique ou génésique (zevizi, yéveci, génération).

Dans la réalisation de ces divers phénomènes interviennent un facteur constitutionnel et les hormones sexuelles élaborées par les testicules et les ovaires.

Le sexe relatif d'un individu coïncide. Il est constitué dès la fécondation de l'ovule par le spermatozoïde, dès la formation de l'œuf : « Le sexe de l'embryon, écrit P. Anel⁵, est déterminé depuis le moment de la fécondation. » Ce sexe est dit SEXE SOMATIQUE ou SEXE GÉNÉTIQUE : c'est lui qui détermine le SEXE ÉTAT.

On explique actuellement le sexe somatique par les facteurs chromosomiques. Celle-ci, ainsi que le remarque Henri Rogot⁶, ne sont sans doute que

provisoire; d'autres éléments que les chromosomes paraissent intervenir dans sa détermination.

On distingue des chromosomes X, appelés encore chromosomes sexuels, allomeres, idiochromosomes, auxquels on attribue le rôle capital dans la formation du sexe, et des chromosomes A ou autosomes. L'ovogonie a 24 chromosomes; elle en expulse 12; l'ovule non fécondé a 12 chromosomes.

La spermatogonie a 22 chromosomes; elle se divise en deux spermatozoïdes. Un de ceux-ci a 12 chromosomes; de sa fusion avec l'ovule résulte un ovule femelle à 24 chromosomes. L'autre a 10 chromosomes; de son union avec l'ovule résulte un ovule mâle à 22 chromosomes.

« Le sexe de l'embryon, écrit P. Anel, peut être reconnu à la constitution chromosomique de toutes ses cellules. » Les cellules de l'organisme mâle possèdent 22 chromosomes, celles de l'organisme femelle 24 chromosomes.

Le sexe somatique est déterminé avant l'apparition des premiers rudiments des glandes sexuelles. Chez l'embryon, ceux-ci n'ont initialement aucune caractéristique d'un testicule ou d'un ovaire; c'est le sexe somatique qui dicte leur évolution dans le sens soit de l'organe mâle, soit de l'organe femelle.

La différenciation du testicule et de l'ovaire entraîne l'apparition du sexe ÉTAT, qui se surajoute au sexe somatique. Les cellules qui caractérisent le sexe génital s'installent peu à peu pendant l'enfance et subissent un accroissement considérable au moment de la puberté.

La sexualité se précise avec les années. Les caractères SEXUELS sont nombreux.

Depuis Hunter (1780) on distingue des caractères sexuels primaires et des caractères sexuels secondaires. Certains auteurs distinguent, en outre, des caractères sexuels tertiaires.

Les caractères sexuels primaires sont, pour Hunter, les glandes sexuelles, testicules et ovaires, et l'appareil génital. Pour d'autres auteurs, ce sont uniquement les glandes.

Les caractères sexuels secondaires sont, pour ces

1. E. LITTRÉ : Dictionnaire de médecine, de chirurgie, de pharmacie, de l'art vétérinaire et des sciences qui s'y rapportent. (J.-B. Baillière), Paris, 16^e édition, 1866.

2. E. LITTRÉ : Dictionnaire de la langue française, 1872.

3. PIERRE LAROUSSE : Grand dictionnaire universel (Gauzin), Paris, 1893.

4. Ch. ROBIN : Sexe, Sexualité, Sexuels (organes et caractères) in A. DECADE : Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales (G. Masson, P. Asselin), Paris, 1881.

5. PIERRE NONFROUT : Sexualité et éducation. I. Éducation des garçons et des filles. II. Éducation de la sexualité et de la fonction génétique. Gazette des Médecins, 20-23 Mars, 3-6 et 13-20 Avril 1940, 119^e année, nos 23-24, 27-28, 31-32, 217, 261, 309.

6. P. ANEL : Les hommes génitales et le développement sexuel embryonnaire chez les vertébrés supérieurs. Les régulations hormonales en biologie, en clinique et en thérapeutique (J.-B. Baillière et fils, édit.), Paris, 1937, 337.

7. H. ROGOT : L'intersexualité et les chromosomes. La Presse Médicale, 15 Octobre 1940, n° 79, 816.

derniers, l'appareil génital. Pour Hunter, l'appareil génital est un caractère primaire, les caractères secondaires sont les manifestations générales extragénitales.

Les caractères sexuels tertiaires sont les manifestations générales extra-génitales qu'Hunter appelle secondaires.

La classification proposée par Hunter semble préférable à celle qui comporte des caractères tertiaires. Les glandes sexuelles et l'appareil génital se constituent, en effet, parallèlement; il n'est pas démontré que la formation de celui-ci soit sous la dépendance de celui-ci.

Pour éviter la confusion, Gregorio Marañon propose de « substituer aux dénominations primaires et secondaires qui n'ont ni sens ni utilité, celles de caractères génitaux et caractères sexuels, puisque les primaires se rapportent aux organes et à la fonction génésique et les secondaires au dimorphisme sexuel ».

Pendant l'enfance, les glandes sexuelles se développent peu à peu et n'ont qu'une faible activité. A la puberté, leur accroissement s'accroît; elles sortent de leur demi-sommeil et entrent vraiment en activité.

Elles comprennent, en réalité, deux organes intriqués et ont une double fonction.

1° Les glandes sexuelles élaborent les hormones et harmonisent sexuelles, mâles ou femelles. Cette élaboration se fait, très probablement, pour le sexe masculin, d'après Boin et Anel et beaucoup d'autres biologistes, dans la glande testiculaire ou *thymus testiculaire* qui présente à la puberté un accroissement massif et une différenciation plus marquée de ses éléments.

Ce sont ces hormones qui déterminent les manifestations générales en quoi consistent les caractères sexuels secondaires. Elles sont indispensables à l'élaboration régulière de la glande testiculaire.

Leur action soulève d'importants problèmes. Elles peuvent être élaborées ailleurs que dans les glandes sexuelles. Les hormones mâles et les hormones femelles existent chez les individus des deux sexes; l'organisme du garçon peut contenir des doses aussi grandes d'hormones femelles que celui de la fille. Les unes et les autres ont une constitution chimique et des propriétés voisines.

On ignore pourquoi, puisque les hormones des deux sexes existent dans l'organisme, s'établit soit la sexualité masculine, soit la sexualité féminine. On est conduit à attribuer un grand rôle au sexe *somatique* ou *génétique*, au potentiel mâle ou femelle que possède, dès la conception, chaque cellule de l'organisme. Pour René Collin, « ce n'est pas l'hormone qui est spécifique, ce sont les organes affecteurs qui le sont ». Et Robert Courrier écrit: « L'étude des relations fonctionnelles entre les hormones mâle et femelle conduit à attribuer une grande importance à l'organe réceptif. »

2° Les glandes sexuelles sont les organes de la reproduction ou de la fécondation. Elles forment les éléments de la lignée génétique, ou *gonocytes* (*gonée*, semence), destinés à devenir les gamètes (*gams*, maringes), soit gamètes mâles ou *spermatozoïdes*, soit gamètes femelles ou *ovules*. Ces éléments ne commencent à arriver à maturité qu'à partir de l'éclosion de la puberté; jusque-là ils évoluent mais n'atteignent pas le terme de leur évolution.

SOMME TOUTE, la sexualité est constituée dès la formation de l'individu, au moment de la conception; elle se précise chez l'embryon et le fœtus, elle se perfectionne pendant la première partie de l'existence, période de croissance staturale et d'accroissement général, surtout à la puberté; elle s'aplanit à l'âge adulte. Elle dépend d'un facteur congénital d'où relève le sexe *somatique* ou *génétique*, et de l'intervention des glandes sexuelles qui élaborent les hormones et harmonisent sexuelles déterminant le développement des caractères sexuels

mâles et femelles et la formation des éléments de la reproduction, le sexe *génital*.

La sexualité joue un rôle important pendant L'ENFANCE ET LA JEUNESSE.

Pendant longtemps* elle n'a pas été retenue, comme le sont l'importance, l'attention des médecins. On considérait volontiers, il y a encore quinze ou vingt ans, l'enfant comme un être neutre et on répétait avec Jean-Jacques Rousseau: « Jusqu'à l'âge nubile les enfants des deux sexes n'ont rien d'apparent qui les distingue; même visage, même figure, même teint, tout est égal; le même nom suffit à des êtres si semblables. »

Les considérations qui précèdent montrent combien une telle opinion est peu justifiée. Au contraire, de l'ENFANCE la sexualité, d'abord discrète, se traduit par des manifestations de plus en plus caractéristiques; à mesure que celles-ci s'installent, les différences entre les garçons et les filles se précisent et tout l'organisme est impressionné.

Pendant la rétroaction féminale, alors que les glandes sexuelles subissent une poussée d'accroissement et entrent en activité, se produisent de grandes transformations somatiques, biologiques, psychiques, morales. Celles-ci sont de même ordre dans les deux sexes mais revêtent des modalités différentes chez le garçon et la fille. On assiste à l'éclosion d'un nouvel être.

Quand la puberté est achevée, l'enfance a fait place à la JEUNESSE; il y a désormais soit un jeune homme soit une jeune fille.

A la puberté s'installe la fonction *adventive* ou de *reproduction*. Celle-ci est alors bien imparfaite. Elle se perfectionne pendant la jeunesse. Quand, en même temps que tout l'organisme, elle a acquis le degré de perfectionnement compatible avec le comportement individuel, l'individu est devenu un *adulte*, soit un homme, soit une femme; il est alors *sexuel* (mûre, marié), apte au mariage, à la *génération*, à la fondation d'une Famille.

La Nature a atteint son but, qui, pour tous les êtres vivants, animaux et végétaux, est la *transmission de la vie*, pour assurer la *pérennité de l'espèce*.

La sexualité imprègne tout l'individu depuis sa naissance jusqu'à la vieillesse. Pendant l'enfance et la jeunesse, elle entraîne dans l'accroissement du corps la morphologie, la constitution, le tempérament, les aptitudes physiques, psychiques, morales, des modalités qui diffèrent suivant les âges, d'une part, suivant les sexes, d'autre part.

Son influence est capitale. Les parents, le biologiste, le médecin, l'hygiéniste, l'éducateur, le philosophe, le prêtre, le législateur, le juge, la rent-contest à chaque pas; aucun d'eux n'a le droit de l'ignorer. Elle est un fait *naturel*, auquel ils doivent adapter leurs conceptions et leurs méthodes. La méconnaissance est une grande erreur et une grande faute. Cette méconnaissance peut avoir de graves conséquences pour l'individu, la Famille, la Société, la Patrie.

Au négligé, dans la formation de l'enfance et de la jeunesse, de lui enseigner que le but fixé par la loi naturelle et, d'accord avec celle-ci, par la loi morale, est la *transmission de la vie*, que l'homme et la femme ont le *devoir* et le *droit* de fonder une Famille*, d'avoir de nombreux enfants. La désorganisation de la Famille, l'individualisme, la dénatalité ont été la conséquence de cette erreur qui a conduit la France à la catastrophe. L'éducation de la sexualité, dirigée dans le sens familial, et la natalité qui en résulte contribuent, suivant l'expression de Boverat**, à la *réurrection de la France*.

Prof. PIERRE NODDÉCOURT.

10. P. NODDÉCOURT: Chaire de clinique médicale des enfants. Leçon d'ouverture (8 Janvier 1921). La Presse Médicale, 10 Janvier 1921.

11. J. J. ROUSSEAU: *Emile ou De l'éducation*. — L'enfant entend par quel mot nubile, la puberté.

12. Pierre NODDÉCOURT: La nubilité. Gazette des hôpitaux, 10 Août 1940, n° 146, pp. 245, 246.

13. P. NODDÉCOURT: Les devoirs et les droits de la Famille. *Académie de Médecine*, 13 Août 1940. — Sur les devoirs et les droits de la Famille dans les rapports avec l'hygiène et la santé. *Académie de Médecine*, 11 Septembre 1940.

14. L. BOVERAT: La réurrection par la natalité (Hachette, éd.), Paris, 1942.

Robert Houdin

Ophthalmologiste.

La petite histoire de la médecine est impuisante; nous ne lui prêtions pas l'attention qu'elle mérite. A côté de faits douteux ou d'importance trop minime, elle propose souvent à notre curiosité des révélations bien intéressantes et bien instructives.

C'en est une, celle de M. Guy Paul-Henry, pris pour sujet de thèse*, Robert Houdin, ophthalmologiste.

Il ne nous est pas possible de suivre l'auteur dans la partie proprement biographique de son œuvre où nous apparaît un homme d'une belle conscience et d'un esprit très scientifique; nous retiendrons seulement ce qui est à peu près certain et mérité de l'être: la retraite de Robert Houdin.

Cette retraite prématurée, à laquelle se résignent mal tant d'artistes, même après une longue carrière, que pensait-il en faire? C'est ici que la biographie du « magicien » se hausse à un niveau exceptionnel et prend un tour imprévu.

Cet homme venait d'un art où il travaillait et rivalisait, lui, le renonceur aux succès qui vont grandissant chaque année mais qui ne lui ont encore assuré qu'une confortable aisance — et il n'a pas 60 ans. Ce « théâtre fantastique », son rêve de toujours, qui lui a été nécessaire pour se réaliser pleinement, ne date pas de quinze ans. Il le cède à un de ses élèves.

C'est qu'il veut se consacrer maintenant, en toute tranquillité et en toute indépendance, à la recherche scientifique qu'il a toujours aimée et pratiquée, mais dans le cadre restreint et pour les besoins de sa profession.

Il mettra d'abord au point de nouvelles applications de l'électro-magnétisme à la mécanique auxquelles il travaillait depuis dix ans: ces automates que les savants de l'époque admiraient et jugeaient supérieurs à ceux de Vaucanson et de Maillardet; ces horloges électriques dont il aurait voulu doter les moindres villages de France; ce « répartiteur électrique à l'aide duquel on peut centupler une attraction magnétique » et qui fut présenté à l'Académie des sciences.

Ce ne sont plus les brillants succès du prestigieux amateur auquel un public sans cesse accru faisait fête, mais, bien qu'il ne les recherchât guère, les encouragements de savants tels que Desprez, l'abbé Moigno, le baron Séguier...

Bien sûr! — Il est impossible de savoir sous quelle influence, est-ce celle lointaine de ce chevalier de Grizy, médecin en renom devenu prestigiatiste professionnel qui l'avait autrefois pris en affection et guidé? — Il rompt plus complètement encore avec son passé, il abandonne la mécanique pour s'adonner à l'étude de la vision, plus spécialement à l'instrumentation ophthalmologique.

Cette dernière partie de la vie de Robert Houdin fut malheureusement courte; il mourut en 1871, à 66 ans, laissant très peu d'écrits mais une série d'appareils dont Gimod Toulon pouvait dire, en 1808, les présentant au Congrès international d'Optimologie, que « la science et l'art se félicitent-ent de les posséder ».

Des 7 appareils qu'analysa Robert Houdin: le dioptrisme, l'iriscope, le rétinoscope, l'optomètre, le dioscopie, le pupillomètre et le pupilloscope, nous ne retiendrons que les deux derniers, les autres étant distancés par les instruments modernes. Les deux derniers, au contraire, modifiés et perfectionnés par M. Paul-Henry, utilisés par lui dans le service du Prof. Chémei, de Rennes, peuvent être encore aujourd'hui utiles pour l'étude du « réflexe consensuel », des déformations de l'iris, des modifications du champ visuel par scotome ou glaucome; l'autre pour mesurer le diamètre pupillaire et en suivre les variations.

Œuvre scientifique bien menue, dira-t-on. Simple début qui permettait d'attendre beaucoup d'un homme d'un tel esprit, inventif et fécond, et d'une destinée manuelle si remarquable. M. Paul-Henry a été bien inspiré ou il se faisait connaître.

1. Thèse soutenue devant la Faculté de Paris le 22 Juin 1943 (Paulin, imprimerie), Paris.

8. GREGORIO MARAÑON: *L'orientation de la sexualité et les traits intersexuels*. Traduit de l'espagnol par Dr G. Sangarro d'Arellano (Guillaumin, éd.), Paris, 1931, 4^e édition.

9. R. COURRIER: Structure et physiopathologie de l'appareil génital femelle. Relations entre les hormones mâles et femelles. *Encyclopédie médico-chirurgicale. Gynécologie*, 1939, 3^e édition.

Instruments Nouveaux

Trocart pour implantation de comprimés hormonaux

Destinée à remplacer dans des cas définis des séries d'injections hypodermiques, l'implantation de comprimés devrait se placer sur le même plan de simplicité dans l'opération. Tel n'est point le cas, si, après incision cutanée, on pratique des décollements à la pince et que l'on tente d'y loger les comprimés jusqu'à 4 cm. environ de l'incision. En effet, dans un tissu, le comprimé rencontre de multiples petits trancus fibreux qui l'arrêtent. Tous entre les mors d'une pince plate, le risque d'être écorché, voire écrasé, au moindre effort de l'opérateur, qui doit recourir à un aide pour maintenir bas l'osifice de son décollement, pratique colossale très lente, en somme donner à son intervention un caractère traumatisant.

L'instrument que nous proposons, destiné à rendre la manœuvre simple, rapide et, autant que possible, exempte de risques d'infection, se compose :

1° D'un tube creux, de 6 cm. de long, gradué en centimètres, à lumière ovalaire, pouvant recevoir les comprimés



En haut, mandrin ayant une extrémité pointue, l'autre mousse. En bas, tube creux gradué en centimètres.

hormonaux les plus volumineux, ceux de 125 mg., à forer les plus petits :

2° D'un mandrin, pointu à une extrémité, mousse à l'autre.

Après infiltration anesthésique locale sur une étendue suffisante, généralement en dessous de la pointe de l'omoplate et un peu vers l'aisselle, et incision de la peau sur 2 cm. au plus, le tube muni sur la partie du mandrin est introduit dans la direction et à la profondeur voulues. Le mandrin est retiré. Un comprimé est glissé dans le tube retiré en place, puis il est poussé, à l'aide de l'extrémité mousse du mandrin, retourné bout pour bout, jusque dans le tissu cellulaire sous-cutané, où il est abandonné.

Un second comprimé peut être introduit à côté du premier, mais il ne faut pas glisser deux comprimés simultanément dans le tube, sous peine d'écrasement. Ainsi le tube, formant tunnel, permet en peu de temps et avec le minimum de traumatisme de disposer la quantité totale requise de comprimés en rayons de roue autour de l'incision. PAUL MICHON (Nancy).

Correspondance

A propos de l'article de MM. F. Bezançon, J. Geneviev et A.-C. Maclof : *Virages retardés des réactions tuberculeuses* (La Presse Médicale, 4 Septembre 1943, n° 33).

Dans ce très intéressant travail, MM. F. Bezançon, J. Geneviev et A.-C. Maclof rapportent quelques observations (personnelles et d'autres auteurs) où le virage des réactions tuberculeuses ne se montre qu'après qu'étaient déjà apparus, depuis un temps plus ou moins long (quelques mois à plusieurs années), des symptômes de la maladie tuberculeuse (érythème noueux, pleurésie tuberculeuse, conjonctivite phlycténulaire, spléno-mégnistose) ou des signes radiologiques, considérés habituellement comme ayant une valeur diagnostique certaine. Ces faits sont indiscutables et connus, mais il était intéressant et utile de les voir condensés dans un court article de revue.

1. Duffaud, constructeur, 11, rue Dupuytren, Paris-6°.

Quelques remarques, croyons-nous, méritent d'être faites et signalées :

1° Les tuberculino-réactions cutanées négatives au cours de l'évolution de maladies tuberculeuses évidentes sont, en effet, « quelque chose de très troublant pour la théorie de l'allergie tuberculeuse ». Aussi, MM. Bezançon, J. Geneviev et A.-C. Maclof ont raison d'écrire que ces observations ne doivent en aucun cas être considérées comme des exceptions, qu'on a dans les réactions cutanées à la tuberculine. Nous croyons qu'il faut être très prudent dans ces publications et pouvoir certifier, avant d'affirmer l'absence d'allergie, que toutes les réactions cutanées ont été pratiquées. Notamment les intradermo-réactions à doses croissantes jusqu'à centigramme. La notion quantitative dans l'allergie tuberculeuse est, en effet, beaucoup plus importante qu'on ne le croit. Il faut souvent un accroissement des sommations pour atteindre le seuil réactionnel allergique. On ne devrait jamais tenir compte d'une observation où le seul fait à été pratiqué. Dans le mémoire de MM. Bezançon, J. Geneviev et A.-C. Maclof, toutes les observations signalées n'ont pas été précisées. La banale cuti, par sa facilité technique, n'a de valeur que pour les enquêtes collectives. Pour préciser l'allergie cutanée, il faut nécessairement pratiquer les intradermo-réactions à doses croissantes. Compte tenu de cette remarque, les tuberculino-réactions cutanées paradoxales négatives doivent être fort rares.

2° Une autre cause d'erreur dans l'interprétation de tels faits réside dans la possibilité « d'apparition retardée » d'une tuberculino-réaction cutanée. Chez le vieillard notamment (L'Allergie cutanée tuberculeuse chez le vieillard, Dr. Bégin et M. Bourstet, La Presse Médicale, 10 Avril 1943, n° 141), très fréquemment la cuti n'apparaît positive que du 6^e au 8^e jour. M. Meersseman, récemment, dans la Revue de la Tuberculose, a observé le même phénomène chez l'adulte quoique moins fréquemment. Il faut donc en tenir compte et en cas de réaction paradoxale négative, avec moins de rigueur évidemment si les intradermo-réactions successives sont positives.

3° Pour éviter la confusion nominale entre ces observations d'apparition retardée d'une cuti-réaction (ou d'une intradermo) positive et les virages retardés des réactions tuberculeuses rapportées par MM. F. Bezançon, J. Geneviev et A.-C. Maclof, il conviendrait d'étiqueter ces faits autrement.

Par exemple : décalage paradoxal des réactions cutanées tuberculeuses dans une primo-infection ou une affection de nature certainement tuberculeuse. Ainsi pas de confusion avec « l'apparition retardée » d'une réaction cutanée tuberculeuse (cuti ou intradermo) pour laquelle on ne saurait trouver meilleure appellation. Par ailleurs, ce terme décalage (selon l'usage du temps), conserve toute la signification de virage tardif, c'est-à-dire l'essentiel des observations de MM. F. Bezançon, J. Geneviev et A.-C. Maclof, qu'on ne saurait voir fléchir d'avoir insisté encore une fois sur le « inconnu dans les conditions de développement de l'allergie tuberculeuse ».

M. BOURSTET.

Livres Nouveaux

Centre d'information des Services Médicaux d'entreprises et inter-entreprises. Réunion d'Etude du 21 Mai 1943, in-4°, 20 pages (Edition Service française, 31, rue Guyot, Paris, 1943).

Le C.I.S.M.E. rend compte de la réunion d'Etude qui s'est tenue à Paris, salle des Agriculteurs, le 21 Mai 1943, avec la participation des docteurs Gallot, Célisse et de M. Guérin-Denjardins.

Les rapports présentés à la précédente réunion d'information de l'Étude d'Etude étaient autour de questions d'organisation et de fonctionnement des services médicaux.

Les questions traitées le 21 Mai 1943 sont plus techniques et abordent les problèmes suivants : Psycho-technique, Réadaptation des Tuberculeux au travail, Liaison entre le Service social et le Service médical.

Ces exposés sont publiés en extraits.

Mesure et Médecine, par ARTHUR VERNES, 1 vol. in-8°, illustré (Ernest Flammarion, édit., 26, rue Racine, Paris). — Prix : 45 frs.

L'ouvrage du docteur Arthur Vernes, *Mesure et Médecine*, par un clinicien, est une œuvre d'images claires, mais à la portée de tout esprit éclairé les problèmes les plus ardus et lui donne la joie d'en découvrir les solutions sans effort apparent. Le médecin lui-même et l'homme de laboratoire pourront y trouver des enseignements originaux, l'écart des sensibler battus, avec toute la précision à laquelle ce titre oblige.

Arthur Vernes a cherché à dégager des faits permettant d'ouvrir un nouveau champ de projection des sens très flexibles : syphilis, tuberculose, cancer. Il s'est attaché à établir une notion de mesure dans des faits où jusqu'ici on se contentait de noter les observations cliniques et les résultats thérapeutiques. Afin d'en mieux marquer le but, il a donné le nom à ce nouvel enseignement de syphilis, tuberculose, cancérologie, cancérologie avec des esquisses diagrammes propres qui deviennent un guide pour l'observation clinique et une aide à la sécurité pour le traitement.

Ce livre servira de guide à tous ceux que ne laissent pas indifférents le rendement de l'individu, l'avenir de la famille et la sécurité sociale.

Vichy Gaulois, Clermont-Ferrand, par le Dr A. MORLEY (Editions Mont-Louis).

Notre aimable confrère Morlet, de Vichy, est un archéologue et, il s'est toujours préoccupé de l'histoire locale de cette ville dont le nom est connu dans le monde entier pour la valeur de ses eaux. Depuis plus de 20 ans il s'est attaché à étudier à fond tous les documents, monnaies, bijoux, céramiques, etc., qui sont mis à jour par les travaux effectués dans cette région où la Rome antique a laissé un peu de sa puissance éternelle. On se rappelle la part active que prit Morlet vers 1928-1930 dans l'affaire de Glau, source de discussions si nombreuses et si passionnées dans le monde de l'archéologie et de la préhistoire.

Le livre que notre confrère publie maintenant soulève moins de polémiques ; il y a dans le monde actuel peu de questions matérielles pressantes, tout d'années pour qu'on échange avec acrimonie des points de vue sur la signification et sur la date d'âges, de bijoux, de monnaies, de poteries, de sculptures recueillis au hasard des fouilles ; mais beaucoup de confrères s'intéressent à l'histoire et ont plaisir à un ouvrage copieux illustré, évoquant les apports celtiques à la civilisation gallo-romaine et donnant des idées sur la mentalité de peuples qui nous ont précédé sur le sol français.

P. DESPROSES.

Contribution à l'étude physique, physiologique et clinique de l'électro-choc par MM. LAFAYE et ROMAN-VIERRE, 1 vol. 12x18 cm, 214 pages (Maloine, édit.), Paris, 1943. — Prix : 65 fr.

MM. Lafaye et Rondenquier, qui ont introduit en France la méthode du professeur Grétil, ont construit des appareils à la fois pratiques et précis. Une cinquantaine fonctionnent actuellement ; ils viennent encore de les perfectionner.

Ils montrent que la loi de Joule s'applique à l'excitation de l'encéphale et peuvent avoir introduit en électrothérapie une notion nouvelle. Leur livre comporte tout un chapitre de notions originales sous le dosage thérapeutique et pratique du courant. Les résultats de l'expérimentation sur les animaux ont été confirmés par les milliers de chocs appliqués aux malades de Ville-Evrard.

Ils décrivent la technique à suivre pour obtenir des crises convulsives avec le minimum de risques pour le patient. Le chapitre des indications et des contre-indications est d'une portée supérieure de l'électro-choc sur la convulsivité par le cardiol. Les résultats sont excellents dans un grand nombre de psychoses.

Le travail se termine par une importante revue des hypothèses sur le mode d'action de cette nouvelle méthode thérapeutique et une importante bibliographie y est ajoutée.

INFORMATIONS

Commission permanente du codex

Sont nommés membres de la Commission permanente du Codex pour une durée de 3 ans :

Président : M. AUBANT, secrétaire général de la Santé. Vice-présidents : Prof. BAUDOUIN, doyen de la Faculté de Médecine de Paris et Prof. DAMIENS, doyen de la Faculté de Pharmacie de Paris.

Secrétaire général : M. GRÉGOIRE, chef du service central de la Pharmacie.

Secrétaire technique : Prof. JANOT (Paris).

Secrétaires techniques adjoints : M. LORMANN, directeur du laboratoire national de contrôle des médicaments et M. VOLLBERGER, chef de la 1^{re} section technique au service central de la pharmacie.

a) Membres présents par le ministre secrétaire d'État à l'Éducation nationale : Prof. AUDRENTIN (Paris), Prof. BÉNAUD (Paris), Prof. CABINAT (Paris), Prof. FRIEDBERG (Paris), Prof. P. HANVIER (Paris), Prof. LOPEZ (Paris), Prof. TIFENEAU (Paris), Prof. DELAY (Paris), Prof. FARRÉ (Paris), Prof. RUIVY (Paris), Prof. MOCRET (Paris), Prof. PIGNY (Paris), Prof. RENIER (Paris), M. CHABRONNET (Paris), M. VALLET (Paris).

b) Membres désignés par le secrétaire d'État à la Santé et à la Famille : Prof. SAINT-DELSPIRE, Prof. GORIS, Prof. Y. TROUILLÉ, M. MASSY, M. PAVILLARD, Prof. HAZARD (Paris), Prof. GASTON, Prof. ROMAN-VIERRE (Alfort), M. VILLUZZ (Val-de-Grâce), M. RINÉ BERNIER (Paris), LANTENON, PENNAU, PIERRE POULING, SCHUTTER.

Ant. LANTENON, directeur du service médical, a été nommé pendant ses fonctions 2^e du 1^{er} Octobre 1943.

(J. O., 30 Septembre 1943.)

Comité de Coordination des Collèges départementaux de l'Ordre des Médecins de la Région de Paris

Les délégués des Conseils des Collèges départementaux de la Seine, Seine-et-Marne, Seine-et-Oise et Oise se sont réunis le 12 septembre 1943 au siège de l'ancienne Commission régionale et ont décidé de créer un nouveau Comité de coordination pour l'étude des questions communes qui peuvent les intéresser.

Le Bureau du Comité est composé de : Président : Dr LAFAYE (Seine-et-Oise) ; Vice-président : Dr TROUILLÉ-GUY (Seine) et WORMANT (Oise) ; Trésier : Dr DUVILLEROY (Seine).

Le secrétaire général sera désigné au cours de la prochaine séance.

Ont été spécialement chargés des questions :
D'ASSURANCES SOCIALES, D^r AUMONT; D'HOPITALS, D^r TISSIER;
D^r DE DIENPAIN, D^r BUREAU; DE MÉDECINE DU TRAVAIL, D^r BARTHÉ; D'A. M. A. D^r GUYOT; D^r DORVILLE; DE MAIRIES, D^r DE BISSARD; DE DÉGRADATIONS, D^r COQUIN, secrétaire administratif, continue comme par le passé à exercer ses fonctions.

COMMISSION D'HYGIÈNE dans les Mines

Les professeurs DUVOIR (Paris), LACLERGE (Lille), MAZEL (Lyon) et le docteur SURRAJ (Paris) ont été nommés parmi les membres de la Commission spéciale chargée de l'étude des questions concernant l'hygiène dans les mines.
Pour l'année 1943, le poste de secrétaire de la Commission (avant vice-délégué) a été confié au docteur J. HAMUT, médecin-conseil du Comité d'organisation de l'industrie des combustibles minéraux solides.

(Extrait du J. O. du 25 Septembre 1943.)

Université de Paris

Immatri-culation, inscriptions. — 1^{re}. IMMATRICULATION. Nul n'est admis aux travaux de la Faculté (travaux pratiques, laboratoires, cliniques, bibliothèque, etc.) s'il n'est porté sur le registre d'immatri-culation (Décret du 31 Juillet 1937).

L'immatri-culation ne vaut que pour l'année scolaire. Elle doit être renouvelée annuellement. Nul ne peut se faire immatriculer par correspondance, ni par un tiers. Les cartes et les livrets individuels délivrés aux étudiants sont strictement personnels. Ces pièces ne peuvent être prêtées pour quelque motif que ce soit.

Immatri-culation d'office. — L'étudiant qui prend une inscription trimestrielle se trouve immatriculé d'office. Il n'acquiesce pas le droit d'immatri-culation.

Les immatriculations d'office sont effectuées aux dates indiquées ci-dessous pour la prise des inscriptions trimestrielles.

Immatri-culation sur demande. — Ne sont immatriculés que sur leur demande :
1^{re} Les étudiants titulaires de toutes les inscriptions réglementaires.
2^{re} Les docteurs, anciens élèves de la Faculté ou étrangers qui désirent être admis aux travaux de la Faculté.
La dernière inscription, ainsi que les inscriptions délivrées à titre rétroactif, ne confèrent point l'immatri-culation. L'immatri-culation sur demande est attachée au droit réglementaire.

500 francs.

Un candidat peut être admis à subir un examen sans être immatriculé.

Les immatriculations sur demande sont effectuées au Secrétariat de la Faculté (guichet n° 3), pour les étudiants réguliers, les jeudis et samedis de 12 h. à 15 h., et au guichet n° 4 pour les docteurs et étudiants libres, les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Inscriptions. — Première inscription. La première inscription doit être prise du 1^{er} au 30 Octobre dernier délai, de 9 h. à midi.

Le s'inscrivent l'étudiant doit produire : I. Diplôme de bachelier de l'enseignement secondaire (français ou diplôme d'Etat de docteur ès sciences, de docteur ès lettres ou de docteur en droit, ou titre d'agréé de l'enseignement secondaire (hommes, femmes) et certificat d'études P.C.B. au pour les étudiants non dispensés du concours prévu par le décret du 4 Février 1943, le certificat d'admission à ce concours s'il ne l'ont pas subi à la Faculté des Sciences de Paris. — II. Acte de naissance sur timbre de moins de 3 mois d'ancienneté de date. — III. Consentement du père ou du tuteur, si l'étudiant n'est pas majeur. Ce consentement (établi sur papier timbré à 6 fr.) doit indiquer le domicile du père ou du tuteur dont la signature devra être légalisée (sa production n'est pas exigée si l'étudiant est accompagné de son père ou du tuteur). — IV. Un certificat de réactivation jennénaire établi conformément aux dispositions de l'arrêté du 15 Octobre 1942, pour la vaccination obligatoire. — V. Extraît du casier judiciaire de moins de 3 mois d'ancienneté de date. — VI. Une photographie d'identité.

Il est obligatoirement tenu, en outre, de déclarer sa situation personnelle et celle de sa famille, comme tout changement d'adresse survenant au cours de la scolarité.

Inscriptions trimestrielles. — Pendant l'année scolaire 1943-1944, les inscriptions trimestrielles seront délivrées dans l'ordre et aux dates ci-dessous, de midi à 15 h., au Secrétariat (guichet n° 3). Les deux premières inscriptions de l'année scolaire sont prises cumulativement.

1^{re} 2^o 3^o 4^o 5^o 6^o 7^o 8^o 9^o 10^o 11^o 12^o 13^o 14^o 15^o 16^o 17^o 18^o 19^o 20^o 21^o 22^o 23^o 24^o 25^o 26^o 27^o 28^o 29^o 30^o 31^o 32^o 33^o 34^o 35^o 36^o 37^o 38^o 39^o 40^o 41^o 42^o 43^o 44^o 45^o 46^o 47^o 48^o 49^o 50^o 51^o 52^o 53^o 54^o 55^o 56^o 57^o 58^o 59^o 60^o 61^o 62^o 63^o 64^o 65^o 66^o 67^o 68^o 69^o 70^o 71^o 72^o 73^o 74^o 75^o 76^o 77^o 78^o 79^o 80^o 81^o 82^o 83^o 84^o 85^o 86^o 87^o 88^o 89^o 90^o 91^o 92^o 93^o 94^o 95^o 96^o 97^o 98^o 99^o 100^o 101^o 102^o 103^o 104^o 105^o 106^o 107^o 108^o 109^o 110^o 111^o 112^o 113^o 114^o 115^o 116^o 117^o 118^o 119^o 120^o 121^o 122^o 123^o 124^o 125^o 126^o 127^o 128^o 129^o 130^o 131^o 132^o 133^o 134^o 135^o 136^o 137^o 138^o 139^o 140^o 141^o 142^o 143^o 144^o 145^o 146^o 147^o 148^o 149^o 150^o 151^o 152^o 153^o 154^o 155^o 156^o 157^o 158^o 159^o 160^o 161^o 162^o 163^o 164^o 165^o 166^o 167^o 168^o 169^o 170^o 171^o 172^o 173^o 174^o 175^o 176^o 177^o 178^o 179^o 180^o 181^o 182^o 183^o 184^o 185^o 186^o 187^o 188^o 189^o 190^o 191^o 192^o 193^o 194^o 195^o 196^o 197^o 198^o 199^o 200^o 201^o 202^o 203^o 204^o 205^o 206^o 207^o 208^o 209^o 210^o 211^o 212^o 213^o 214^o 215^o 216^o 217^o 218^o 219^o 220^o 221^o 222^o 223^o 224^o 225^o 226^o 227^o 228^o 229^o 230^o 231^o 232^o 233^o 234^o 235^o 236^o 237^o 238^o 239^o 240^o 241^o 242^o 243^o 244^o 245^o 246^o 247^o 248^o 249^o 250^o 251^o 252^o 253^o 254^o 255^o 256^o 257^o 258^o 259^o 260^o 261^o 262^o 263^o 264^o 265^o 266^o 267^o 268^o 269^o 270^o 271^o 272^o 273^o 274^o 275^o 276^o 277^o 278^o 279^o 280^o 281^o 282^o 283^o 284^o 285^o 286^o 287^o 288^o 289^o 290^o 291^o 292^o 293^o 294^o 295^o 296^o 297^o 298^o 299^o 300^o 301^o 302^o 303^o 304^o 305^o 306^o 307^o 308^o 309^o 310^o 311^o 312^o 313^o 314^o 315^o 316^o 317^o 318^o 319^o 320^o 321^o 322^o 323^o 324^o 325^o 326^o 327^o 328^o 329^o 330^o 331^o 332^o 333^o 334^o 335^o 336^o 337^o 338^o 339^o 340^o 341^o 342^o 343^o 344^o 345^o 346^o 347^o 348^o 349^o 350^o 351^o 352^o 353^o 354^o 355^o 356^o 357^o 358^o 359^o 360^o 361^o 362^o 363^o 364^o 365^o 366^o 367^o 368^o 369^o 370^o 371^o 372^o 373^o 374^o 375^o 376^o 377^o 378^o 379^o 380^o 381^o 382^o 383^o 384^o 385^o 386^o 387^o 388^o 389^o 390^o 391^o 392^o 393^o 394^o 395^o 396^o 397^o 398^o 399^o 400^o 401^o 402^o 403^o 404^o 405^o 406^o 407^o 408^o 409^o 410^o 411^o 412^o 413^o 414^o 415^o 416^o 417^o 418^o 419^o 420^o 421^o 422^o 423^o 424^o 425^o 426^o 427^o 428^o 429^o 430^o 431^o 432^o 433^o 434^o 435^o 436^o 437^o 438^o 439^o 440^o 441^o 442^o 443^o 444^o 445^o 446^o 447^o 448^o 449^o 450^o 451^o 452^o 453^o 454^o 455^o 456^o 457^o 458^o 459^o 460^o 461^o 462^o 463^o 464^o 465^o 466^o 467^o 468^o 469^o 470^o 471^o 472^o 473^o 474^o 475^o 476^o 477^o 478^o 479^o 480^o 481^o 482^o 483^o 484^o 485^o 486^o 487^o 488^o 489^o 490^o 491^o 492^o 493^o 494^o 495^o 496^o 497^o 498^o 499^o 500^o 501^o 502^o 503^o 504^o 505^o 506^o 507^o 508^o 509^o 510^o 511^o 512^o 513^o 514^o 515^o 516^o 517^o 518^o 519^o 520^o 521^o 522^o 523^o 524^o 525^o 526^o 527^o 528^o 529^o 530^o 531^o 532^o 533^o 534^o 535^o 536^o 537^o 538^o 539^o 540^o 541^o 542^o 543^o 544^o 545^o 546^o 547^o 548^o 549^o 550^o 551^o 552^o 553^o 554^o 555^o 556^o 557^o 558^o 559^o 560^o 561^o 562^o 563^o 564^o 565^o 566^o 567^o 568^o 569^o 570^o 571^o 572^o 573^o 574^o 575^o 576^o 577^o 578^o 579^o 580^o 581^o 582^o 583^o 584^o 585^o 586^o 587^o 588^o 589^o 590^o 591^o 592^o 593^o 594^o 595^o 596^o 597^o 598^o 599^o 600^o 601^o 602^o 603^o 604^o 605^o 606^o 607^o 608^o 609^o 610^o 611^o 612^o 613^o 614^o 615^o 616^o 617^o 618^o 619^o 620^o 621^o 622^o 623^o 624^o 625^o 626^o 627^o 628^o 629^o 630^o 631^o 632^o 633^o 634^o 635^o 636^o 637^o 638^o 639^o 640^o 641^o 642^o 643^o 644^o 645^o 646^o 647^o 648^o 649^o 650^o 651^o 652^o 653^o 654^o 655^o 656^o 657^o 658^o 659^o 660^o 661^o 662^o 663^o 664^o 665^o 666^o 667^o 668^o 669^o 670^o 671^o 672^o 673^o 674^o 675^o 676^o 677^o 678^o 679^o 680^o 681^o 682^o 683^o 684^o 685^o 686^o 687^o 688^o 689^o 690^o 691^o 692^o 693^o 694^o 695^o 696^o 697^o 698^o 699^o 700^o 701^o 702^o 703^o 704^o 705^o 706^o 707^o 708^o 709^o 710^o 711^o 712^o 713^o 714^o 715^o 716^o 717^o 718^o 719^o 720^o 721^o 722^o 723^o 724^o 725^o 726^o 727^o 728^o 729^o 730^o 731^o 732^o 733^o 734^o 735^o 736^o 737^o 738^o 739^o 740^o 741^o 742^o 743^o 744^o 745^o 746^o 747^o 748^o 749^o 750^o 751^o 752^o 753^o 754^o 755^o 756^o 757^o 758^o 759^o 760^o 761^o 762^o 763^o 764^o 765^o 766^o 767^o 768^o 769^o 770^o 771^o 772^o 773^o 774^o 775^o 776^o 777^o 778^o 779^o 780^o 781^o 782^o 783^o 784^o 785^o 786^o 787^o 788^o 789^o 790^o 791^o 792^o 793^o 794^o 795^o 796^o 797^o 798^o 799^o 800^o 801^o 802^o 803^o 804^o 805^o 806^o 807^o 808^o 809^o 810^o 811^o 812^o 813^o 814^o 815^o 816^o 817^o 818^o 819^o 820^o 821^o 822^o 823^o 824^o 825^o 826^o 827^o 828^o 829^o 830^o 831^o 832^o 833^o 834^o 835^o 836^o 837^o 838^o 839^o 840^o 841^o 842^o 843^o 844^o 845^o 846^o 847^o 848^o 849^o 850^o 851^o 852^o 853^o 854^o 855^o 856^o 857^o 858^o 859^o 860^o 861^o 862^o 863^o 864^o 865^o 866^o 867^o 868^o 869^o 870^o 871^o 872^o 873^o 874^o 875^o 876^o 877^o 878^o 879^o 880^o 881^o 882^o 883^o 884^o 885^o 886^o 887^o 888^o 889^o 890^o 891^o 892^o 893^o 894^o 895^o 896^o 897^o 898^o 899^o 900^o 901^o 902^o 903^o 904^o 905^o 906^o 907^o 908^o 909^o 910^o 911^o 912^o 913^o 914^o 915^o 916^o 917^o 918^o 919^o 920^o 921^o 922^o 923^o 924^o 925^o 926^o 927^o 928^o 929^o 930^o 931^o 932^o 933^o 934^o 935^o 936^o 937^o 938^o 939^o 940^o 941^o 942^o 943^o 944^o 945^o 946^o 947^o 948^o 949^o 950^o 951^o

31^e Un concours pour 8 emplois au moins d'aide de clinique, dont 2 à titre étranger.

Les inscriptions pour les trois concours seront reçues au secrétariat de l'Hôpital, 28, rue de Charenton, jusqu'au samedi 23 Octobre 1943.

Pouvez prendre part :

1^{er} Aux concours d'assistant de clinique et d'assistant de clinique adjoints, les docteurs en médecine français âgés de moins de 40 ans au 1^{er} Janvier 1943.

2^o Au concours d'aide de clinique et stagiaire, les docteurs en médecine ou étudiants ayant au moins 12 inscriptions, Français ou nés français et n'ayant pas deux années d'aide de clinique à titre étranger, les docteurs en médecine ayant eu une Faculté française ou étrangère et les étudiants en médecine possédant au moins 8 inscriptions dans une Faculté de Médecine française.

Nouvelles diverses

Musée d'histoire de la médecine (au Musée d'histoire de la Faculté de Médecine de Paris). — Pour le visiter, s'adresser au Prof. OLIVIER, l'après-midi, au laboratoire d'Anatomie à l'Ecole pratique, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris.

Nos Échos

Naisances.

— Le docteur RAYMOND HOUARD, interne des Hôpitaux et Madame, née Françoise Goulier, sont heureux de faire part de la naissance de leur 3^e enfant, François (19 Oct 1943, 26, quai de Béthune).

— Le docteur J. PET-DAVALLON, et Madame, sont heureux d'annoncer la naissance de leur 5^e enfant Philipe (Jozac) (Caire-Martinique), 9 Septembre 1943.

— Le docteur EMILE POUY, et Madame, sont heureux de faire part de la naissance de leur 3^e enfant Michel (Pless-d'Orre, 21 Août 1943).

— Arnel, Anne, Yvonne, Marie, Joseph, André et Paul Piron sont heureux d'annoncer la naissance de leur petit frère Henri (de la part du Dr Piron, Châteauguay, 26 Septembre 1943).

— Robert et Micheline GLAUCHENHAUS ont la joie de faire part de la naissance de leur petit frère Alain (de la part du Dr GLAUCHENHAUS, Saint-Martin-Vieille, A.-M., le 20 Septembre 1943).

— Le professeur LAIGNEUX-LAVANTINE est heureux d'annoncer la naissance de son 6^e enfant Jean-Marie Laigne-Lavantine.

— SÉBAST LEROY, interne des hôpitaux de Paris, et Madame (au part de la naissance de leur fille Aurélienne (Paris, 3 Octobre 1943).

— M. Jacques MOULIN, externe des hôpitaux de Paris, et Madame née Yvonne, sont heureux de faire part de la naissance de leur fille Marie-Christine (20 Septembre 1943).

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Les Petites Annonces dans LA PRESSE MÉDICALE sont acceptées sous réserve d'un contrôle préalable sérieux. Chaque rubrique est absolument réservée aux annonces ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est invité aucune annonce commerciale.

Toutes offres d'emploi doivent comporter un visa de l'inspection du travail.

Prix des insertions : 10 fr. la ligne de 55 lettres ou signes (6 fr. la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communications se font à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur mandat.

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6^e
Danton 46-90

L'Ecole Française de Stomatologie a pour objet l'enseignement stomatologique complet (clinique et chirurgie stomatologique, odontologie, prothèse, orthodontie, céramique).

Les cours s'adressent uniquement aux Docteurs et Étudiants en médecine. Durée des études : deux ans. Deux rentes annuelles : à l'automne et au printemps. Pour tous renseignements s'adresser au Siège de l'Ecole, 20, passage Dauphine, Paris (6^e).

Leçons pratiques particulières des techniques de laboratoire. Ecole : Laboratoire, 74, rue de Toul, Paris-16^e.

D¹⁰ à 10 ans, marchand avec canne, chèque, pl. secrét. sténodact. logé, nourri, chez docteur, clinique. J. Neveu, 11, Grande Rue, Montreuil (Seine).

A vende d'occlusion un apicomètre daté neuf, marque Brehier, M¹⁰ Marc, 18, rue Denfert-Rochereau, Paris-5^e.

Héralut, tr. urgent, cause maladie, cabinet médical à céder avec maison d'habitation. E. Dr Mazeran, Vix (Hérault).

Recherche d'urgence appareil radiologique, radiographie. Prix offerts : Invalides 15-50. Service médical, ou centre : Service médical, 44, rue de Bellechasse, Paris-7^e.

Ophthalmologiste sinistré cherche reprendre clientèle Paris. Ecr. P. M., n° 105.

Médecin radiologiste, très au courant de la radiographie, est demandé pour remplacement de longue durée.

Mariage.

— On annonce le mariage de Madame le docteur THIERIE-CARONNIER avec M. Étienne Fés, architecte paléographe, célébré à Paris dans la plus stricte intimité.

Décès.

— On annonce le décès, à Saint-Omer-Longueueuse, de Madame Imèle ANGEUX, de son fils Jean-Pierre ANGEUX, et de sa mère Madame Joseph DUMORTIER, victimes du bombardement aérien du 25 Septembre 1943. (De la part du docteur ANGEUX-DUMORTIER, son époux, père et grand-père, et de la part du docteur et de Madame André DELMORT-PIERRE.)

Soutenance de Thèses

Strasbourg

THÈSES SOUTENUES

1^{re} et 2^e TRIMESTRES 1943. — M. Jean Bourcier : Contribution à l'étude de la polyarthritisme ou maladie de Pseudo-goutte. — M. Jean-Marie Kamine : Étude clinico-anatomique sur 8 ans de tuberculose et sarcoïdisme. — M. Pierre Jahan : A propos des résultats comparés sur deux ans de l'examen systématique de 2300 enfants. — M. René Dauterive : L'écoulement purulent, indications et méthodes. Déchirement de travail par le courant galvanique rythmé. — M. Raoul Ducrocq : Étude clinique et diagnostic de l'insuffisance ventriculaire gauche au cours de la dystrophie et chez l'adulte. — M. Henri Lignac : Contribution à l'étude expérimentale de la dystrophie musculaire (considérée du point de vue physiologique). — M¹⁰ Antoinette Audebert : Notes Remarques sur la valeur symptomatique du métabolisme basal. — M. Roger Angelières : Contribution à l'étude et au traitement des pseudo-tuberculoses. — M. Jean-Claude Benajadi : Hémis terminales. — M. Jean Cretier : Contribution à l'étude des plaies. Plaies occasionnelles par choc de cornes de taureau. — M. François de Moquequet : Eclats et accidents de l'explosion auto-carrière (présenté de Moudard). — M. Alfred Benalton : La vitamine PP. Son action dans le délirium tremens et les psychoses alcooliques. — M. Louis Proulx : Le courant galvanique. Contribution à son étude théorique expérimentale et clinique. — M¹⁰ G. Mazes, née Kamidier : Contribution à l'étude des insuffisances du système circulatoire. — M. Maurice Bonnard : Contribution à l'étude de l'ostéopore post-traumatique du tarse. — M. Roger Allien : A propos de quelques formes de l'infarctus du myocarde. — M. Jean Labat : Contribution à l'étude de l'infarctus aigu du myocarde. — M. Robert Langlade : L'infarctus sinus-cortical dans le traitement

du collapsus. — M. Robert Boucheron : La gressite tubaire ; difficultés de son diagnostic (au cas de tuberculose pulmonaire). — M. Jean-Claude Pénard : Contribution à l'étude des anémies du syndrome créméto-thésique et des hémipares (Considérations anatomiques et physiopathologiques). — M. Roger Delbecq : Contribution à l'étude du rôle de gonflement de la glémine dans le sérum humain à l'état normal et dans divers états pathologiques. — M. René Delbecq : Contribution à l'étude des troubles du sommeil par touches nasales anesthésiques. — M¹⁰ Jeanine Fautier : Contribution à l'étude des troubles pulmonaires fagocytés et des troubles pulmonaires aigus. — M. André Doyen : Action de l'hermine mâle sur l'hypertrophie pratiquée et sur l'état général de l'homme âgé. — M. Claude Roger : Contribution au traitement des polyarthritides gonitiques avec quelques considérations sur le psoriasis. — M. Georges Gagnon : Étude sur quelques problèmes concernant le normal et le pathologique. — M. Henri Godelin : Le déficit pondéral des mureurs à leur naissance. — M. Pierre Gresset : De la gynécologie moderne progressive après les opérations gynécologiques. — M. Maurice Labat : Le syndrome du syndrome dans les plaies des nerfs. Étude clinique et thérapeutique. — M. René Pouchet : Contribution à l'étude des mutations spontanées tardives au cours de la gestation. — M. Paul Laurent : Contribution sur les résultats du traitement thérapeutique de la maladie de Basedow. A propos de 30 observations personnelles. — M. Paul Tuffery : A propos de 2 cas de diverticule du duodénum. — M. Georges Tournaud : Symptômes pseudo-pulmonaires dans les cholestériques. — M. Gabriel Courbier : Contribution à l'étude de la dystrophie globale dans le rhumatisme articulaire aigu. — M. Jean Pradet : L'infarctus clinique du 2330 (2^e Lésion), médicaments antituberculeux de synthèse. — M. Jacques Weil : La vitamine D₂ à dose unique dans le traitement et la prophylaxie du rachitisme. — M. André Chaurès : Contribution à l'étude de la dystrophie thyroïdienne. — M. Blaise Boudet : De la dystrophie thyroïdienne humaine. — M. Auguste Chabrier : Les résultats de l'usage de cette cure de l'adiposité chez les tuberculoses pulmonaires. — M. Edmond Journet : Les lésions dans les ailes allongées. — M. Maurice Roche : De la recrudescence de la tuberculose pulmonaire. — M. Claude Pallard : Quelques documents concernant les rapports de l'acétate et de la lésion artérielle. — M. Guy Courty : La inflammation-viscité dans la bronchovaginite. — M. François Berthier : Contribution à l'étude clinique du syndrome de sous-alimentation en particulier de la dystrophie de l'enfant. — M. Marcel Billot : Le problème de la mort rapide par embolie pulmonaire. A propos de quelques constatations anatomiques et cliniques. — M. Roger Delbecq : Contribution à l'étude de la dystrophie thyroïdienne humaine. — M. Roger Monpetit : La fibre musculaire et le contrôle sanitaire des courbes de viande. — M. Jean Wintgen : Contribution à l'étude de la dystrophie thyroïdienne humaine. — M. Roger Delbecq : Contribution à l'étude de la dystrophie thyroïdienne humaine. — M. Roger Delbecq : Contribution à l'étude de la dystrophie thyroïdienne humaine.

DUPLESSIS UNIVERSITAIRE.

M. Wajchzal, rect. Bardell, Melz : Sur l'apparition du dommage et l'évaluation de l'incapacité dans les fractures du maxillaire inférieur.

S'adresser : Dr Cotton, Service du Dr Tufal, hôpital Necker, à Paris, rue de Servin, V. 04.89 S.C.

Laboratoire di. I. Dijon, sérologie, dipl. Fac. Méd. Paris ch. sit. labo privé ou bôp. réch. Lyon, Ecr. P. M., n° 130.

Dame secrétaire bon dactyle, références, recherche. Emploi ou province. Ecr. P. M., n° 131.

Microscopie d'étude C. Reichert (Wien), 2 objectifs, bon état, à vendre. Ecr. P. M., n° 132.

A vendre état de neuf, microscopie, objectifs : n° 3, n° 7, n° 11, 1/2. Ecr. P. M., n° 133.

Clinique du Sud-Ouest demande Y.O.R.L., poste à créer. Clinique assurée par soins ou confiée. Aucun souci capital. S'adresser : Office du Travail, 7, rue Armand-de-Moles, à Auch (Gers). Vis. 04.763 S.C.

Laboratoire, in études, au courant de toutes les techniques d'analyses médicales, cherche place Paris ou banlieue immédiate. Ecr. P. M., n° 135.

On demande infirmière-major diplômée d'Etat, ancienne maison de préférence. S'adres. au médecin-directeur Sanatorium département E.-C. Enval (P.-de-F.). Vis. O.R.T. Clermont-Perrand, n° 3.660.

J. F. intelligente, inféro-dactyle, notions allem., cherche secrétariat médical. Paris. Ecr. P. M., n° 137.

Dame 40 ans, présentant bien, relations médicales et pharmaciennes, faire visites méd. réch. parisiennes. Ecr. P. M., n° 138.

Monsieur 40 ans, baccalauréat, libre de suite, possédant bicyclette, recherche place visiteur médical réch. parisienne. Ecr. P. M., n° 139.

Travaux de dactylographie à domicile par personne expérimentée : exécution soignée, délais rapides, M¹⁰ Havillier, 34, rue Condorcet, Paris-9^e.

A vendre microscopie d'études, 2 oculaires, 2 objectifs (2 et 3), état neuf. Ecr. P. M., n° 141.

Prendrais en pension enfant non malade, 10 à 12 ans, pour séjour, en région française tranquille. Dr Laleque, M¹⁰ (Gironde).

Médecin, jeune, actif, ch. place assistant prêt confère surchargé à Paris. Ecr. P. M., n° 143.

Clientèle médicale générale à céder dans 15^e avec installation complète. Appartenance 2 pièces, cuisine,

salle de bain, chauffage central assuré. Métro Commerce. Ecr. P. M., n° 144.

Sus acheteur immédiat important, clinique Paris ou banlieue immédiate. Meunier, 26, rue Vivienne (Cen. 36.89).

Jeune fille licenciée en droit recherche situation secrétariat demi-journée après-midi. Ecr. P. M., n° 146.

F. Fille 29 ans, dact. B. E. dipl. Etude infirm., ch. emploi laborant, ou secrét. médical. Ecr. P. M., n° 147.

Laboratoire recherche visiteurs médicaux très expérimentés pour s'ajoutant produit unique de prescription courante, pour toutes régions ; s'adres. à l'industriel. Aucun souci. Ecr. P. M., n° 148.

Instruments chirurgicaux à vendre. Prix intéressants (recherche communisme). Ecr. P. M., n° 149.

Bergère Emile d'époque couverte ouverte soignée et réch. 12,000. Différents objets, couv. cab. docteur. État, après 10 h. matin 10-10.

Vol-moteur. A céder vélo-moteur Peugeot neuf. Ecr. P. M., n° 151.

Visiteur médical longues références 1^{er} ordre, région ouest, rech. labo exclusivité. Ecr. P. M., n° 152.

Jeune Fille 8 a., références, dactylographe, au courant analyses médicales et prélèvements, recherche emploi de secrétaire-side-clinique, ou laboratoire, ou secrétariat assistant chez docteur. Ecr. P. M., n° 152.

Jeune Fille, 22 ans, ap. prof. infirmière, recherche assist. auprès médecins Paris. Ecr. P. M., n° 153.

Dr biologiste b. réf. au courant technique, ch. place Labo d'un médecin. Ecr. P. M., n° 154.

Infirmière dipl. Hôpital Amér., ex. rech., cherche place side-médical Paris. T. Vitéd, 134, bd Brune, Paris.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 1 fr. 60 pour transmission des lettres.

Le gérant : F. AMARANT.

Imp. de l'Illustration, 133, rue de Saint-Denis, Bobigny (Seine).
N^o 1007 de distribution 89.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

SUR UN GRAND PROBLÈME DE L'IMMUNITÉ L'IMMUNITÉ ANTITOXIQUE NATURELLEMENT ACQUISE SON EXISTENCE, SON IMPORTANCE, SON MÉCANISME

Par G. RAMON

L'immunité antitoxique naturellement acquise est, pour nous, l'immunité que l'homme et les animaux peuvent posséder en dehors de toute immunisation artificielle et qui est caractérisée par la présence de l'antitoxine spécifique dans leurs humeurs.

La connaissance des faits concernant cette immunité est des plus importantes pour le clinicien, pour l'expérimentateur, pour l'immunologiste. Elle est d'un intérêt général.

La médecine sachant par exemple que les individus sont capables de posséder un degré d'immunité antidiptérique naturelle de plus en plus élevé à mesure qu'ils avancent en âge, puise dans cette donnée l'explication de la moindre fréquence de la maladie diptérique chez l'adulte.

Le vétérinaire, à qui les publications récentes ont appris l'existence de l'antitoxine tétanique en quantité souvent considérable dans le sérum des ruminants, son absence totale chez les équidés, trouve là la cause de l'extrême rareté du tétanos chez les premiers et la raison de la fréquence relative et de la gravité de cette affection chez les seconds.

Médecins et vétérinaires sont ainsi incités à conférer artificiellement aux individus, au moyen des vaccinations antitoxiques, en particulier, les diverses sortes d'immunité antitoxique que ceux-ci ne peuvent acquérir « naturellement » qu'ils n'acquerraient, selon ce mode, que très lentement, au fil des années, et avec des risques de maladie plus ou moins grands.

L'expérimentateur prévenu de la présence possible de l'antitoxine diptérique d'origine naturelle chez le singe ou de l'antitoxine staphylococcique chez les cobayes et les lapins « neufs » saura éviter, dans ses expériences, les causes d'erreur qui peuvent découler de cette présence. Par ailleurs, il profitera de l'existence de certaines formes d'immunité antitoxique naturelle pour en tirer parti dans ses essais.

A l'immunologiste, la connaissance approfondie de l'immunité naturelle apporte de précieux exemples qu'il s'efforcera d'imiter dans la recherche et l'établissement de méthodes d'immunisation.

Fait dehors de son importance pratique, l'immunité antitoxique naturelle acquise offre un intérêt théorique et doctrinal certain. L'abondance des constatations qu'elle permet donne, en effet, toutes facilités pour examiner les problèmes de l'immunité en général.

Pénétré de cette importance et de cet intérêt, nous avons mis en évidence et accumulé au cours de ces dix dernières années, avec le précieux concours de nos collaborateurs, un certain nombre de faits nouveaux concernant cette forme de l'immunité¹.

Jointe à ceux déjà connus, ces faits que nous allons relater tout d'abord nous ont permis d'étudier la genèse de l'immunité antitoxique naturelle-

ment acquise et d'en préciser, avec preuves à l'appui, le véritable mécanisme.

L'immunité antitoxique naturellement acquise, que caractérise la présence d'antitoxine spécifique dans le sérum des sujets qui la possèdent, est plus ou moins répandue selon sa nature.

C'est ainsi que l'immunité antidiptérique naturelle est très générale parmi les différentes races humaines. Elle existe aussi chez certaines espèces animales, en particulier chez le cheval et chez le singe.

L'immunité antitétanique n'a été mise en évidence, jusqu'ici, que chez les ruminants, chez lesquels elle atteint parfois un taux très élevé.

L'immunité antistaphylococcique est universellement répandue parmi les hommes et les animaux.

Peuvent encore être décelées d'autres modalités de l'immunité antitoxique naturellement acquise, telles que l'immunité s'ézercée contre la toxine du bacille de Preis-Noord (chez le cheval), l'immunité dirigée contre différentes toxines des microbes de la gangrène gazeuse, etc.

Diverses immunités antitoxiques naturelles peuvent coexister chez le même sujet ; ainsi le sang du cheval « neuf » est capable de réagir à la fois des antitoxines diptérique, staphylococcique, anti-Preis-Noord et sans doute d'autres antitoxines encore. Cependant, si l'antitoxine contre les venins, si l'antibraine n'ont été trouvées chez l'homme, non plus que chez aucun des animaux que nous avons examinés à ce point de vue. L'anticorps antivenimeux existe toutefois chez les serpents fournissant le venin homologues.

Les constatations biologiques, épidémiologiques ou histologiques soumises à l'examen critique ne permettent pas d'accepter, en ce qui concerne le mécanisme de l'immunité antitoxique naturelle, la théorie dite de la « maturation » (Reifungstheorie) qui assimile les antitoxines aux iso-anticorps, les considère comme pouvant apparaître spontanément sans stimulant spécifique et fait de l'immunité antitoxique naturelle une immunité physiologique à base constitutionnelle et héréditaire.

Par contre, ces mêmes constatations appuient la thèse que nous soutenons, selon laquelle l'immunité antitoxique naturelle puise son origine dans l'infection spécifique apparente ou occulte.

En effet, il résulte en premier lieu de nos recherches à cet égard qu'il y a une étroite corrélation entre l'infection et l'immunité antitoxique naturelle de même spécificité.

L'immunité antitoxique naturelle considérée dans ses diverses spécificités est d'autant plus répandue que le germe infectieux qui correspond à chacune de ces spécificités est lui-même plus répandu.

Ainsi, par exemple, à l'ubiquité du staphylococque répond l'ubiquité de l'immunité antistaphylococcique naturellement acquise. L'immunité naturelle contre la toxine-infection diptérique réside chez l'homme et chez quelques espèces animales (cheval, singe) chez lesquelles on peut également déceler le bacille diptérique. Il en est de même de l'immunité à l'égard du bacille de Preis-Noord qui ne se rencontre guère que chez le cheval, dont ce germe est un hôte très fréquent.

L'immunité naturelle à l'égard d'une toxine-infection est, toutes choses égales d'ailleurs, d'autant plus fréquente chez une espèce déterminée que les « contacts », entre l'agent de cette toxine-infection et les individus appartenant à l'espèce en question sont

plus fréquents. Par exemple, la proportion des sujets « naturellement » immunisés et la quantité d'antitoxine diptérique que recèle leur sérum sont plus fortes parmi les enfants des faubourgs surpeuplés des grandes villes où les risques de contacts sont plus grands que chez les enfants des campagnes, pour qui les dangers de contamination par le germe spécifique sont moindres. L'immunité antitétanique est plus régulièrement constatée chez les ruminants qui vivent constamment sur les prairies ténifières.

Dans le même ordre d'idées, la fréquence et la teneur de l'immunité sont en fonction de la réceptivité des organismes à l'infection et du parasitisme de l'agent infectieux. L'infection occulte qui réalise des contacts discrets, fréquents, répétés, avec les organismes réceptifs, représente le mode le plus propice à l'acquisition de l'immunité antitoxique naturelle, qu'il s'agisse d'immunité antidiptérique, antitétanique, etc.

L'établissement de l'immunité antitoxique naturelle est encore influencé par divers facteurs relevant soit de l'organisme, soit du germe, soit du milieu extérieur qui favorisent plus ou moins, d'une part, l'infection et, d'autre part, l'élaboration de l'antitoxine (toxine) par l'agent infectieux. C'est ainsi que les ruminants sont capables d'acquérir l'immunité antitétanique naturelle grâce à leurs réservoirs gastriques qui servent de réceptacles au microbe du tétanos. Celui-ci, apporté par les aliments et enterrant dans ces réservoirs, élabore dans le milieu de culture que constitue le contenu de la panse, sa toxine qui, plus ou moins atténuée par d'autres fermentations et transformée ainsi, lorsque l'extinction est consommée, en une sorte d'antitoxine, va pénétrer dans l'organisme où elle jouera son rôle d'antigène et provoquera ainsi la formation de l'antitoxine spécifique.

L'expérience réalisée dans le domaine de l'immunité antistaphylococcique notamment, tout en confirmant pleinement les données apportées par l'observation et la recherche en d'autres domaines, fournit la démonstration du rôle primordial de l'agent infectieux dans l'immunitisation antitoxique naturelle. Par exemple, des cobayes, qui, jusqu'ici, bien qu'adultes, n'avaient pu acquérir l'immunité antistaphylococcique, l'acquerraient en très peu de temps par leur séjour dans un nouveau milieu et surtout par leur cohabitation avec d'autres cobayes possédant depuis plus ou moins longtemps, et à des degrés divers, cette immunité. C'est là « la contagion de l'immunité » par la contagion de l'infection. D'un autre côté, des staphylococques déposés directement ou indirectement sur les muqueuses de cobayes entraient rapidement l'apparition, dans le sang de ces animaux, de l'antitoxine spécifique.

Ainsi, l'observation et l'expérience permettent d'établir tout un faisceau de preuves concordantes qui ne laissent plus de doute quant à l'origine et au mécanisme de l'immunité antitoxique naturelle. C'est bien l'agent infectieux qui, plus ou moins favorisé dans ses rapports avec l'organisme, par des influences extérieures (facteurs de contagion et de contamination), par des dispositions particulières de l'organisme (ténacité, réceptivité à l'infection, organes permettant la pulvéulion des germes, etc.), déclenche la production de l'antitoxine spécifique et se montre ainsi le véritable agent immunisant dans l'immunité antitoxique naturellement acquise.

La production de l'antitoxine est l'œuvre de l'organisme, dont la « fonction » d'immunisation en jeu dès que l'antigène pénètre en lui ; il utilise ce dernier aux fins d'élaboration de l'antitoxine et du développement de l'immunité. A partir de ce stade, le processus suit les lois de l'immunité antitoxique et de l'immunité en général. En effet, que l'anti-

1. On trouvera la bibliographie complète de nos recherches sur ce sujet et, parmi, celle des travaux des autres auteurs qui ont étudié les mêmes questions dans toute étude récente intitulée : *Vingt années de Recherches Immunologiques* (Ancienne Imprimerie de la Cour d'Appel, rue Cassette, à Paris).

2. Ditions tout de suite que, comme l'a indiqué dernièrement notre collaborateur P. Boger (G. R. Soc. Biol., 1941, 132-137), il semble bien que le principe antitoxique que l'on décite dans le sérum de la vipère résulte de l'intervention du venin spécifique qui le comporterait comme un antigène dans l'organisme même où il a été élabo-

gène spécifique soit fourni par le germe d'infection lui-même, comme dans l'immunité naturelle, qu'il soit apporté directement par la main de l'homme, comme dans l'immunité artificielle créée, le développement de l'immunité, la production de l'antitoxine ou des autres anticorps sont soumis de la part de l'organisme aux mêmes interventions qui les favorisent ou les entravent et les amènent ainsi à des degrés variables suivant les individus. Chaque toxine ou antitoxine, chaque substance antigène suffisamment différenciée spécifiquement, provoque la formation *in vivo* d'un anticorps distinct capable d'exercer *in vitro* son action sur la substance de même constitution qu'elle. D'autre part, si un « complexe microbien » introduit naturellement ou artificiellement dans un organisme contient plusieurs substances antigènes ayant chacune une individualité chimique propre, chaque substance est capable de déterminer la formation d'un anticorps particulier. Si enfin deux « complexes microbiens » diffusent ensemble l'un et l'autre une ou plusieurs substances antigènes communes, les « complexes anticorps » correspondants possèdent des propriétés plus ou moins voisines d'où, *in vitro*, les « réactions antigènes-anticorps croisées », les « réactions de groupes », etc.

Établir sur des bases aussi solides, notre thèse de l'origine et du mécanisme de l'immunité antitoxique naturelle vaut pour l'immunité naturellement acquise en général.

ŒDÈME MENSTRUEL

Par Henri VIGNES

(Paris)

Un certain nombre de femmes se plaignent d'une sorte d'œdème périodique qui se produit pendant la menstruation ou qui se produit dans les jours précédant celle-ci. Plus que le mot d'œdème qui pourrait induire un gonflement passif, le mot de turgescence est préférable. Les femmes ont la sensation d'être gonflées, d'être à l'étroit dans leurs vêtements. Quel-ques-unes viennent consulter pour ce motif unique. Et cette sensation est bien réelle : si on les pèse quotidiennement on les voit augmenter de poids brusquement en un jour ou deux ; cette augmentation peut atteindre 2 à 3 kg. ou davantage. (1, 2, 3). Et, au bout d'un ou deux jours elles reprennent non moins brusquement le gain par l'effet d'une polyurie qui expulse la même quantité de liquide, ou encore, par l'effet d'une transpiration abondante : dans un des cas (8.900), une femme en aménorrhée eut un œdème considérable dans les semaines précédant le retour des règles et cet œdème disparut au début des règles cependant que, la nuit, elle fut inondée d'une transpiration profuse.

La turgescence peut être généralisée ou elle peut être prépondérante à certaines régions, qui sont variables suivant les femmes : les pieds, la région achilléenne à l'exclusion des pieds, les mains (ce qui empêche le port des bagues), la face, la tige cellulaire abdominale.

À côté de ces turgescences importantes qui incommodent la femme, il est d'autres cas où le gonflement est plus discret. On le détermine par la pesée systématique. Plusieurs médecins américains et allemands (4, 5, 6), ont pesé systématiquement des femmes ou des jeunes filles normales : ils ont trouvé, dans un tiers des cas, une augmentation variant de 500 à 1.500 g.

Si cette infiltration du tissu cellulaire n'est pas un motif de plainte, elle n'en fait pas moins partie de ce malaise général infébrile que certaines femmes accusent lors de la menstruation.

La première apparition de la turgescence, dans les cas où elle est marquée, est très variable : tantôt elle date de la puberté (3) et tantôt la femme peut la rattacher à une maladie survenue au cours de sa vie, par exemple une hémorragie traumatique très grave, dans un cas de W. A. Thomas (2).

Diverses circonstances peuvent augmenter l'œdème, tels sont, le froid, la fatigue, les états infectieux intercurrents, le climat marin dans mon cas 10.483.

D'autres malaises peuvent accompagner l'œdème. Le plus fréquent et le plus constant est la tension cataméniale ; elle est signalée dans les observations de grande turgescence et elle existait dans la plupart des cas frustes décelés par pesées systématiques (2, 4, 5). On a signalé les épistaxis, les nausées et vomissements, l'herpès, une faim exagérée, une soif inextinguible. Dans un des mes cas (10.727), l'œdème menstruel s'accompagnait de multiples variétés : des petites vésicules violettes d'un demi-millimètre d'aspect disparaissant au premier jour des règles et disparaissant au second. Dans un autre cas (10.381), chez une femme de 33 ans, une poussée d'œdème prémenstruel s'accompagnait, en un seul jour, de l'apparition de vergetures.

L'œdème peut s'observer aussi pendant une période d'aménorrhée. Être mal à l'aise, se sentir gonflée est un des symptômes le plus souvent observé chez celles des femmes pour qui l'aménorrhée s'accompagne de troubles subjectifs. Une de nos clientèles (1678), Américaine, en avait pendant les phases de retard et pendant des périodes d'aménorrhée plus prolongée ; elle en avait aussi avant ses règles. Dans un cas de Shirley Sweeney, une femme augmenta de 9 kg. pendant une aménorrhée qui dura six mois et maigrit d'autant en quelques jours lorsque les règles firent leur réapparition (1). Il arrive qu'une augmentation passagère de poids marque la date de la menstruation en cas de règles absentes : par exemple la malade de Gaté et Roussel, qui était en aménorrhée depuis plusieurs années, voyait s'installer tous les mois pendant cinq à six jours un œdème très marqué à la face (7).

L'apparition de la turgescence est tantôt menstruelle (5) et tantôt prémenstruelle (8, 9). Il en est ainsi pour beaucoup des phénomènes observés lors de la menstruation, phénomènes cliniques ou phénomènes biochimiques. Pour expliquer cette diversité d'échec, il faut se rappeler que le processus local de la menstruation résulte d'un équilibre entre les actions inverses de la folliculine et du corps jaune et que, sans doute, les processus s'accompagnant de la menstruation résultent eux-mêmes d'un équilibre entre certains processus métaboliques et d'autres processus antagonistes. Or, bien des malaises donnent l'impression qu'il y a, chez certaines femmes, un déséquilibre entre ces diverses forces et un décalage chronologique résultant de ce déséquilibre (8).

Il arrive, parfois, qu'il se produise de la turgescence lors de l'ovulation (6).

* *

La pathogénie de cet œdème est en rapport avec la rétention d'eau et de chlorure qui est constante lors de la menstruation dans les cas où l'œdème est normal, mais qui reste discrète à l'état physiologique. Les états accentués de turgescence ne sont qu'une exagération de cette hydropexie. La rétention d'eau physiologique peut être, elle aussi, suivant les femmes, prémenstruelle ou menstruelle. Dans les cas pathologiques où on l'a étudiée, elle était très marquée ; par exemple, dans le cas de Stephan Molar, il y avait, au début des règles, en même temps qu'une très nette augmentation des chlorures dans le sang, une très nette augmentation de l'eau dont témoignait la baisse des protides dans le sang (10).

Il a été signalé, dans un cas de grande turgescence, un autre fait biochimique qui est en rapport avec le métabolisme des lipides. Les lipides ont sûrement à voir avec l'élaboration des hormones génitales (11) sans que nous pénétrions bien le sens de leur intervention. En particulier, Gofalows a montré qu'il existe : 1° une hypercholestérolémie prémenstruelle ; 2° une baisse brusque à la veille des règles ; 3° une remontée au premier jour, et Kaufmann et Muhlbock considèrent que l'absence de cette chute est un signe de trouble ovarien. Or, Atkinson et Ivy n'ont pas trouvé cette chute dans un cas de turgescence qu'ils ont minutieusement étudié.

À cette exagération de l'hydropexie menstruelle ou prémenstruelle, on a cherché des explications endocriniennes. 1° Et d'abord, on s'est rappelé que l'insuffisance thyroïdienne s'accompagne de la rétention aqueuse. Or, on a trouvé dans des signes d'hyperthyroïdisme (12), signes cliniques ou abaissament du métabolisme basal. Dans un des mes cas (10.777), il s'agissait d'une femme qui avait subi un traitement par les rayons pour maladie de Basedow. Mais l'hyperthyroïdisme n'est pas constante : pour ma part, l'ay observé, au moins une fois, de la turgescence chez une basedowienne en poussée (3.388) ; d'autre part, Atkinson et Ivy, qui ont pu remonter le métabolisme basal de leur patiente par le traitement thyroïdien, n'ont pu empêcher la continuation de l'œdème (10). Pour interpréter les troubles thyroïdiens, il faut se rappeler que l'atteinte des glandes endocriniennes est souvent diffuse. Toutes, elles régissent pendant la vie un réseau de nos informations, nos énergies et, pour peu que la réaction ait été accentuée, elles restent tardées. Toutes, elles se développent pendant la vie intra-utérine à des stades voisins de l'embryogénèse et une maladie anténatale peut les lésir simultanément, quoique à des degrés divers. Telle me semble l'explication de l'atteinte thyroïdienne chez une nombre de femmes incommodées de la turgescence menstruelle : elle n'est pas la cause de la turgescence ; mais elle réalise d'une atteinte parallèle de la thyroïde.

2° On a pensé à l'ovaire, ce qui était normal puisqu'il s'agit d'une affection menstruelle. Or, sait, actuellement, que la folliculine favorise la rétention d'eau et de sel. Krohn et Zuckermann ont été les premiers à le démontrer en étudiant l'imbibition périodique de la peau scellée chez la femelle de *Mossicus musculus* : cette peau gonfle en phase folliculaire, cependant que la femelle perd du poids ; puis l'imbibition se résorbe et le poids diminue (12). Des recherches multiples, entreprises ultérieurement, ont montré que de façon plus générale la folliculine favorise chez la femme la rétention d'eau et que la progestérone la diminue.

Or, dans les cas de l'œdème menstruel, Thorn a constaté une excrétion importante de substances osmogènes.

Les phénomènes que nous étudions étant souvent prémenstruels, il faudrait en déduire qu'il y a dans ce cas exagération de l'activité folliculaire pendant la phase progestéronique, ce qui est encore un exemple d'un décalage menstruel.

À ces faits on peut cependant opposer le deuxième cas de William A. Thomas, où les crises commencent malgré une hypotension ; mais il faut remarquer qu'il y avait eu conservation d'un ovaire.

Au total, un facteur ovarien semble bien être en jeu.

3° Certains auteurs, pour étudier cette question, ont évoqué le pouvoir antidiurétique et hydropexique du lobe postérieur de l'hypophyse. Des travaux nombreux ont fait la démonstration de ce pouvoir. Le pouvoir antidiurétique n'est pas une vue de l'esprit : l'auteur, puis Asenlinow et Hoffman ont isolé dans le sang et dans l'urine une substance qui est son substrat ; l'injection d'extrait post-hypophysaire est connue, d'autre part, pour déterminer de l'oligurie, propriété qu'on utilise pour le traitement du diabète insipide. On conçoit donc que dans les cas de turgescence l'intervention de la post-hypophyse soit plausible.

4° D'autres auteurs ont rappelé que le lobe antérieur de l'hypophyse est une zone mésoencéphale antagoniste de celui du lobe postérieur. Il est difficile d'en dire davantage ; sur trois cas où l'on a examiné la selle turque, deux fois elle était normale (2, 3) et une fois anormale (2).

Enfin, on a pu supposer un rôle du mésoencéphale. Il est bien démontré que le métabolisme de l'eau est contrôlé par la partie de la zone mésoencéphale sus-jacente à l'hypophyse, que l'excitation de cette zone détermine de la polyurie, que l'excitation de nulle autre zone encéphalique n'a ce pouvoir et, aussi, que ces phénomènes ont à voir avec le métabolisme des nucléoprotéides. Nous ne pouvons rien dire de plus. Il n'est d'ailleurs pas impossible qu'il y existe un trouble simultané de l'hypophyse et de la zone mésoencéphale voisine.

l'anypotrophie, de l'éruption et de la paralysie; la continuité évolutive de l'anypotrophie qui persiste jusqu'à l'éruption se complétant de paralysie peu après celle-ci et s'accentuant considérablement par la suite. Contrairement à ce qui se passe dans l'observation de Joffroy, l'évolution est uniforme dans les temps et dans l'espace. Est-ce à dire qu'il est univoque dans son étiologie? Ce point mérite discussion.

L'hypothèse dualiste, selon laquelle un zona authentique se serait développé sur le point d'appel d'une lésion radio-méullaire de cause indéterminée responsable de l'anypotrophie, ne cadre guère avec la continuité évolutive des troubles moteurs et leur accentuation peu après l'éruption. Cette uniformité de l'évolution plaide en faveur d'une conception unifiée.

On peut comprendre celle-ci de deux façons. Dans la première serait incriminée une affection indépendante du zona, lésant d'abord la racine ou la corne

antérieures, atteignant ensuite les voies sensitives et déterminant par là une éruption zostriforme. Mais la coexistence d'une épidémie de zona, les modifications de la courbe de précipitation du bœuf colloïdal qui sont telles qu'on les observe dans la fièvre, nous plaident en faveur de la dernière hypothèse: celle d'un zona, de début anormal, radiculaire ou polyomielitique antérieurs, d'évolution inusitée jusqu'à l'écllosion d'une poussée évolutive frappant les voies sensitives et accentuant les lésions des voies et des centres moteurs.

S'il peut paraître surprenant d'envisager un zona, affection considérée comme cyclique et brève, émettant ses manifestations sur un délai d'autant moins trois mois, il faut se demander si les algies qui peuvent survivre au zona des mois et des années, connaissant des exacerbations et des remissions, ne ressortissent pas plutôt à une persistance évolutive de l'infection qu'à une irritation cicatricielle. Cette notion de la possibilité d'une activité prolongée du

virus nous semble fortifiée par les constatations biologiques: Chauffard et Froin, Achard et Grenet ont retrouvé la lymphotrophie plusieurs mois après la guérison clinique du zona; Jaussé et Tixier ont vu l'albumine urinaire dans la lymphotrophie persister trois ans après la guérison. Rien ne nous paraît y opposer à la conception de zona débutant par la corne ou la racine antérieures et ne s'accomplant que tardivement d'atteinte radio-ganglionnaire postérieure.

Cette hypothèse peut être élargie. Si l'on a admis l'existence de zona aliciques purs, sans éruption, (Widal, Sicard) et un se fontent sans éruption, l'état fébrile et la lymphotrophie rachidienne, on est en droit de se demander si le zona ne comporte pas des formes motrices pures ou sensitivo-motrices sans éruption qui rendraient compte en particulier de certaines névrites des membres survenant de façon quasi épidémique et coïncidant curieusement avec les épidémies de zona.

L'ENCOUJAGE DES FRACTURES DU COL FÉMORAL

« OPÉRATION DE SAUVETAGE »

PAR MM.

P. HUET et J. HUGUIER
(Paris)

Notre but n'est pas d'apporter une fois de plus l'affirmation que l'encouillage est parmi les méthodes de traitement des fractures du col fémoral celle qui fournit le meilleur pourcentage de consolidation. C'est là un fait aujourd'hui bien établi et, pensons-nous, incontesté. Nous nous proposons d'insister sur un aspect moins connu ou plus discuté des indications de cette intervention, que nous pourrions appeler « des indications vitales ».

Il est notoire que les fractures du col non traitées ou traitées orthopédistiquement présentent, dans un nombre très élevé de cas, des complications diverses et graves, dont la paronychie, les escars et l'infection urinaire sont les principales. Toutes d'ailleurs connaissent un pronostic sombre; et les malades qui en sont atteints succombent en grand nombre.

Ce sont là des complications qui relèvent pour une large part du décalage dans l'immobilité et aussi — facteur incontestablement trop négligé — de l'immobilisation insuffisante ou nulle du foyer de fracture et des embolies graisseuses qui en peuvent résulter.

Une brève réflexion a-t-elle fait de convaincre que, seul, l'encouillage peut lutter efficacement contre ces deux facteurs: seul il permet l'immobilisation rigoureuse du foyer tout en permettant la mobilisation du malade; le plâtre tout en assurant qu'une immobilisation médiocre du foyer condamne le malade au lit, le plâtre tout en permettant la mobilisation du malade et en assurant fidèlement la constance des points de pression du siège sur le lit.

Jamais les avantages de l'encouillage et les inconvénients des autres méthodes ne nous ont apparus si clairement qu'à un moment où nous avions à traiter simultanément, en l'absence de tout autre moyen, d'un fémur d'une femme âgée (soixante-cinq ans) opérée d'un homme jeune (service-orthopédique). Le contraste entre ces deux malades était saisissant: tandis que la première, la femme âgée, se tenait assise dans son lit, euphorique, s'alimentait aisément, se déplaçait sans souffrir, l'autre, l'homme jeune, était dans une situation presque insupportable: l'alimentation, le seul fait de boire un verre d'eau, l'usage du bassin, bref tous les mille petits gestes de la vie quotidienne d'un « allongé » étaient pour lui l'occasion de méseventures pénibles, on ne comptait pour rien les risques d'escars, d'hypostase, etc. Aussi ces considérations de confort et de bien-être des malades — peut-être renforcées

par quelques souvenirs personnels — nous ont-elles fait convaincre de la nécessité de tout mettre en œuvre pour leur éviter, chaque fois que ce serait possible, l'usage de ces méthodes thérapeutiques pénibles, voire lustrales et douloureuses.

Notre idée directrice a donc été la suivante: faire bénéficier le plus grand nombre possible de malades de l'encouillage et de ses bienfaits. En fait, seuls ont été traités orthopédistiquement par nous depuis maintenant plus de deux ans, ceux auxquels la disposition de leur trait de fracture ne permettait pas l'encouillage; nous travaillions d'ailleurs actuellement à fonder à ces derniers grâce à une prothèse spéciale, les indications de l'enchèvement.

Mais, envisagés sous cet angle, les indications de l'intervention demandent, encore à être précisées: 1° Les complications que nous voulons éviter étant surtout des accidents dus au décalage dans l'immobilité et à la mobilisation du foyer, il nous fallait en devancer l'apparition; et, pour cela, opérer les malades aussitôt que possible après leur fracture, avant qu'ils n'aient eu le temps de « se compliquer » sans attendre le délai — dit à tort de raison, en réalité déraisonnable — au cours duquel apparaissent les complications; qui oserait attendre aujourd'hui, pour opérer une hernie étranglée, l'apparition des vomissements fébriles? Au surplus pourquoi nous limiter, en matière de fractures du col, qu'en matière d'autres fractures que chacun reconnaît devoir traiter d'urgence? La réduction doit être pratiquée ici, comme toujours, au plus tôt, et la contention suivie immédiatement la réduction. Ceci est aussi nécessaire pour éviter les complications que pour obtenir de bonnes réductions.

Depuis que nous nous occupons de cette question, un certain nombre de collègues qui ne s'intéressent pas à cette chirurgie ont bien voulu nous confier leurs malades: chez eux-ci qui nous parvenaient un temps variable après leur fracture (quelques deux mois) la réduction est en général plus difficile à obtenir et souvent moins satisfaisante que chez les fractures récentes. Pourquoi en serait-il autrement que pour d'autres fractures, en matière de fractures du col qu'en matière d'autres fractures que chacun reconnaît devoir traiter d'urgence? La réduction doit être pratiquée ici, comme toujours, au plus tôt, et la contention suivie immédiatement la réduction. Ceci est aussi nécessaire pour éviter les complications que pour obtenir de bonnes réductions.

2° L'existence de complications déclarées, loin de nous faire écarter tout projet d'opération, nous a semblé au contraire une indication d'autant plus pressante que l'intervention que l'état des malades était plus grave, puisque seul l'encouillage, en permettant de mobiliser les malades sans douleur, donne toutes facilités pour traiter ces complications.

Mais pour opérer sans aggraver leur cas de tels malades dont la fragilité est indiscutable, il nous a semblé nécessaire de mettre au point une intervention d'abord à intervenir que l'état des malades était plus grave, puisque seul l'encouillage, en permettant de mobiliser les malades sans douleur, donne toutes facilités pour traiter ces complications.

Mais pour opérer sans aggraver leur cas de tels malades dont la fragilité est indiscutable, il nous a semblé nécessaire de mettre au point une intervention d'abord à intervenir que l'état des malades était plus grave, puisque seul l'encouillage, en permettant de mobiliser les malades sans douleur, donne toutes facilités pour traiter ces complications.

de la peau ou des muscles, ni de large démolition trachéenne. La recherche de la crête qui limite en bas ces épanchements, la fixation à un niveau d'un appareil de traction nécessaires des manœuvres de vissage ou d'encouillage préliminaires, des ligatures, des suture de réparation des plans traversés, prolongent inutilement et peut-être de façon nuisible le temps opératoire; et nous n'écouillons pas à reconnaître que les manœuvres portant sur la partie molle au voisinage d'un foyer de fracture ne sont point recommandables? Et la plupart des techniques modernes ne visent-elles pas à réduire au minimum les dénudations et décollements musculaires périfocaux? Ces manœuvres faisaient certes admissibles — indispensables même — à l'époque où nous ne disposions que de nos yeux et de nos doigts comme moyens d'exploration pour nous guider dans la recherche des crêtes osseuses et le choix du lieu d'insertion du clou; elles ne sont plus de mise à une époque où la radiographie nous offre — et avec quelle précision accrue — des renseignements que nos moyens d'investigation personnelles ne sauraient nous fournir qu'imparfaitement.

Insistons sur deux sans autre brève suite aux parties multiples qu'une ponction de la peau est notre but essentiel: à comparer comme condition favorable la mise préalable en place, sous contrôle radiographique, d'une broche introduite dans l'os à travers les téguments. Or, cette mise en place de la broche condonne la réduction à la seule condition d'avoir fixé au membre deux repères opposés, d'une façon presque quelconque; et de disposer d'un appareil de vissage permettant d'effectuer par rapport à ces repères les corrections que deux radiographies orthogonales révèlent nécessaires. L'opération est ainsi soustraite à l'intervention, comme lorsque le pointeur d'une pièce d'artillerie « place » avec précision son projectile sur un objectif qu'il ne peut voir, en réglant ses angles de tir par rapport à un repère quelconque: accident de terrain ou simple figure enfoncée dans le sol à proximité de sa pièce.

Nous nous bornons à donner ici le principe de notre technique qui ne peut être publiée faute de place et paraîtra ultérieurement dans le *Journal de Chirurgie*.

Avantages. — L'intervention comporte deux temps douloureux: la réduction et l'encouillage. Un initial, l'autre terminal, séparés par un temps mort plus ou moins long, au cours duquel le séjour sur la table orthopédique, pénible mais non douloureux, peut être de plus malade suffisant, un fœtus de fatigue dont les conséquences peuvent être funestes; il est donc nécessaire d'avoir recours à un mode d'anesthésie qui coupe les réflexes que peut engendrer celle-ci. Il serait dangereux et il est inutile de recourir à une anesthésie générale prolongée: la rachianesthésie en dehors de ses inconvénients est, au plus, à l'égard de la sensibilité pénible qui ont leur point de départ au niveau de la partie supérieure du tronc et la ceinture scapulaire (il est vrai que en négligeant l'existence d'offres volontaires au séjour de trois quarts d'heure à une heure sur la table orthopédique de leur choix...).

Le fait de l'anesthésie locale qui n'analyse que les parties molles sur une surface de quelques centimètres carrés et qui, même complétée par une injection de novocaïne intracuticulaire, ne donne qu'un confort relatif, sans le petit désagrément, mais favorable à atténuer les sensations douloureuses au niveau du foyer, et n'a aucune action sur la vigilance musculaire ou sur la douleur due à l'encouillage proprement dit.

Je ne puis pas dire des habituelles interventions, dont l'innocuité, loin d'être démontrée pour des interventions de courte durée, fait place à une nocivité certaine lorsqu'il s'agit de les administrer de façon prolongée, continue ou discontinue.

Aussi s'expliquent nos recours préférentiels que nous employons maintenant de façon constante, sans le plus petit désagrément, depuis dix-huit mois comme préanesthésique en chirurgie générale, l'injection intraveineuse de phlébotomie. Procurant vainement les cas un sommeil complet avec renforcement ou un sommeil euphorique, elle est, dans les cas d'urgence majeure, et, en particulier, suffisante; si l'anesthésie qu'elle procure ne suffit pas au cours des temps douloureux, il est facile de la compléter, pendant trente ou quarante secondes, par l'administration d'un

anesthésique volatil quelconque: nous avons eu ainsi recours trois fois au chloroforme à la reine qui nous donna toute satisfaction; le cyclopropane, dont nous n'avons pas la pratique, conviendrait peut-être fort bien; nous ne sommes pas partisans de l'emploi du protoxyde d'azote chez ces malades qui sont souvent des hypertendus.

Principe de l'intervention. — Après réduction par manœuvres externes, 2 repères: 1° un, disque médial de diamètre connu; l'autre, grille métallique, sont fixés sur les ligaments; le premier fort approximativement sur la tige fémorale (en réalité au croisement de l'artère et de l'artère), l'autre à la face externe de la cuisse dans la région trochantérienne.

Des radiographies de face et de profil permettent :

1° De vérifier la correction de la réduction;

2° De choisir le point de pénétration de la broche dans l'os et pour cela de lire dans quel carré du grillage il convient de l'introduire;

3° De déterminer quelle inclinaison sur l'horizontale il convient de lui donner pour qu'elle chemine à égale distance des cortices antérieure et postérieure du col;

4° De déterminer s'il convient de la diriger vers le centre du disque repère, soit plus en dedans ou plus en dehors et de combiner tout cela avec cette correction. Un dispositif simple permet d'effectuer une dernière avec une extrême simplicité en adoptant comme unité de mesure, non le centimètre ou toute autre mesure relative qui serait sans valeur (quoique la radiographie est une projection conique), mais bien le rayon du disque repère.

Grâce à ces données, il est extrêmement facile d'introduire en bonne place, du premier coup, la broche conductrice; nous y parvenons accablément, à peu près 9 fois sur 10; l'instrument électrique nous semble à cet égard indispensable en raison de la précision qu'elle donne à cette introduction. Il va sans dire qu'il est nécessaire de disposer, pour diminuer le temps perdu de la suite du développement des films, d'un forateur vertical sous la saillie d'opérations ou d'une cabine de Laborie; et, bien entendu, d'un, ou mieux de deux postes radiologiques suffisants, peu volumineux et en bon état de fonctionnement. Inversement l'emploi de bains dits chirurgicaux, chauffés ou hyperchauffés, nous a semblé dépourvu de plus de bénéfices que d'avantages: les chocs « viennent » souvent trop vite, ce qui les rend souvent inutilisables.

En fait, les dégagements provoquent, outre les difficultés de réduction (et nous avons déjà dit qu'on diminue celles-ci en opérant précocement), des imperfections des manœuvres radiologiques; que celles-ci proviennent de l'appareillage lui-même ou de l'opérateur nous apprend très malheureusement que l'opérateur qu'on ne le dit commandement), ou de l'imprévisibilité du personnel chargé de l'utiliser, particulièrement au cours de la prise des clichés de profil. On ne perd pas de vue que, même correctement éclairé, ce genre de manœuvres, les réflexes nerveux que s'il opère fréquemment à ces opérations.

Au cas où, pour une raison quelconque, la première broche ne serait pas en bonne place (en fait elle s'y trouve toujours l'un ou l'autre des plans), la correction est faite par rapport à elle. Donc sans incision, sans dénudation osseuse — ce qui évite toute manœuvre traumatique — nous attons par nous procédés le but souhaité: possible pour les corrections définitives si elles sont nécessaires en une fois, *juste un malade et nous à la table* (ce qui peut être une cause d'erreur si le malade, non endormi, effectue le moindre mouvement). Or il est certainement beaucoup plus simple et moins traumatisant d'utiliser comme point fixe la broche déjà en place que de découvrir largement l'os sous-jacent pour y fixer par un procédé quelconque un appareil de visée. Un compas muni de deux guides, l'un fixe, l'autre mobile devant une graduation de rapport, permet, s'il est nécessaire, d'introduire une deuxième broche faisant, avec la première, un angle de 90° dans le plan de la section voute. Deux clichés, face et profil, confirment alors la bonne place de la broche sur laquelle le clou peut être cassé à la faveur d'un minime débrièvement cutané, justifiant au passage du clou.

Ainsi conduits, l'intervention réalise le traumatisme minimum, le seul qu'il soit permis d'envisager chez des malades. Lorsque aucune circonstance extrinsèque ne vient compliquer les choses, l'opération avec l'aide d'un personnel entraîné est réalisable en une demi-heure. Il nous est arrivé plusieurs fois d'opérer deux malades en 10 heures et même, compris le temps perdu entre les deux interventions (radiographie finale, du premier malade, libération de celui-ci, fixation du deuxième malade, réduction de celui-ci, etc.). Un fait qui confirme bien la nécessité d'un entraînement parfait du personnel est le suivant: quand nous exécutons ainsi consécutivement deux fois l'intervention, la seconde est toujours plus rapide que la première.

En écartant nous largement que nous le faisons les indications opératoires — pratiquement à tous les fractures du col que nous observons — nous ne pouvons prétendre à une statistique « vierge ». En fait sur un nombre d'opérés qui atteint maintenant la centaine en un peu plus de deux ans, nous n'avons, à part une malheureuse hémiplegie diabétique,

porteuse de larges escarres, que nous avons opérée à la demande d'un de nos élèves pour tenter de la sauver, parce que certains de nos malades âgés de plus de 80 ans. (Nous en publierons le détail ultérieurement.) En outre, sauf chez un homme âgé de 72 ans, qui succomba à une pneumonie massive au sixième jour, aucun de ces *décès* ne se produisit-il dans les suites opératoires immédiates. On ne peut demander à l'intervention d'éviter des iclus tardifs, un glissement progressif ou l'évolution d'un cancer secondairement apparu.

Nous tenons à insister sur ce fait que nombre de ces malades n'ont été adressés après avoir été « offerts » à des collègues pourtant rompus à cette chirurgie qui avaient cru devoir refuser d'en entreprendre la cure: Nous avons pourtant parmi eux « rebuts » trouvés matière à de beaux succès; nous avons eu surtout la satisfaction de pouvoir, dès le lendemain de l'intervention quand cela était nécessaire, faire lever sans douleur et sans difficulté des malades fébriles, atteints d'escarres ou de complications pulmonaires menaçant la vie, et d'en obtenir la guérison.

LA PROPHYLAXIE DES INFESTATIONS VERMINEUSES A NEMATODES PAR LES AGENTS BIOLOGIQUES

PAR R. DESCHENS

La destruction ou la neutralisation d'individus d'une espèce parasite par une autre espèce, animale ou végétale, prédatrice ou parasitaire de la première, est une circonstance écologique non rare dans la nature. L'absence de la destruction d'un espèce parasite de son hôte habituel vers un hôte occasionnel, plus accessible ou moins bien défendu, est une constatation commune.

L'utilisation de la connaissance de ces faits biologiques à des fins de protection d'un hôte déterminé, contre une maladie provoquée ou transmise par un parasite donné, est une méthode de prophylaxie biologique. De telles méthodes, souvent efficaces dans la lutte contre les infestations parasitaires, surtout contre les vecteurs de virus, représentent sur le plan de la biologie générale un essai de modification de l'équilibre naturel réglant les rapports d'espèces antagonistes ou concurrentes, le déséquilibre ainsi réalisé désavantageant l'espèce que l'on veut neutraliser par prédation, par parasitisme auxiliaire ou par déviation vers un hôte de fortune.

La destruction dans les eaux douces, pérennes, des larves de moustiques vecteurs des hématozoaires du paludisme, par des poissons cyclophages très voraces, comme les *Gambusia affinis*, dont la multiplication est extrêmement rapide — l'un de leurs noms vulgaires est « poisson-kill » — est un bon exemple de prophylaxie biologique par parasitisme auxiliaire (E. Brumpt). L'utilisation d'étalles ou de résidus, contenant des animaux domestiques, qui, placés près des habitations humaines, forment des fermes protectrices entre l'homme et les moustiques vecteurs du paludisme et réalisent ainsi une déviation animale, représente elle aussi une excellente méthode de prophylaxie biologique.

La condition essentielle à une action efficace du prédateur, du parasite auxiliaire ou de l'écrém animal introduits dans un cycle écologique, est évidemment une communauté permanente ou temporaire suffisante d'habitat, et, dans le cas où l'on a recours à des parasites auxiliaires, leur spécificité, au moins relative, vis-à-vis de l'espèce vulnérable à atteindre; c'est en particulier au manque de spécificité par-

taire des *Synthomyzomorphum* vis-à-vis des tsé-tsés, qu'est dû l'échec de leur emploi dans la lutte contre la maladie du sommeil.

L'efficacité des méthodes biologiques prophylactiques, en raison du complexe naturel dans lequel elles interviennent, n'est généralement que relative; elles s'accompagnent plus souvent de la réduction que de l'éradication de l'action de l'espèce vectrice ou parasite considérée, mais nous venons de voir que, dans des circonstances précises et bien étudiées (paludisme), elles se montrent fécondes en résultats. Ces méthodes ont encore un caractère propre: elles requièrent la permanence, le renouvellement périodique et le contrôle des actions anti-parasitaires et, par conséquent, la patience, si conforme aux choses de la terre et de la nature; leurs inconvénients sont compensés, en elles sont généralement d'application peu onéreuse.

La lutte contre certaines infestations parasitaires à Nématodes de l'homme, des animaux et des végétaux, telles que l'ankylostomose, les strongyloïdes, les anguilluloses, par l'utilisation des champignons prédateurs, rentre dans le cadre de la prophylaxie biologique des parasitoses.

Les Hypomyces prédateurs sont des champignons microscopiques du sol, formant la présence de différentes espèces de champignons libres appartenant au sous-ordre des *Rhizoglyphales*, des organes de capture en laet, en garrots ou en glaux, susceptibles de s'emparer de ces vers, de les immobiliser, puis de les digérer. Ces champignons ont été bien étudiés du point de vue morphologique et écologique par W. Zopf (1888), E. Maupas (1915), et surtout par Ch. Desreux (1937) et J. G. Goussard, et P. de Fombrun (1938), qui ont enregistré un remarquable film cinématographique sur la formation des dispositifs capteurs, leur fonctionnement et les réactions cinétiques du protoplasme mycélien.

Cependant, E. Roubaud, R. Deschens, L. Lamy (1939-1942) ont montré que la formation des organes de capture, d'attraction, de capture, spécifique et se présentait comme une réaction de défense des champignons vis-à-vis de substances ou d'agents biologiques d'origine animale très répandus dans la nature tels que le sérum, les extraits de tissus, les matières fécales et l'urine de l'homme et des mammifères, les extraits d'invertébrés et certains organes, des monocoelaires; les extraits d'origine végétale, d'origine animale, mais pas dans la réaction des hyphes dans les mêmes conditions.

Ces derniers auteurs ont pu établir avec Descazeaux (1939) et Yautrin (1943) que les *Hypomyces* prédateurs appartenant aux genres *Dactylaria*, *Dactylella* et *Arthrotrichia*, étaient capables de détruire les larves infectueuses de très nombreux Nématodes, parasites appartenant aux sous-ordres des *Strongyloidea* et des *Rhizoglyphales*, dont beaucoup sont les agents d'infestations vermineuses sévères relevant de la médecine humaine, de la médecine vétérinaire et de la phytopathologie. Or, le cycle évolutif d'un nombre important de Nématodes parasites comporte une période larvaire libre et ce cycle peut être rompu par la capture, dans le milieu extérieur des larves infectueuses, par les champignons prédateurs éventuellement ensemencés sur les surfaces ou dans les volumes contaminés; on est ainsi naturellement conduit à poser le problème de la prophylaxie des infestations vermineuses, dues aux Nématodes parasites dont la vie larvaire est libre, par l'utilisation d'*Hypomyces* appropriés.

L'étude des parasites prédateurs des Nématodes des larves où les adultes se sont révélés sensibles, au laboratoire, à l'action des champignons prédateurs, est déjà longue, et ne comporte pas moins de quarante genres ou espèces, parmi lesquels se trouvent: 1° chez l'homme, l'Ankylostome (*Ancylostoma duodenale*), agent de l'« anémie des mineurs »; le *Necator americanus*, agent de l'« anémie tropicale »; l'anguillule intestinale (*Strongyloides intestinalis*); 2° chez les animaux: les principaux agents des strongyloïdes: *Strongyloides*, *Trichostrongyloides*, *Méaststrongyloides* et particulièrement les diétycolaires et les synthétoles, parasites très redoutables de la bronchite et de la broncho-pneumonie vermineuse des Bovides et des Ovidés; 3° chez les végétaux, les hétérodes (*Heterodera schachtii*,

H. marionii), facteurs d'une anguillulose grave de nombreuses plantes présentant un intérêt économique majeur, comme la betterave, le blé, la canne à sucre, l'arachide, le riz.

•••

On voit que l'importance de l'enjeu considérable sur les plans de la zoologie et de l'économie rurale justifiait des expériences pratiques de prophylaxie biologique dans la nature. Ces expériences ont été instituées, certaines sont en cours (Anguillulose), d'autres sont acquies (Strongyloides, anguillulose des animaux et des végétaux), mais n'ont pu recevoir le développement qu'elles auraient atteint en période normale, en raison des circonstances économiques qui ne permettent pas de distraire des besoins vivriers de la population tout le matériel d'étude nécessaire.

Pour prendre deux exemples concrets, les résultats obtenus ont été particulièrement démonstratifs de l'action prophylactique de la méthode antilarvaire, dans le cas de l'anguillulose intestinale des Ovidés à *Strongyloides papillorum*, et dans le cas de l'anguillulose des végétaux à *Heterodera marioni*, en utilisant deux champignons prédateurs : *Dactylella bembidionis* (Grove) et *Arthrobotrys oligospora* (Preston, 1850).

Dans le cas de l'anguillulose intestinale des ovidés, 8 agneaux bien définis du point de vue de leur faune intestinale et divisés en deux groupes de 4, ont été introduits dans des parcs bourbeux contaminés par les vers, dont l'un, le pare A, était concomitairement protégé par l'ensemencement de champignons prédateurs, et dont l'autre, le pare B, ne comportait pas de protection. Après trente-cinq jours de preste et cent jours d'isolement, l'examen coprologique systématique et l'autopsie des animaux ont montré que les moutons du pare protégé A étaient indemnes d'infestation par les anguillules, alors que les moutons du pare B non protégé étaient intensément infestés.

Les expériences pratiques relatives à l'anguillulose des végétaux à *Heterodera marioni* ont été faites dans les serres de la Ville de Paris sont démonstratives¹. Une importante population de Bégoniées exotiques atteintes d'une éphyllite de tumeurs à

hétéroderes du collet et de la racine, a été répartie en deux séries : l'une a été protégée par incorporation à la terre ou au compost de culture, de spores d'hyphomycètes ; la seconde, non traitée, a été gardée comme témoin. Les contacts effectués à la fin de la campagne horticoles ont montré que les plantes non protégées étaient infestées dans la proportion de 44 pour 100 et gravement atteintes (85 nodosités tumoreuses par plante) alors que chez les sujets protégés par *Dactylella bembidionis*, le nombre des individus infestés, de façon bénigne (2 nodosités tumoreuses par plante), ne dépassait pas 9 pour 100. Cet exemple qui porte sur un nombre élevé de spécimens, vérifié particulièrement bien l'un des caractères de la prophylaxie biologique : la relativité de son action, inhérente au complexe naturel dans lequel elle intervient ; nous voyons cependant là ressortir parallèlement son efficacité, puisqu'elle transforme une maladie parasitaire grave à taux infectieux élevé, en une infestation bénigne à taux infectieux faible.

La méthode antilarvaire par l'usage des Hyphomycètes prédateurs ne connaît pas de ces succès, ce qui ne saurait surprendre les biologistes et surtout les naturalistes, car les larves de Nématodes ont des écologies et des habitats divers. Nous avons indiqué plus haut que l'une des conditions d'efficacité de toute prophylaxie biologique était une communauté permanente ou temporaire, mais alors de durée suffisante, d'habitat entre l'agent parasitaire et l'espèce à atteindre ; cette circonstance ne se rencontre pas toujours, et l'application de la méthode antilarvaire demande une analyse antécédente précise de la biologie des parasites. Une illustration de ce fait concerne les larves d'un stramonie intestinal du mouton, du genre *Bunostomum*. Ces larves, répandues dans la nature, peuvent se développer dans les eaux relativement profondes (mares, flaques, de plus de 20 cm. de profondeur) ; au contraire, les Hyphomycètes prédateurs de Nématodes, qui sont très acrobates, ne descendent pas dans l'eau à plus de 20 cm., donc ces conditions, si une auge ou une flaque profonde de plus de 20 cm. est contaminée avec des hyphomycètes prédateurs, ceux-ci n'exerceront leur action que sur les larves des couches superficielles du liquide ; les larves des couches profondes ne seront pas atteintes et la stérilisation du milieu ne pourra être assurée. Dans un tel cas, la prophylaxie biologique offre un rendement insuffisant et doit se borner à un rôle d'appoint.

C'est surtout vis-à-vis des Nématodes, dont les larves vivent dans les bouses, les bouses fécales (anguillulose, anguillulose), les fumiers, le sol, les eaux riches en matières organiques et à faune entomologique rare, que les hyphomycètes agissent bien ; dans les cas relativement purs, les champignons se développent indolorement et, comme nous l'avons dit, en surface ; leur action est alors insuffisante.

Un autre versant du sujet doit attirer l'attention : Pour entreprendre une action prophylactique efficace, il faut disposer d'une quantité importante de spores d'hyphomycètes, qui constitueront le matériel d'ensemencement — sous un petit volume ; les spores incorporées à un véhicule (terreau) ou fixées sur un support (paille), sont alors répandues suivant des modalités diverses dans les espaces contaminés par les Nématodes. En utilisant des milieux de culture simples à réaliser et comportant des matières premières communes : bouillons de légumineuses, bouillons de céréales, maïs ou sucrose, on obtient en trente jours environ une sporulation très abondante pouvant fournir 309 spores par millimètre carré de surface de culture. Les spores incorporées à un terreau sec donnent un matériel d'ensemencement très riche, pouvant contenir 11742 spores au gramme, par exemple ; cette concentration élevée peut être obtenue, elle est diluée par un terreau nul avant l'emploi. La longévité des spores dans le terreau se dépose un an, il est donc possible de les stocker. L'ensemencement des sols contaminés doit être renouvelé périodiquement, tous les six mois, par exemple.

L'ensemble des considérations pratiques que nous venons d'exposer montre que la méthode biologique antilarvaire peut offrir un bon rendement et est facilement réalisable lorsqu'elle est adaptée à la destruction de larves de Nématodes dont l'écologie est bien définie ; il faut avant toute chose établir la vulnérabilité du parasite que l'on veut atteindre par les hyphomycètes prédateurs, dans le complexe naturel ; cette condition est bien caractérisée (Anguillulose, Anguillulose, Anguillulose, Anguillulose) ; la méthode biologique par les champignons peut être écartée ; au contraire, si les contacts sont incomplets ou sporadiques entre le ver et le champignon, il faut renoncer à la méthode ou la considérer comme simplement auxiliaire d'autres techniques mises en œuvre.

(Institut Pasteur, Paris.)

FIÈVRE INFECTIEUSE

ET

HYPERTHERMIE NERVEUSE

PAR MM.

Cl. et Y. PÉCHER

(Paris)

Rien n'est plus banal que la fièvre : et cependant son mécanisme est encore obscur. Le matériel d'étude clinique ne manque pas, mais il est complexe, disparate, l'expérimentation est riche, mais au fond éclaire peu le problème. Nous n'avons pas l'intention de nous appesantir sur ce sujet. Disons seulement que la poikilothermie (d'allures très relative, et guère assimilable à la poikilothermie vraie telle qu'elle existe dans la nature) que le physiologiste réalise par l'implantation d'un appareil régulateur ne s'observe pas en clinique humaine. Ce qu'on y observe c'est une modification thermique dans un sens donné, hypothermie plus souvent hyperthermie, dont le type le plus habituel est la fièvre des infections. Or, peut-on assimiler la fièvre à la mise hors jeu de l'appareil thermo-régulateur ? Certes non, puisque la température du foyer infectieux s'établit à un niveau supérieur à celui de la température ambiante, et indépendamment d'elle. Suivant la conception de Liebermeister « dans la fièvre, le centre thermique est réglé pour maintenir le corps à une température supérieure à la normale ». C'est dire qu'il n'y a pas fonctionnement insuffisant, mais fonction-

nement anormal, décalé. Bien plus, il semble que dans la règle, étant admis ce décalage thermique, le foyer infectieux présente les mêmes modes de réaction thermique que le sujet normal ; souvent même ses réactions thermiques sont exagérées, d'où une instabilité thermique qu'il est erroné, à notre avis, de considérer comme un phénomène de déficience de l'appareil de régulation, mais qui en traduit au contraire une réactivité exagérée, inharmonique.

Précisons notre pensée par une comparaison tirée d'un autre chapitre de la pathologie : il serait *a priori* logique (et hypothétique à être effectivement faite) de considérer l'hypertension comme due à une insuffisance du système dépressur, et pourtant cliniquement dans la règle le système d'épresseur est dans ces cas au contraire hyperexcitable ; remplacez l'appareil dépressur par l'appareil thermolytique, et la comparaison sera valable, du moins pour la plupart des cas.

Donc, la fièvre ne peut s'expliquer par l'insuffisance de l'appareil thermo-régulateur. Mais, dit-on, on a pu reproduire expérimentalement la fièvre. Oui, mais aucun des procédés employés n'apporte d'éclaircissement total au problème de la fièvre infectieuse. Les hyperthermies par agent physique sont des hyperthermies imposées du dehors, bien différentes de l'hyperthermie active de la fièvre. Leur intérêt cependant est d'expliquer certains effets secondaires de la fièvre, de faire le départ entre les répercussions sur l'organisme de l'hyperthermie elle-même et les mécanismes qui déclenchent la fièvre, et dont celle-ci est un des effets, mais est loin d'être toujours l'effet unique.

Les hyperthermies par agents chimiques les mieux étudiées, comme celles du dinitrophénol, sont

essentiellement des hyperthermies par exagération directe de la thermogénèse cellulaire ; mécanisme purement tissulaire et simple, très différent de la fièvre infectieuse, phénomène complexe, où le trouble porte autant et même plus sur la thermolyse et où les appareils régulateurs sont mis en jeu.

Certains agents cependant : toxines, vaccins, protéines diverses réalisent de la fièvre, par un mécanisme qui paraît bien analogue à celui de l'infection, mais l'expérimentation ne nous en a guère appris plus que la simple observation clinique. On observe le phénomène chez le chien ou le lapin au lieu de l'observer chez l'homme, mais on n'en sait pas plus pour cela. Cependant deux enseignements intéressants sont à retenir : 1° Nécessité du système nerveux pour que la fièvre se produise : Freund, par exemple, a montré que la fièvre obtenue par injection de toxine microbienne ne se produit plus chez l'animal à moelle cervicale sectionnée... Ce qui montre bien que la fièvre ne peut s'expliquer par la mise hors jeu des appareils nerveux régulateurs. 2° La possibilité de faire varier le type fébrile par des modalités différentes d'injection de l'antigène (Vaughan), ce qui permet de comprendre, mais dans une certaine mesure seulement, la variabilité de la courbe fébrile des différentes infections, dans une certaine mesure seulement, car d'autres facteurs que les modalités du contact antigène-anticorps entrent certainement en jeu (cycle d'évolution du parasite, facteurs liés au terrain, les uns permanents, les autres périodiques, les autres accidentels...). D'ailleurs, ce est éclairé partiellement le « pourquoi » de la fièvre des infections, cela n'en éclaire nullement le « comment ».

Restent enfin les hyperthermies expérimentales

par pigrires nerveuses; elles sont très intéressantes, car à la fois le système nerveux dans la fièvre apparaît dans sa pureté, et la fièvre réalisée est, d'ordinaire, une fièvre pure, n'entraîne pas en jeu les phénomènes tissulaires et humoraux fondamentaux complexes que réalise l'infection, et dont la fièvre n'est qu'une des multiples réalisations. Il aurait donc semblé *a priori* que ces hyperthermies par pigrires nerveuses auraient dû être pour le physiologiste un matériel précieux pour l'étude du mécanisme de la fièvre. Il n'en a rien été cependant.

En réalité, les physiologistes ont été obsédés dans leurs expériences par l'idée de centre thermique; on parle d'une région donnée du système nerveux, on obtient de la fièvre, l'explication est simple on a excité un centre thermogénique ou bien si la lésion est plus étendue, on a détruit un centre thermolytique et tout est dit.

Au maximum, c'est la conception de deux centres couplés, l'un hyperthermiant, l'autre hypothermiant, la destruction de l'un libère l'autre et *vice versa*. Or, cette explication simpliste est fautive; il n'y a pas de centre thermique: on a pu obtenir de la fièvre par des pigrires de régions aussi différentes que les corps striés, le mésencéphale, le bulbe, la moelle cervicale... En réalité, il n'y a pas un centre préformé, une espèce de *deus ex machina* physiologique, mais un vaste appareil thermorégulateur mettant en jeu de très nombreux centres moteurs, métaboliques et vaso-moteurs, dont le fonctionnement harmonique explique une bonne thermorégulation. Le problème des pigrires thermiques n'est pas un problème à facteurs simples, mais un problème à facteurs multiples et variables, et il faudrait dans chaque cas analyser les troubles métaboliques et vaso-moteurs déclenchés par la lésion. C'est dans ce sens, à notre avis, que l'expérimentation devrait être reprise.

D'ailleurs, ces hyperthermies nerveuses ne sont pas purement expérimentales, elles existent en clinique humaine. L'un de nous les a étudiées dans un travail récent¹. Résumons en quelques conclusions. Certains de ces hyperthermies nerveuses sont bénignes, simples poussées thermiques, sans complications, fièvre souvent instable, assez comparable à des fièvres infectieuses bénignes; on les observe dans des lésions chroniques du diencéphale (tumeurs de l'hypophyse, de la poche de Rathke...) ou dans des lésions aiguës, mais relativement bénignes (ramollissement peu étendu, hémorragie méningée...), à l'appareil thermolytique n'est pas insuffisant, mais son fonctionnement est décalé, insuffisant.

Mais les hyperthermies nerveuses sont souvent graves, mortelles, c'est qu'alors l'appareil thermolytique est insuffisant, et cela pour deux raisons: soit du fait de l'excès même de la température; l'appareil thermolytique tout en ayant gardé sa possibilité de fonctionnement (comme le prouve l'existence de vaso-dilatation capillaire, de sueurs abondantes) finit par être forcé par l'excès même de chaleur, comme dans le coup de chaleur avec cette différence que là l'excès de chaleur est d'origine interne et non externe. Cette forme d'hyperthermie nerveuse maligne est la plus habituelle, elle s'accompagne d'un cortège de troubles végétatifs complexes, d'un syndrome large et riche. D'autres fois l'insuffisance de la thermolyse est d'embble (vaso-contraction périphérique, disparition de la sécrétion sudorale); l'hyperthermie est particulièrement rapide, c'est le signe essentiel, et quasi isolé. C'est le syndrome pâleur-hyperthermie. Ce deuxième type est assez voisin des hyperthermies réalisées expérimentalement par le β -lathyrisme, mais chez le chien et le lapin, et dans ces fièvres nerveuses nous paraît être très utile pour éclaircir certains problèmes que pose la fièvre infectieuse. D'abord le mécanisme de ces fièvres. On admet habituellement que la fièvre infectieuse s'explique par l'addition de deux facteurs exogènes de la thermogénèse, insuffisance de la thermolyse, mais que le deuxième facteur est prédominant. En effet, le seuil de production de chaleur est habituellement de 20 à 30 pour 100; or, comme le fait remarquer Mac Callum, cet accroissement est très

inférieur à celui d'un simple travail musculaire qui ne produit cependant pas d'hyperthermie prolongée. Il y aurait peut-être des réserves à faire sur cette notion: il existe réellement une hyperthermie d'effort, comme l'ont vu de très nombreux auteurs, si elle ne persiste pas c'est du fait de la fatigue, le sujet se met au repos et que cette hyperthermie n'étant plus entretenue se dissipe rapidement, mais si l'effort est excessif et surtout continu, une hyperthermie grave et durable peut apparaître, surtout si certaines conditions atmosphériques (chaleur, humidité) diminuent l'efficacité de la thermolyse (classique de nos jours). De même le jeune âge favorise ces hyperthermies par hyperproduction calorique: on sait que chez les animaux de petite taille une simple mobilité exagérée peut provoquer une élévation thermique de plusieurs degrés. Il n'est donc pas exclu que dans certaines fièvres infectieuses l'hyperthermogénèse joue le rôle essentiel (idéalement) de contraires intenses et répétées, manœuvres gazeuses avec fermentations exothermiques particulièrement marquées). L'étude des fièvres nerveuses nous montre cependant que c'est le trouble thermolytique qui paraît le principal, conformément à l'opinion classique. Parfois la thermolyse fonctionne normalement, mais pour un degré de production calorique un peu supérieur à l'ordinaire, ce qui normalement n'est pas le cas. « seuil » d'activation de l'appareil thermolytique est décalé, plus élevé, mais cette élévation, ce décalage, vont souvent paradoxalement de pair avec un fonctionnement excessif, les réactions vaso-dilatatoires, sudorales surtout, sont plus tardives, mais aussi plus fortes que normalement, la chute thermique est particulièrement brutale, souvent aussi il y a réactivité exagérée aux médicaments thermolytiques. D'où une fièvre à grande oscillation, au maximum c'est la fièvre hétique; dans ces cas, le mécanisme nerveux nous semble prédominant, et le jeu du conflit antigène-anticorps ne nous semble pas pouvoir expliquer la courbe thermique. N'y a-t-il pas d'ailleurs de graves déviations thermiques dans des fièvres purement nerveuses dues à des lésions graves de l'encéphale? Dans d'autres cas, le décalage ne s'accompagne pas d'hyperexcitabilité, les écarts thermiques sont de l'ordre physiologique, c'est le cas des fièvres en plateau. L'intrication du facteur humoral et du facteur nerveux est sans doute expliquer beaucoup de fièvres, mais à fait très rares, inhabituelles si on veut les ramener à un facteur simple.

Mais dans certains cas, comme nous le montrent les hyperthermies nerveuses, la thermolyse est non seulement troublée dans son rythme, mais véritablement insuffisante, soit qu'elle soit forcée par l'excès de la température même résultant de l'excès et surtout de la continuité du décalage thermique-régulateur, soit qu'elle soit d'embble insuffisante. Ce type de fièvre existe aussi dans les infections.

Et ceci nous amène à envisager une deuxième question: la fièvre est-elle utile ou nuisible dans l'infection, ou est-ce un épiphénomène indifférent? Les opinions les plus diverses ont été soutenues. Certains ont dit que la fièvre favorisait la phagocytose et la formation des anticorps; mais les recherches les plus contradictoires et la preuve de ce rôle favorisant de la fièvre dans l'établissement de l'immunité n'a pas été formellement fournie. L'étude des hyperthermies nerveuses ne nous permet évidemment pas de trancher cette question, mais elle nous montre au moins deux choses. La première est qu'il peut y avoir des fièvres « inutiles ». Avec l'esprit le plus finaliste on ne voit pas de quelle utilité peut être la fièvre dans une lésion de la moelle et de l'encéphale. La deuxième est que l'hyperthermie peut être grave par elle-même dès qu'elle dépasse un certain taux et une certaine durée.

Quels sont les facteurs de gravité de ces hyperthermies nerveuses sévères? Dans certains cas, la gravité est faite de l'irréversibilité: on a l'impression que ces fièvres, quel qu'on fasse, monteront et persisteront jusqu'à ce que mort s'ensuive; et de fait aucun de nos moyens thérapeutiques (à vrai dire assez limités) n'arrive à enrayer, même pour un temps, le processus. Pourquoi cette irréversibilité fréquente? Dans certains cas il s'agit d'un véritable cercle vicieux pathologique: du fait du

trouble thermolytique, la température s'élève, du fait de l'hyperthermie, la thermogénèse s'exagère (des cellules des homéostases suivent, comme toutes les cellules vivantes, la loi de van 't Hoff, exagèrent leur métabolisme par augmentation de la température, dans une certaine mesure), l'hyperthermie fait bouillir de neige, la fièvre s'aggrave. Ce cercle vicieux comprend qu'un trouble de la thermolyse même modéré mais sans rémission puisse entraîner très rapidement une hyperthermie très grave. Mais dans beaucoup de cas l'irréversibilité du trouble fonctionnel est fonction de l'irréversibilité de la lésion. Celle-ci, dans les hyperthermies nerveuses, consiste ordinairement en oedème cérébral. Cet oedème, si il persiste, pourra entraîner des lésions cellulaires nerveuses qui, elles, sont irréversibles.

Il serait évidemment intéressant, au point de vue pronostic, de pouvoir sur le vivant dire si la lésion est ou non irréversible; mettre par exemple en évidence dans les humeurs des produits de désintégration des cellules nerveuses. L'étude mériterait d'être poussée en ce sens. Quoiqu'il en soit, l'irréversibilité du trouble s'explique par l'irréversibilité de la lésion.

Un autre facteur de gravité de l'hyperthermie est le collapsus qui le complique souvent: il semble dû à une vaso-dilatation viscérale brutale; que cette vaso-dilatation soit due à une lésion concomitante des centres cérébraux, ou soit directement en rapport avec l'hyperthermie, par production de métabolites vaso-dilatateurs l'on sait que la fièvre est normalement hypotensive que ce phénomène s'exagère brusquement et le collapsus apparaît. Ce collapsus produit souvent une chute thermique brusque du fait du relâchement circulatoire, mais il n'est pas toujours suivi, et l'on peut voir des malades garder une fièvre élevée jusqu'à la mort, malgré la tension effondrée.

Enfin la gravité de la fièvre nerveuse peut être fonction du trouble métabolique lui-même qui est à son origine: normalement l'exagération de la thermogénèse se fait au dépens des glucides, puis des lipides; et dans certains cas des substances azotées. Mais nous nous demandons si l'excès de la thermogénèse graves il n'en est pas souvent autrement: l'intensité de l'annéantissement, l'azotémie fréquente et parfois considérable (au point qu'on a voulu individualiser de véritables encéphaloses azotémiques avec hyperthermie considérable) semblent traduire une véritable autolyse; la gravité de ces hyperthermies nerveuses est la mesure de l'importance des combustions mais de la nature du combustible. Le sujet se brûlerait lui-même. D'où acide, cachexie rapide et exagération même de l'hyperthermie du fait du pouvoir dynamique spécifique des protides, qui semble dû à l'action exotermologique de certains produits aminés de désintégration protidiques (Schaeffer). Les troubles du métabolisme de l'eau nous semblent jouer également un grand rôle dans la gravité de cette hyperthermie, comme le prouve l'intensité de la déshydratation.

Or ces facteurs de gravité se retrouvent dans certaines fièvres malignes infectieuses: l'irréversibilité, le collapsus, le trouble du métabolisme azoté et hydrique ne se retrouvent-ils pas dans les syndromes infectieux graves et dans les septicémies? L'œdème cérébral n'est-il pas fait d'ailleurs pas pousser la comparaison trop loin, car dans les syndromes malins existent non seulement de l'œdème cérébral mais des lésions végétatives périphériques et des lésions parenchymateuses dues à l'action directe des toxines microbiennes.

Mais justement l'étude des hyperthermies nerveuses nous permet d'insister sur ce point: dans les lésions du névraxe et ce qui revient aux autres altérations. Sans doute l'étude des hyperthermies nerveuses n'explique pas tout le mécanisme de la fièvre infectieuse: on ne peut faire abstraction du facteur microbien pour expliquer en particulier le caractère cyclique de certaines fièvres, certaines modalités d'évolution... où il faut faire intervenir d'autres notions, en particulier, celles d'allergie.

Mais elle peut, nous l'avons vu, fournir des comparaisons fructueuses. Aussi l'étude expérimentale des fièvres nerveuses mériterait d'être reprise, pour en préciser le mécanisme.

Nous espérons que l'avenir nous fournira l'occasion de pousser cette étude.

1. C. PÉCHER: Le syndrome pâleur-hyperthermie. Considération sur la régulation thermique. *Thèse de Paris*, 1943.

MOUVEMENT MÉDICAL

L'ORIENTATION NOUVELLE DE LA CHIMIOTHERAPIE

LA RECHERCHE DES ANTIVITAMINES SPÉCIFIQUES

Continuant et développant les recherches d'Ehrlich et Shiga, de Nicolle et Mesnil, de Fournereau, Donaghy et ses collaborateurs Mutch et Klarer furent les premiers à démontrer, dès 1935, que certains dérivés benzéniques appartenant au groupe des chrysoïdines sulfamidées sont capables de déterminer la guérison des infections expérimentales streptococciques de la souris. Cette découverte ouvrit tout de suite de première importance. Bientôt, en effet, Tréfoüil, Nitti et Bovet montrèrent que la fonction azotée n'était pas nécessaire pour l'activité chimiothérapique et mirent en évidence le rôle essentiel de la moitié de la molécule (α -amino-benzé-sulfamide) et on connaît l'empoisonnement, depuis cette découverte, de la chimiothérapie antimicrobienne. Parallèlement à ces investigations chimiothérapiques proprement dites, d'autres recherches non moins importantes ont été effectuées afin de préciser le mécanisme présidant à la guérison des maladies infectieuses.

On évoqua d'abord une action directe du corps chimique sur la bactérie. Mais rapidement on vit que ce mécanisme simple était loin d'être réalisé : il y avait diversité d'action de la substance *in vivo* et *in vitro*. Dans de nombreux cas l'intervention de l'organisme était nécessaire pour obtenir l'action thérapeutique.

Levaditi et ses collaborateurs (12), dans une série de publications, affirmèrent dès 1935 qu'en intervenant dans le conflit qui s'engage entre les défenses de l'organisme et le streptocoque, l'agent thérapeutique agit d'abord en s'opposant à l'encapsulation du germe et en empêchant ce dernier de se vêtir de sa cuirasse protectrice, dont le rôle dans les processus phagocytaires est prédominant (Bordet, Levaditi). Ils montrèrent ensuite le rôle de neutralisation des toxines (hémolysines, leucocytine). Le sulfamide agissait comme un agent bactéricide et antileucocytaire des plus nettes. Ces effets, autres, agissent également en évidence les propriétés antitoxiques des composés benzéniques à fonction sulfamidée, sulfone ou sulfoxydée. « Ainsi mérité dans ses moyens agressifs, le germe est réduit au sort des microbes dépourvus de virulence et devient la proie des phagocytes, lesquels le dévorent complètement. »

Deux ans plus tard, Tréfoüil, Nitti et Bovet après Crolebock Buttle et O. Meuro, Colebrook et Kenny, Long et Bliss révélerent l'activité, non pas réellement bactéricide mais *bactériostatique* de la β -amino-sulfamide. Ce phénomène a une portée générale s'appliquant non seulement au streptocoque, au pneumocoque, au méningocoque, au gonocoque, au mélioiide. Elle est confirmée par tous les travaux ultérieurs et surtout par la découverte des principes antiaulfamidés et celle des vitamines de croissance des germes.

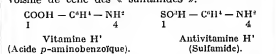
Les *facteurs de croissance* pour les micro-organismes sont connus depuis longtemps. Les travaux anciens de Ribbert ont montré qu'il est possible de cultiver de nombreux germes sur des milieux simples, généralement appelés « synthétiques » où l'aliment azoté est représenté par un nitrate, l'aliment carboné énergétique par un acide organique ou un glucide et qui renferme des éléments indispensables (P, S, Mg, Cu, Zn, etc.).

Pour d'autres organismes plus nombreux le développement n'est possible dans ces milieux que si on y ajoute des substances déterminées. Le *Flagellum Polyoma oculatum* n'effectue sa croissance qu'en présence de thiazol. Le *B. hemophilus* coxis qu'en présence d'hématine. Le thiazol est un facteur de croissance pour *Polyoma*, l'hématine pour *B. hemophilus*. Les facteurs de croissance agissent à dilu-

tions très faibles en effectuant des synthèses que l'organisme est incapable de réaliser. Ce facteur peut être défini pour un organisme donné comme une « substance dont cet organisme est incapable de synthétiser et en l'absence de laquelle toute multiplication de cet organisme est impossible (Lwoff) ».

Parmi ces substances, le soufre réduit, l'hématine, le facteur X, les constituants phosphorydriques, les nucléotides, la pyrimidine et le thiazol, la lactoflavine, les stérols ont été particulièrement étudiés et ont fourni au bactériologiste des renseignements précieux. Encore plus féconde a été l'étude d'autres facteurs de croissance auxquels on a pu opposer des principes antagonistes.

On sait, en effet, que les auteurs anglais et américains (Stamp, Green, Mac Intosh et Witsby, Wood et Fildes) (1 à 4) mirent en évidence une substance inhibant l'action bactériostatique des « sulfamides ». Cette substance put être identifiée à un corps chimique bien connu : l'acide para-aminobenzéique (acide P. A. B.) dont la constitution était justement voisine de celle des « sulfamides ».



Cette substance antiaulfamidée se révéla être un facteur de croissance des plus importants pour nombre de bactéries (Kuhn) (5). Son activité maximum se trouve atteinte pour des doses de « vitamines » $\geq 1, 6, 10^{-10}$ g. par centimètre cube. On lui donna le nom de *vitamine H'*. La « sulfamide » qui inhibait cette substance de croissance à des doses proportionnelles suivant la loi chimique d'action de masse, se comportait donc, en réalité, comme une *antivitamine*. Il put être démontré, par la suite, que l'acide P. A. B. se trouvait déplacé dans l'équilibre moléculaire préexistant d'un enzyme par la « sulfamide » donnant ainsi naissance à un nouveau corps inactif et inutilisable par les bactéries. C'est ainsi qu'est née la notion d'antagonisme vitamine-antivitamine. Depuis, trois autres exemples très nets de ces couples antagonistes ont été mis en évidence : deux sont des vitamines purement bactériennes : ce sont l'antagonisme vitamine pantothénique-sulfathiazolique et vitamine ribotique-pyridine β -sulfamide. Le troisième est extramicrobien mais mérite d'être signalé dans cette revue, puisqu'il ouvre des horizons nouveaux sur la structure chimique des composés à action « antivitamine » : c'est l'opposition vitamine-antivitamine K.

Passons rapidement en revue ces couples antagonistes.

Vitamine H'-antivitamine. — C'est le grand mérite de Woods et Fildes d'avoir assimilé les composés antiaulfamidés, qu'ils avaient mis en évidence, à l'acide P. A. B. (1936, Miller) (6), à la « sulfamide » systématisant les facteurs de croissance nécessaires à la vie des bacilles de fermentation lactique, trouvait un facteur inconnu provoquant une augmentation de la croissance des bactéries étudiées. Kuhn et Schwartz (7) isolèrent cette même substance dans la levure sèche et constatèrent que ce produit, agissant aux doses vitaminiques, était identique au facteur de Woods, c'est-à-dire à l'acide P. A. B. Les travaux allemands (Kuhn (5)) et français (Insuirt-Passereau, Tréfoüil, Nitti, Bovet (8 à 10)) montrèrent que l'antagonisme de l'acide P. A. B. sulfamide répondait exactement à une réaction de déplacement suivant la loi chimique d'action de masses et que la réaction de ces corps dans la cellule des microorganismes dépendait aux lois de la dissociation (teinte de dissociation et constante de dissociation). On admet aujourd'hui que l'on puisse parler d'une action sulfamidée typique (c'est-à-dire déplacement vitamine H'-antivitamine), il faut que l'action bactériostatique d'un composé sulfamidé donné soit neutralisée par des quantités rigoureusement proportionnelles, moléculairement pures, d'acide P. A. B.

Le rôle physiologique de la vitamine H' est très spécifique. D'après les travaux effectués à l'Institut Pasteur et ceux des auteurs allemands, on peut admettre que l'acide P. A. B. est le constituant d'un enzyme conditionnel à la multiplication des cellules microbiennes. En présence de vitamine H' et de son antagoniste cette diastase semble avoir pu s'édifier pour la sulfamide que pour l'acide P. A. B. (vitamine H').

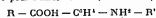


Schéma de l'enzyme spécifique de la multiplication des germes.

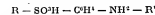
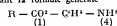


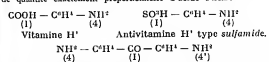
Schéma du produit inactif résultant du déplacement de la vitamine H' par la sulfamide.

Une culture normale d'un microorganisme donné, en général, que les cellules isolées grossissent jusqu'à un certain stade, la population de la culture est ainsi assés (Tréfoüil, Nitti, etc. (8)). Telle est l'action *in vivo* et *in vitro* des « sulfamides ». Mais la remarquable similitude chimique entre les deux corps a conduit les chercheurs à étudier le comportement, au point de vue antiaulfamidé, de corps dérivés du moyen acide P. A. B. (10). Dans cet ensemble d'études on a trouvé les composés présentant la formule générale



R étant un radical variable. Les représentants les plus intéressés de cette série étant les anesthésiques locaux type novocaïne (26, 27). Tous les corps répondant à cette formule et collant posséder une activité antiaulfamidée (les conditions essentielles étant la position para des fonctions et la présence d'une fonction amino). De nombreux autres corps sont doués de cette même propriété, en particulier les amides (l'acétamide et collant), les extraits hépatiques et autres produits optiques (11).

Mais l'antagonisme de la fonction —COOH est obtenu non seulement par la substitution de la fonction —SO₂H en même position, mais également par son amide (le sulfathiazol (13, 14) et surtout par des composés non souffrés, en particulier par la β -diaminobenzophénone qui offre la particularité curieuse d'être constitué uniquement par deux molécules de vitamine H'. Ces deux actions antagonistes, l'action bactériostatique pouvant être neutralisée par adjonction de quantités exactement proportionnelles d'acide P. A. B.



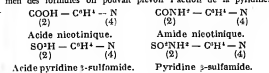
Corps actif antivitamin H' (p-p'-diaminobenzophénone).

Vitamine pantothénique-acide valp-pantothénique. — La vitamine pantothénique est l'acide pantothénique, dérivé de la valine en passant par le stade diméthylpyrolytique. Elle est le résultat de la condensation des deux molécules de β -amino-acides connus : la β -alanine (dérivé direct de l'acide aspartique) et une butyrolactone (dérivé direct de la valine en passant par le stade diméthylpyrolytique).

La molécule pantothénique, avec complexité par rapport à la molécule simple de la vitamine H', ne doit pas se rencontrer toute faite dans la nature. Visiblement elle doit être synthétisée par la cellule des micro-organismes, comme elle a été isolée par le microbiologiste allemand (Kuhn (5)) (16, 17) et allemand (synthèse de la vitamine (19, 20)). Le schéma suivant résume cette synthèse biochimique qui est des plus importantes car il y aura possibilité d'avoir deux sortes d'antagonisme pantothénique : l'un agissant directement (action antivitamine *in vivo*), l'autre agissant comme agent inhibiteur de la synthèse, bloquant l'effici à un stade quelconque de son développement. (Voir formules page suivante.)

La vitamine pantothénique est post-étre la substance de croissance la plus répandue dans la nature. Elle est indispensable non seulement aux bactéries, levures et autres micro-organismes, mais aussi aux mammifères. Se basant sur l'antagonisme existant entre les fonctions —COOH et —SO₂H, Kuhn a préparé l'acide valp-pantothénique, dérivé de son implément, en substituant de la uracine à la β -alanine. $\text{NH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{SO}_2\text{H}$ (trouvé). Cet auteur a montré l'antagonisme de la vitamine et de son antivitamine. Entre ces deux corps il existe les mêmes rapports réciproques qu'entre l'acide P. A. B. et l'antivitamine. Cependant, il faut noter que l'expose Voght (21), l'action empêchante mise en œuvre par la fonction —SO₂H ne peut plus être de nouveau supprimée par aucune autre substance de croissance, de telle sorte qu'on admet une spécificité rigoureuse entre la substance empêchante et la vitamine.

Vitamine nicotinique et antivitamine nicotinique. — L'action de la vitamine nicotinique en tant que substance de croissance a été montrée par Knight, en 1937 (22) chez le *Streptococcus dysenteriae* (1937) (23). Chez le *Clostridium botulinum* par Fildes, Lwoff et Quéridé, chez le *Proteus* (1938) (24, 25). Il a été observé que les dérivés les plus actifs étaient ceux qui pouvaient passer rapidement à l'état d'acide, comme les amides ou les esters. Par contre, les dérivés soufrés dans le corps et hydrogènes des acides pyridine-carboxiques isolés n'ont pas d'action. C'est ainsi que chez le *Proteus* *solentis* et le *Streptobacterium plantarum*, l'acide et l'amide sont également capables de produire la croissance maxima. On a récemment observé qu'une antivitamine correspondante à l'un des deux formules on pouvait prévoir l'action de la pyridine.



L'examen d'une portion de l'entorse montre l'origine tuberculeuse du rétrécissement, et à relire une polyphotographie on découvre la tuberculose rénale que n'avait jamais fait soupçonner l'examen des urines.

Opération de Frey modifiée — M. P. Fabre (Toulouse). Les modifications apportées consistent dans l'incision au bistouri épicrurale de la muqueuse vésicale sur la saillie de l'adénome, dans l'hémostase de la lœze par diéthro-coagulation recouverte ensuite par la muqueuse réséquée, dans la fermeture primitive de la saillie hypogastrique avec une suture de soie à demeure.

— M. R. Couvrelaire, qui rapporte ce travail, se montre très partisan de cette technique qui remplacerait une intervention élargie par une intervention plus chirurgicale faite sous le contrôle de la vue, mais les quelques observations présentées par l'auteur sont encore insuffisantes pour juger la méthode.

— M. B. Fey pense que ces modifications ne sont pas à rejeter, l'hémostase directe serait un progrès, quand à la fermeture primitive de la veine elle serait bien inutile.

— MM. Marion, Chevassu, Michon, Gouvenner, Péard et Wolfmann d'un commun accord condamnent cette technique qui exposerait l'opéré aux dangers de l'hémostase secondaire et de l'infection.

RNF Küss.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

21 Mai 1942.

Pseudo-tumeur nérotique du pancréas. Pancrétectomie d'amont. — MM. Mallet-Guy et Vachon. Une mampulisation fut réalisée dans un premier temps. L'abaissement et le pincement de l'écoulement, l'évaluation entéroscopique d'épisodes douloureux, firent envisager une gastro-entérostomie. En fait, la position gauche du pseudo-tumeur fit préférer une pancrétectomie d'amont qui fut menée à bien malgré d'évidentes difficultés techniques. Excellent résultat élogieux.

A propos d'une nouvelle série de 106 cas d'endométrioses. — MM. Cotte et Mathieu, dans une intéressante communication, font une étude clinique de 106 observations d'endométrioses colligées en 30 mois à la Clinique gynécologique. Ils établissent le pourcentage des différentes localisations relevées; commentent quelques observations types et insistent enfin sur la nécessité d'être aussi conservateur que possible, réservant chez la femme jeune les possibilités de grossesse ou de ménopause. La chirurgie radicale s'adresse aux seules endométrioses diffuses. Dans les autres cas, la résection associée du pécéré peut exciter une dysménorrhée ou la radiothérapie en cas d'échec, complétant les méthodes thérapeutiques.

Occlusion aiguë par aplasie du grêle chez un nouveau-né. Entéro-anastomose. Guérison. — M. Bruyère (Gap). Rapport et commentaire de M. Desjardes.

28 Mai.

Rétrécissement post-opératoire de la voie biliaire principale. — MM. Mallet-Guy, R. Guillet et P. Marion. Femme de 58 ans, cholestécytémie depuis 7 ans; résultat parfait pendant 2 ans, puis crise cholestécytémique typique avec prurit conspécuel. Pas d'ictère, mais la cholestémie est prouvée par la réaction d'Hymann van den Bergh. Hépatite. La radiométrie opère une cholestécytémie, un cholestécytème codé, dilaté, avec une pression d'évacuation anormalement haute, sans calcul (pancréatite probable), surtout l'absence de remission de l'hépatite. Il s'agit de rétrécissement à la jonction hépatico-cystique. Incision de l'abdomen. Anatomie cholestécytémique sur les 2/3 de la circonférence. Anastomose duodénale sur le 1/3 restant. Guérison. Les auteurs discutent de la pathogénie des rétrécissements cholestécytémiques et les méthodes thérapeutiques dans les rétrécissements post-opératoires de la voie biliaire principale.

Allongement par ostéotomie oblique du cal d'une fracture ancienne trachéotomique à grand raccourcissement. — M. Tavernier. Jeune homme de 18 ans. Le raccourcissement de 6 cm. est intégralement corrigé. La traction par broche de Kirschner à la partie basse de la diaphyse fémorale permet la consolidation en bonne position, sans réaction articulaire au niveau du genou. Excellent résultat fonctionnel.

Hernie inguinale gauche de l'S iliaque et diverticulaire. — M. Patel. Homme de 35 ans, porteur d'une volumineuse H. I. G. portellement irréductible après une épisode d'ictère abdominal. La présence d'un diverticule de l'S iliaque encasté dans le sac herniaire ne permettait de rapporter les troubles antérieurs à leur véritable cause. Diverticulotomie. Guérison.

Présentation de 2 observations de polyostéochondrite. — M. Armanet (Toulon). M. Guillemetin

rapporteur. L'auteur pense qu'il s'agit là d'une véritable maladie de toutes les matrices cartilagineuses en transformation, quelle que soit leur position par rapport au cartilage de conjugaison. La polyostéochondrite serait ainsi différente de la maladie de Pott-Leggs-Calvé, où on ne trouve qu'un processus purement local.

4 Juin.

Fixation au fil de soie perdu des membres ballants, opération d'attente dans les paralysies infantiles récentes. — M. Tavernier. A propos d'une malade qu'il présente, insiste sur l'excellence d'une méthode qui permet de réserver l'avenir si la paralysie guérit et pour laquelle il suffit longtemps dans le cas contraire.

Rétrécissement traumatique de l'intestin grêle. — MM. Pierre Bertrand et Mathieu. Femme de 30 ans, opérée d'urgence pour un syndrome d'occlusion aiguë du grêle. Dix ans auparavant, coup de pied sur l'abdomen n'ayant entraîné aucun accident immédiat. On trouve sur le grêle une sténose très serrée à 10 cm. du cæcum. Iléo-transversostomie iléo-latérale au bouton de Jaboulay associée à une iléostomie de sécurité. Guérison opératoire puis nouvelle crise de colique bilieuse. Réintervention: l'anastomose est punctiforme. Résection du rétrécissement. Exclusion unilatérale iléo-transverse au bouton de Villard. Guérison sans incidents.

Lymphosarcome de l'appendice. — MM. P. Bertrand et Mathieu. Femme de 49 ans, opérée d'urgence pour occlusion aiguë du grêle. On trouve une tumeur de colique bilieuse facilement réductible dont la cause est une tumeur de la fin du grêle. Le méstère connaît de gros ganglions durs. Iléo-transversostomie terminale-latérale sous couvert d'une iléostomie pour préparer une hémicolectomie définitive qui sera facilement 5 semaines plus tard. On trouve alors une tumeur de l'appendice et la lésion iléale n'était qu'une métastase. Histologiquement, il s'agissait d'un lymphosarcome. Mort rapide dans la cachectie. Cette observation apporte des réserves sur la classique benignité des lymphosarcomes de l'appendice.

Deux cas de calculs enclavés de l'ampoule de Vater extraits par duodénotomie. — M. Brun (Blois). M. Mallet-Guy, rapporteur. Dans les 2 cas il s'agissait de malades à l'état général très grave. Le premier fut cholestécytémique sans que l'exploration ne révèle d'obstacle; le second fut simplement cholestécytémique. L'exploration du transit biliaire lipidique révèle l'existence d'un calcul de l'ampoule de Vater qui fut enlevé par duodénotomie. Guérison sans incidents. Discutent les commentaires. M. Mallet-Guy insiste sur l'absence de transit lipidique post-opératoire, tel qu'il le pratique après laparotomie, et signale la possibilité d'absence du sphincter après papillectomie, avec angiocholite ascendante.

11 Juin.

Suppuration diffuse du pancréas. Séquelle d'une pancréatite hémorragique. — MM. Mallet-Guy, R. Guillet et Guinnet. Chez un malade de 68 ans, aux antécédents nets de pancréatite chronique, on vit apparaître successivement une poussée de pancréatite oedémateuse qui fut opérée, puis une pancréatite aiguë hémorragique qui fut opérée d'urgence avec succès et enfin une suppuration suppurative qui guérit à son tour par le simple drainage. A ce propos, les auteurs montrent que la pancréatite chronique, quand elle est anatomiquement réalisable, met à l'abri de ces redoutables complications de la pancréatite chronique.

Sur la technique de l'hystérectomie vaginale. — MM. P. Bertrand et Guillemetin. S'appuyant sur une importante série opératoire, rappellent les temps essentiels de la technique qu'ils utilisent. Ils montrent qu'ainsi l'H. V. est une intervention techniquement bien réglée, bénigne dans ses suites et qui ne nécessite ni le co-fais, par une place importante en chirurgie gynécologique.

Sténose du pylore et cancer de la tête du pancréas. — M. Peyronin insiste, à propos de 3 interventions, sur la fréquence relative du sténose gastrique des cancers de la tête du pancréas. La thérapeutique ne saurait être actuellement que palliative combinant la dérivation gastrique à la dérivation biliaire.

Syndrome néoplasique recto-sigmoïde par appendicite péloenne. — M. Santy. Deux fois le diagnostic fut celui de cancer recto-sigmoïdal. Dans le premier cas l'intensité du syndrome occlusif avait nécessité l'établissement d'un anus gauche préalable, associé dans le second cas à une occlusion de sécherie. La laparotomie médiane sous-ombilicale révéla la véritable cause. Guérison sans incidents après appendicéctomie.

R. Guillet.

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES DE CLERMONT-FERRAND

28 Mars 1943.

Crises épileptiques et crises diencéphaliques pubérales. — M. J.-A. Barré, laissant de côté les crises épileptiques événuées par la puberté mais préparées d'abord par des convulsions antérieures, et les crises anfractuelles méditées par la puberté, expose les caractères des crises épileptiques pubérales proprement dites qui naissent avec la puberté et dis-

paraissent avec elle. Ces crises sont nocturnes, les plus souvent violentes, hyperémétiques, suivies de somnolence et d'hypertonie prolongée et de vives troubles de l'intelligence et du caractère. Elles surviennent souvent vers les premières règles. Elles sont dues à la congestion pubérale du diencéphale. Elles s'éparpillent rapidement et disparaissent bientôt, pour toujours les plus souvent.

L'usage des psycho-corticoïdes, celui de la radiothérapie ainsi que le gâtelage, ces trois utiles. Le pronostic est que l'épilepsie pubérale est bon et tout à fait différent de celui de l'épilepsie banale. L'auteur a observé aussi, à la puberté, des crises diencéphaliques typiques, telles que Penfield, Brousseau et d'autres les ont décrites. Elles ont été bien souvent associées au gâtelage.

A propos d'une série de cas d'artréites pubérales. — MM. Robert, Chaurmeur et Nadaud.

Intérêt clinique et biologique de l'indice glucidique érythro-plasmique. — MM. Chaurmeur et Thivolle.

30 Mai.

Sur la fréquence et le polymorphisme des troubles nerveux de la puberté. — M. Barré passe en revue les diverses formes des troubles psychopathiques et neurologiques classiques de la période pubérale et montre l'insuffisance de la conception actuelle. Il ajoute aux formes décrites: 1° Les crises hyperémétiques avec réactions méningées cliniques; 2° Des crises nerveuses à type épileptique mais très spéciales cependant par certains caractères et un pronostic favorable; 3° Des crises d'agitation psychomotrice qu'il ne cesse nullement dans le cadre du psychisme, mais dont il fait une forme propre à la puberté et qu'il rapporte à la susceptibilité momentané des centres neurovégétatifs du diencéphale.

4° La chorée pubérale qu'il a déjà fait connaître; 5° Un type clinique sérieux qui survient à la puberté et qu'il propose d'appeler hyperémétisme anémique.

Maladie de Milkman. — MM. Chaurmeur et Nadaud.

Le potassium globulaire et plasmique. Biologie et clinique. — MM. Chaurmeur et Thivolle.

Un cas de distomatose hépatique. — MM. Vauers et Gend.

Un cas de distomatose hépatique. — MM. Vauers et Depouilly.

27 Juin.

Modifications importantes de la tension artérielle au cours de l'auriculaire calcinée. — MM. Paillard, Bernard-Griffiths et Cl. Paillard. Observation très complète d'une malade qui, au cours d'une période d'auriculaire calcinée, présente des troubles hydrocéphaliques avec bouffissure et oedèmes. La tension passe alors de 14/9 à 17/12. Après rétablissement brutal de la diuèse, la tension s'abaisse de suite à 10/6, puis 8/6. Au bout de 8 jours, la tension tend à remonter à 12/8. Les auteurs en concluent complètement ce cas au point de vue biologique.

Un cas de melanoderma phtirique avec pigmentation des muqueuses. — MM. Paillard, Verrier et Merle. Une observation de pigmentation généralisée avec atteinte étendue de la muqueuse buccale. Dans ce cas, la maladie d'Addison et le diabète bronché pourraient être éliminés. La mélanoderma phtirique paraît à l'origine probablement parasitaire de la pigmentation.

Un réflexe particulier dans l'hémiplégie. — M. Hains. Présentation d'un sujet de 36 ans, porteur d'une hémiplégie syphilitique du côté gauche, datant de 5 mois, en voie d'amélioration et réduite actuellement à une paralysie avec contracture de la main. Il y a eu une légère amélioration des réflexes tendineux et du tonus plantaire en son flexion. Le grattage du bord externe de la main paralysée ou de la face antérieure du poignet, just au-dessous de l'éminence hypocratienne, produit une extension des 2^e et 3^e phalanges de l'index (mouvement que le sujet ne peut exécuter spontanément). Il s'y joint parfois une légère flexion du pouce. De plus, il y a suppression du réflexe cutané, de contraction du palmaire cutané qui existe, chez ce malade, du côté. Le mouvement d'extension de l'index paraît lié à l'action des interosseux.

L'hypercontractilité musculaire à la percussion dans l'hémiplégie. — M. Hains. Il est démontré que la percussion des muscles du côté de l'hémiplégie provoque une contraction beaucoup plus forte que du côté sain. Ce phénomène est très marqué en cas d'irritation pyramidale avec contracture, mais existe à un moindre degré même en l'absence de toute contracture, et alors que les réflexes tendineux sont normaux. Il est très apparent aux muscles de la main et c'est là qu'on peut le déceler dans les cas légers.

A propos d'un cas de maladie de Bernier-Bach-Schaumann. — MM. Bénédetti, Adler et Fingerhut. Présentation d'un cas typique de maladie de B. B. S. avec manifestations à un mois d'âge, de convulsions nocturnes et osseuses. L'existence d'un diabète insipide et l'indication de lésions cancréennes de type hypodermique à l'observation un certain instant. Les lésions histologiques sont typiques.

BERNARD-GRIFFITHS.

NOTES DE MÉDECINE PRATIQUE

PUBLIÉES PAR LES SOINS DE A. RAVINA

Signe de l'anesthésie mentonnière et cancer métastatique

Avec notre collaborateur J.-E. Paillas, nous avons attiré, il y a quelques années (*Société Neurologique*, Novembre 1937), l'attention sur un petit signe, qui, pour ne pas être fréquent, nous a cependant rendu de réels services dans le diagnostic des métastases cancéreuses.

Il s'agit d'une zone d'hypothésie ou d'anesthésie unilatérale occupant la moitié droite ou gauche de la lèvre inférieure et à un moindre degré de l'hémi-menton, hypothésie à la piqûre, au tact, au chaud et au froid. L'examen méthodique ne montre aucun point douloureux à la pression du trou mentonnier, aucun autre symptôme du côté du triguem ou des autres nerfs crâniens.

Cette hypo ou anesthésie est le plus souvent ignorée du patient. On la trouve par l'exploration systématique de cette région chez un malade qu'on soupçonne de métastase néoplasique. Parfois sa découverte fortuite, ou mieux l'interrogatoire préalable particulièrement dirigé par nous dans ce sens, rappelle à l'intéressé que depuis quelques semaines il avait, en effet, remarqué, en se levant, en faisant sa toilette, une moindre sensibilité de ce côté. Plus rarement il avait eu à se plaindre de quelques fourmillements peu gênants, de quelques paresthésies passagères qui avaient précédé l'installation de cette hypothésie. Mais devant l'insignifiance apparente de ce petit symptôme, il n'avait pas songé à l'accuser spontanément à son médecin. Une seule fois nous avons été consulté pour une vieille femme d'aspect apparent il est vrai au milieu médical, dont la famille avait été alertée par la persistance de ces symptômes anormaux.

Si nous désirons aujourd'hui revenir sur ce petit signe, c'est qu'il a encore eu dans ces récentes l'occasion de nous aiguiller sur la bonne voie.

Nous sommes appelé dans une petite ville des Bouches-du-Rhône pour une femme d'une quarantaine d'années qu'on nous dit atteinte d'algies rhumatismales rebelles. Elle se plaint, depuis trois ou quatre mois, d'algies qu'elle localise mal, qui prédominent aux lombes, mais qui siègent également aux cuisses, aux genoux; elle a, fait, entre temps, une poussée douloureuse, mais celle-ci passée, au niveau du cou avec irradiation aux épaules. Elle fait un peu de fièvre. Se basant sur le caractère assez diffus des douleurs, sur la régression de l'arthrite cervicale apparemment sous l'influence d'une médication antirhumatismale, sur l'état subfébrile, sur des antécédents rhumatismaux, le médecin traitant nous demande comme avis sur l'étiologie de ce rhumatisme à prédominance vertébrale. Il pense, en l'absence de tout signe neurologique de compression radiculaire-médullaire, pouvoir éliminer le néo vertébral, quoique cette malade ait été opérée très correctement il y a un an d'un néo du sein au début. La constatation de « note » hypothésie du menton nous incite au contraire à conclure à une métastase, qui est confirmée ultérieurement par la radiographie et par l'épreuve myélographique de la radiographie profonde qui calme admirablement le syndrome algique.

Un autre malade, âgé d'une soixantaine d'années, est vu par nous pour une sciatique particulièrement violente qui, après être restée unilatérale durant quelques mois, prédomine du côté opposé à celui primitivement atteint. On pense à une compression médullaire par un tumeur primitive, mais le liquide céphalo-rachidien ne présente pas de dissociation albumino-cytologique et l'épreuve de Queckenstedt-Stockey ne montre pas de blocage. On impute une lésion vertébrale peut-être potique, mais la radiographie lombo-sacrée est normale. Quand on

nous montre ce malade, nous apprenons que cette sciatique est survenue immédiatement après une intervention pour hypertrophie banale de la prostate.

La seule découverte du signe du mentonnier nous autorise à conclure à la métastase d'un néo prostatique méconnu. Notre confrère urologue, interrogé par nous, jure ses grands dieux qu'il ne peut s'agir de cancer. Car l'organe enlevé a été incisé en tous sens et ne montrait aucune lésion suspecte; il n'a pas été, il est vrai, soumis à l'examen histologique. Nous maintenons ce diagnostic. Des radiographies du rachis faites non plus à la région lombaire mais à la région dorsale, montrent des images non douteuses du néo vertébral et de métastase costale. Le diagnostic est finalement confirmé par une fracture spontanée du fémur et par l'exitus dans la cachexie terminale.

Nous avons surtout trouvé notre signe comme accompagnant les métastases de nature neurologiques, avons le plus souvent l'occasion de voir, la métastase vertébrale de cancers ostéophiles comme ceux du sein ou de la prostate; nous l'avons plus rarement observé à l'occasion de douleurs rachidiennes, difficiles à classer chez deux malades dont l'exploration systématique nous révèle un cancer de l'estomac. Nous l'avons enfin rencontré, indépendant de toute localisation osseuse, chez une vieille femme atteinte d'une métrite hémorragique d'origine indéterminée et terminée par une pleurésie hémorragique.

A quel attribuer ce signe du mentonnier ? Il est très vraisemblable qu'il s'agit d'une minuscule métastase de la branche horizontale du maxillaire inférieur, au point du tou ou du canal mentonnier, infiltrant et détruisant le nerf qui y passe. La radiographie ne nous a jamais montré de processus osseux apparent.

Dans les cancers ostéophiles, les métastases osseuses sont vraisemblablement multiples et disséminées un peu partout, alors qu'une ou deux seulement sont décelables par la clinique et un plus petit nombre par une vieille méthode de radiographie de la squelette. Nous n'en voulons pour preuve que ces flambées douloureuses au niveau de certains os ou de certaines articulations (J.-A. Sicard) qu'on retrouve parfois dans l'anamnèse, sans que l'exploration ultérieure ni les rayons X ne décèlent de lésions appréciables. Ces métastases ont une prédilection pour les os plats : crâne, bassin, côtes, sternum. Le remaniement qu'une d'entre elles provoque au niveau du maxillaire inférieur a plus de chance de s'extérioriser d'une manière durable, grâce aux petits filets nerveux qui le traversent et dont l'irritation réalise une véritable sonnerie d'alarme.

Ce signe du mentonnier n'est pas pathognomonique d'un néo-métastatique. Le Prof. Inart (de Marseille) a constaté sur sa valeur diagnostique comme siqelle d'une fracture méconnue du maxillaire inférieur et nous avons eu l'occasion de vérifier à plusieurs reprises ce signe chez des traumatismes cranio-faciaux. On doit sans doute le rencontrer au début des tumeurs primitives du maxillaire; et de même dans des maladies générales d'allure paraneoplasique et assez ostéophiles comme la maladie de Hodgkin et la maladie de Kahler (myélomes multiples).

En conclusion, nous conseillons, chez tout malade et surtout chez toute personne âgée, atteint d'algie rebelle cryptogénique, en particulier algie rachidienne, ou bien encore chez tout individu suspect de métastase néoplasique, de rechercher avec la pointe d'une épingle la sensibilité de la lèvre inférieure et du menton. La constatation, il est vrai assez rare, d'une hypothésie ou d'une anesthésie de ce territoire, servira à mieux orienter le diagnostic.

Prof. H. ROGEE (Marseille).

Les infiltrations autour de l'artère temporale dans le traitement de la migraine

A propos de l'article de Raphaël Massart sur : l'Artériotomie temporaire comme traitement de la migraine. (Le Progrès Médical, 17 Mai 1943, n° 17).

J'ai lu avec beaucoup d'intérêt l'article de R. Massart sur l'artériotomie temporaire dans le traitement de la migraine. Citant des exemples historiques, Massart essaie de réhabiliter une intervention classique, aujourd'hui tombée dans l'oubli. Son travail m'incite à faire connaître brièvement les heureux résultats que j'ai pu obtenir chez deux migraineuses par des injections répétées de sacrocaïne autour de l'artère temporale. Voici comment j'ai été amené à cette thérapeutique :

A la suite de quelques succès obtenus chez des migraineux par des infiltrations stéariennes, une dame de 45 ans, migraineuse ancienne et rebelle à tous les traitements, me fut adressée de Limoges voici un an et demi. Une première infiltration stéarienne bilatérale soulagea la malade, mais fut mal supportée. Huit jours plus tard je fis donc une infiltration simu-carotidienne unilatérale. Cette fois encore l'anesthésia fut nette, mais l'injection entraîna un léger état syncopal qui effraya quelque peu la malade. C'est alors que j'eus l'idée de lui proposer des injections autour de l'artère temporale. Elles furent faites, au début tous les quinze jours, puis toutes les trois semaines, enfin tous les mois pendant cinq mois en tout. Chaque fois 5 cm³ de sacrocaïne à 1 pour 100 sans adrénaline furent injectés des deux côtés autour de l'artère temporale. Ces injections, facilement tolérées, procurèrent chaque fois une amélioration de plus longue durée. Cette malade qui auparavant avait plusieurs crises migraineuses par semaine, d'une durée de huit à quinze heures chacune, vit ses crises très rapidement s'espacer et diminuer d'intensité. Au bout de cinq mois de traitement les crises avaient pratiquement disparu. Depuis un an que le traitement est arrêté, l'état de la malade reste transformé; elle reste souvent plusieurs mois sans souffrir du tout; quand, par exception, elle présente une crise de migraine, celle-ci est peu marquée et dure à peine; l'aspirine la jugule facilement.

Ce premier résultat heureux nous engagea à essayer d'embliée ces mêmes injections chez une migraineuse de 48 ans qui nous fut confiée voici moi mois après des tentatives infructueuses.

La course à l'infiltration bi-temporale eut des effets favorables. Dès les premières injections diminution et espacement des crises. Cette malade, au début infiltrée tous les quinze jours pendant trois mois environ, vient maintenant nous voir tous les deux à trois mois, chaque fois qu'une légère récidive migraineuse lui fait craindre une reprise des crises qui autrefois lui rendaient la vie insupportable. Voilà des résultats faits observés. Certes, les infiltrations péri-temporales ne sauraient constituer la thérapeutique de choix de tous les cas; l'origine variable des accès migraineux demande une thérapeutique adaptée et les traitements classiques gardent leur valeur. Mais lorsque la thérapeutique habituelle a échoué, nous estimons qu'à côté des infiltrations stéariennes et carotidiennes, qui nous ont donné parfois des succès certains et durables, l'infiltration péri-temporale mérite d'être essayée. Elle se recommande par sa simplicité à ceux qu'écrase l'idée d'injecter un anesthésique dans le ganglion stellaire ou autour de la bifurcation carotidienne. L'artériotomie temporaire que Massart a essayé de ressusciter peut donc à notre avis être remplacée par des infiltrations anesthésiques péri-temporales. C'est là le but de cette courte note.

Prof. René FONTAINE.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS • INFORMATIONS

L'Avenir de la Science

La première condition que doit remplir un savant qui se livre à l'investigation dans les phénomènes naturels, c'est de conserver une entière liberté d'esprit assistée sur le doute philosophique.

CLAUDE BERNARD.

Le 10 Novembre 1619, en Bohême, René Descartes reçut de trois seigneurs les assurances sur lesquelles il fonda le *Discours de la Méthode*. Tout baigné de la lumière naturelle qui éclaira ses révélations, il imagina alors ce pouvoir universel qui, « sans emprunter le secours de la religion ni de la philosophie, détermine les opinions que doit avoir un honnête homme touchant les choses qui peuvent occuper sa pensée ». Et voici que naquit en lui la fois le doute philosophique et, groupé autour du *Cogito*, les principes de l'évidence et ses moyens : analyse, clarté, distinction, cependant que, dans le domaine moral, s'établissait une éthique provisoire et rigoureusement conformiste. Entre les méthodes de la pensée et les méthodes de l'action, il n'y a pas nécessairement commune mesure. Et réinventer les uns ne contrainst pas à renouveler les autres.

A trois siècles de distance, pourquoi donc tout confondre à nouveau dans une véhémente indistinction ? Pourquoi mêler le physique au métaphysique, le scientifique au théologique ? A chacun son métier, et la plupart de ce que l'on appelle au moyen âge des « disputations de l'esprit » perdra sans et raison.

Partant avec éloquence de Pascal au sommet du puy de Dôme, Paul Painlevé, avant insigne, mais point du tout scientifique, que fera-t-il au seuil du xxe siècle, sinon se montrer docile à son tour à la révélation cartésienne du 10 Novembre 1619 et accepter que le cerveau ait ses exigences comme ont les sciences. Orateur, laborateur, la formule ne vous satisfait-elle point ?

Pour mon compte, je demande volontiers à Descartes, à Claude Bernard, à Pasteur et au pasteuriste de Pascal ces leçons de tolérance intellectuelle et ces conseils de justice et de justesse que devraient bien accueillir quelques-uns des polémistes qui, aujourd'hui, reprennent de Brunetière l'unique réquisitoire contre la Science.

Qu'en 1848 Ernest Renan ait rédigé, le fameux ouvrage qui le purgea de sa jeunesse, c'est un fait. Et c'est encore un fait que ce livre est une œuvre d'enthousiasme, de sincérité, de ferveur, écrite par un libre, encore tout ébroué, tout éperdu de sa trop neuve libération. Sous le titre que l'on sait, *L'Avenir de la Science*, il a tout mis, tout écrit, et sa foi en la démocratie, et sa confiance dans le caractère bienfaisant de la science, et sa certitude que les méthodes qui régissent la science mathématique ou la science physique régissent avec fruit la philologie, la grammaire, l'histoire et la philosophie.

Que des critiques nombreuses et légitimes puissent être dirigées contre ce livre traité, je l'accorde aisément. Mais je ne ferai remarquer que les plus pertinentes d'entre elles — et à dire vrai les seules pertinentes — ont été formulées par Renan lui-même, qui distinguait mieux que quiconque ce qu'il y avait d'un peu naïf dans son ambitieuse construction. Hors quoi, le reste que tout Renan est déjà dans *L'Avenir de la Science*, aussi bien celui de la *Réforme intellectuelle et morale* que celui des *Origines du christianisme*. Tout Renan, sauf peut-être celui des *Drames philosophiques* de son tendre et sceptique crépuscule. C'est dire que nous avons beaucoup à retenir et à apprendre de cette navette « introduction » à l'ascèse scientifique. La justice serait de le reconnaître, comme l'a fort bien fait Jean Fiole — qui pourtant ne saurait passer pour un affilé du scientisme — comme

il l'a fait aussi Pierre Lasserre, qui nous vint cependant des horizons les plus dogmatiques, mais qui s'efforça de n'infirmer qu'avec précaution la pensée des autres au bénéfice de la sienne propre.

Or, voici que, par là même, un livre vient d'émettre la prétention de reprendre la question posée par Renan, comme il lui reprend son titre même : *L'Avenir de la Science* ! Il s'agit de faire le point, nous affirme une préface pour le moins inquiétante, et de nous montrer que moins Renan, et sans doute à cause de lui, les savants ont fait subir à la science les déviations intellectuelles les plus redoutables pour la santé de notre esprit et le bon équilibre de nos civilisations. Les auteurs de ce livre sont de classe. Sous la direction de M. Daniel Rops, qui n'a pas signé sa préface, mais qui a signé l'un des chapitres les plus profonds, les plus justes de cet ouvrage inégal, se sont groupés M. Louis de Broglie, l'éminent secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences, le R. P. Serpillanges, mon distingué confrère de l'Institut, et MM. André Théry, Raymond Charmet et Pierre Dewaux. Les sujets traités sont divers aussi bien, puisqu'ils vont de *L'Avenir de la physique* (Louis de Broglie) à *L'Avenir humain* (Daniel Rops). Mais on ne s'étonnera point que nous nous attachions si plus expressément aux réflexions que le R. P. Serpillanges a disposées autour de son sujet : *Science et scientisme*. Elles nous introduiront, en effet, au vif de nos actuelles préoccupations.

La science a-t-elle fait faillite à ses promesses, comme le prodama Brunetière ? — Mais d'abord qui put avoir qualité pour parler en son nom ? Personne, si l'on est, autant que nous-mêmes, convaincu qu'on for de chaque savant il est un philosophe qui trop souvent s'ignore. La promesse imprudente, celle de Claude Bernard qui la faîte, ou Haeckel ? Marcelin Berthelot ou Ernest Renan ? Ce qui est certain, dans tous les cas, c'est que ni le chimiste, ni le biologiste, ni l'historien, ni le philosophe n'avaient pouvoir d'engager la science. Ni eux, ni personne.

Et d'ailleurs le R. P. Serpillanges, quelle que soit son ardeur de polémique, ne parvient point à trouver, à l'illustre promesse, un auteur indiscuté. Changeons donc de méthode et pensons les idées plutôt que les hommes.

Qu'est-ce que le scientisme ? — Tient-il tout entier, comme le croit Jean Fiole, après Larousse, dans la foi en la toute-puissance de la science et en son omnibénéfaisance ? Le je veux bien, s'il est des très loins entendu que les scientisme ne se recrutent point parmi les savants considérés en tant que tels, mais parmi les mystiques. Car c'est singulièrement outrepasser le droit et briser le cadre des faits que de valétiner au nom de la science. La science n'est pas toute-puissante : elle balbutie, elle tâtonne autant qu'elle raisonne. Elle ne saurait davantage viser à l'excellence, puisqu'elle est ce que le vulgaire et la science même considèrent aux mains des méchants, bienfaisante aux mains des justes et des charitables. Pour dire le vrai, j'ai peur que la querelle du scientisme ne soit qu'un vain débat, où les mots tiendraient lieu de choses.

Pas de scientisme, en effet, chez les savants véritables. Mais la science, la science seule, dont ils sont l'expression et le moyen, la science qui est connaissance et poursuite de la connaissance. La science qui ne comporte ni métaphysique, ni religion, mais qui n'est ennemie ni des métaphysiques ni des religions, puisque, par définition, elle demeure en deçà de ces énumérables généralisations sentimentales.

Au commencement des « séries » intellectuelles, il y a toujours le savoir : appétit de comprendre et

d'apprendre, recherche, découverte, notion conquise, loi établie. Plus interviennent les divers synthèses par quoi l'homme dépasse le savoir de son temps pour atteindre le permanent : la métaphysique, qui tente de lier et de relier les données du savoir et de leur conférer l'apparence d'un système logique ; la religion, qui donne forme et forme aux exigences du cœur ; l'art, qui illumine de beauté le monde des données immédiates et le monde des idées ; les techniques de l'action enfin, la morale, la politique, qui ont dessein d'utiliser le savoir à des fins sociales déterminées. Chacune de ces synthèses, évidemment, fait fond sur les précédentes et les pré-suppone. Sans science préexistante les métaphysiques ne sont que posthumes. Mais à base de science sûre et prudemment contenue, elles peuvent, elles doivent satisfaire notre goût de la logique, notre désir de comprendre. De même une religion dont les affirmations contrediraient outrageusement les données du savoir serait privée d'influence ; mais si elle se maintient au delà du dit savoir, dans les zones où ne s'égarent ni le chimiste, ni le physicien, ni le biologiste, ni le mathématicien, de quel front lui contesterions-nous ses consolations, ambitions ? Painlevé l'a fort bien vu, et mieux dit encore, lorsque, au terme de son discours sur Blaise Pascal, il évoqua et l'« expérimentateur du puy de Dôme, et le négateur prénichésien des *Pensées*, et le croyant boulevé du dramatique *Mémorial*. Entre l'homme qui fonde la physique statique et celui qui, au matin du 16 Novembre 1654, après une nuit d'extase, se rendit à l'appel du Christ janséniste, il n'est point de contradiction, parce qu'il n'est point entre eux de commune mesure.

Ainsi donc se trouve résolu, à la satisfaction des croyants comme à la satisfaction des savants, ceux-ci se pouvant d'ailleurs confondre avec ceux-là, cette irritante question des antinomies de la science et de la religion. Non, il n'y a pas antinomie, puisque le prêtre et le savant ne travaillent pas sur les mêmes données et ne visent point aux mêmes fins.

Aussi bien l'on comprend la prudence de M. Louis de Broglie, et que, physicien génial, il n'ait point cru devoir inventer des êtres de raison pour en mieux triompher. Rien n'est, en effet, plus sage que l'argumentation mise par lui au service de son excellent exposé de *L'Avenir de la physique*. Il faut admirer la clarté avec laquelle Louis de Broglie nous met au fait des conquêtes de la physique nucléaire et cherche à en déterminer le retentissement possible sur la pensée philosophique et sur la recherche en biologie. Il faut apprécier la prudence avec laquelle le physicien s'aventure aux domaines qui ne sont pas les siens propres. Notons à cet égard, et en passant, combien il serait aisé de comparer aux hésitations du savant les témérités de M. Raymond Charmet qui, lui, n'hésite pas à tirer des constatations de la microphysique les conclusions métaphysiques les plus formelles et les plus discutables.

Rien cependant n'apparaît plus dangereux que ce franchissement clandestin des frontières qui séparent les uns des autres les diverses disciplines de l'esprit. C'est ainsi que l'on semble, dans certains milieux, fonder beaucoup d'illusions sur les virtualités philosophiques de la microphysique, tout comme, voici quelques décades, on en conçut — qui furent bientôt déçues — sur les conséquences métaphysiques de l'énergétique d'Einstein. A vrai dire, que l'est-il passé ? Ceci, et rien de plus, qu'une partie importante de la physique s'est en quelque sorte, désubstantialisée et que, pour en formuler les acquisitions, il fallut renoncer, dans une large mesure, au symbolisme baconien qui jusqu'alors suffisait à rendre compte des acquêts de la microphysique. Le public s'est ainsi imaginé que la physique contemporaine était devenue une sorte de métaphysique ; il n'a pas su qu'un d'un vocabulaire moins

J. LOUIS DE BROGLIE, ANDRÉ THÉRY, RAYMOND CHARMET, PIERRE DEWUX, DANIEL ROS, A.-D. SERRILLANGES, etc., *L'Avenir de la Science* (Collection « Pratiques », Plon, éd.), Paris, 1941.

substantiellement pour traduire les expériences de la mécanique ondulatoire ne démontre nullement que la contingence se soit introduite au cœur de cette discipline, mais seulement que pour expliquer le comportement de certains phénomènes, le symbole n'est plus rudimentaire dont nous avons pourvu Bacon s'avrait insuffisant. De même, il apparaît abusif de prendre appui sur le principe de complémentarité de Bohr pour réintroduire dans l'explication biologique le vitalisme de Bichat ou le vieil animisme de Stahl. Constaté qu'un biologiste les faits ne sont pas en totalité exprimables en langue physico-chimique, en risquer du risque de mort que l'on ferait courir au sujet étudié, ne prouve pas que les faits eux-mêmes ne soient pas démontreurs de la physico-chimie. Tout au plus cela démontre-t-il une impuissance actuelle à formuler les lois de la biologie par le moyen de conventions rigoureusement adéquates.

Quel si maintenant l'on tentait d'utiliser le quantum d'action de Planck pour ruiner le déterminisme des phénomènes physiques et lui substituer le ne sais quelle métaphysique de la liberté, on fausserait également le sens et la portée des remarques de Planck. Sans doute, la physique quantique nous a fait apercevoir, sous la réalité continue, une discontinuité phénoménale certaine. Mais on remarquera que la philosophie pluraliste de M. J.-H. Bosc-Bonn avait déjà proposé à notre réflexion des conclusions analogues sans avoir, pour autant, pris l'apparence d'une philosophie vitaliste. Discontinuité ne signifie point indéterminé.

Un dernier argument des physico-chimistes de la microphysique nous semble enfin devoir être réfuté. Sans doute est-il, ainsi que le constate Heisenberg, impossible d'attribuer aux phénomènes considérés à l'échelle corpusculaire, un déterminisme rigoureux. Mais qu'est-ce à dire, sinon que ce déterminisme, pour notre langage, après tout assez approximatif, nous permet d'exprimer à l'échelle macroscopique, nous manquons peut-être d'un instrument assez subtil pour le distinguer à l'échelle microscopique? L'indifférence de notre vue à l'égard des deux mondes d'expression ne saurait faire la preuve négative que recherchent avidement trop de théologiens. Sans compter qu'il est moins paresseux de chercher à introduire dans les phénomènes les rigueurs du déterminisme que d'accepter qu'ils soient régis par le caprice.

Tout compte fait, plus nous tendons d'approfondir la question proposée dans l'adaptation, moins nous la découvrons remplie de substance. Le problème des rapports de la science et de la religion, le problème du scientisme, le problème des responsabilités de la science, autant de problèmes mal énoncés.

Revenons donc à la science en toute sérénité. À la science pure, débarrassée de toute préoccupation

doctrinale, dégagée de son fardeau de conséquences philosophiques et sociales; et ne lui ménagons ni notre émerveillement ni notre gratitude. Des Chalcidès et Copernic à Newton et à Laplace, d'Hippocrate et de Galien à Claude Bernard et à Pasteur, de Panchéze à Lavoisier et à Marcellin Berthelot, de la physique d'Aristote à celle de Jean Perrin, de Langevin, de Louis de Broglie et de Joliot-Curie que de chemin parcouru, et quelle prise constamment renforcée sur la nature! Et ce que donne l'heure, est-ce le lieu d'abandonner la science au discrédit où la voulaient précipiter quelques esprits égarés? D'autant que rien n'autorise l'optimisme philosophique où n'eurent garde de sombrer nos maîtres, où se refusent aujourd'hui à sombrer les meilleurs d'entre nous, et dont nouveau confrère de l'Institut, G. Ramon, moins que tout autre qui, en 1941, devant les membres de l'Académie de Médecine, demandait que tout fût mis en œuvre pour faciliter la recherche et susciter, parmi la jeunesse, de nouvelles vocations scientifiques.

Les doctrines philosophiques, les confessions religieuses n'ont rien à voir en l'affaire. Les domaines sont nettement circonscrits, et rien ne sert de les confondre puisque l'on peut aller de l'un à l'autre. Aussi bien, pour clore définitivement cette stérile mais nécessaire « discussion » je pourrais renvoyer à M. le Bourgeois, qui écrit sur les nouvelles perspectives de la Science et de la Religion un livre attachant et ingénieux ou, mieux encore, à Pasteur, qui, dès le 25 Mars 1875, à la tribune de l'Académie de Médecine, disait : :

« En chacun de nous il y a deux hommes : le savant, celui qui a fait table rase, qui par l'observation, l'expérimentation et le raisonnement veut s'élever à la connaissance de la nature, et puis l'homme sensible, l'homme de tradition, de foi ou de doute, l'homme de sentiment, l'homme qui pleure ses enfants qui ne sont plus, qui ne peut, hélas ! prouver qu'il les reverra, mais qui le croit et l'espère, qui ne veut pas mourir comme meurt un vibron, qui se dit que la force qui est en lui se transforme en deux autres mondes, et qui, dans l'attente, se dit à celui qui veut les faire enfler l'un sur l'autre, dans l'état si imparfait des connaissances humaines ».

Mais puisque j'ai placé ces quelques réflexions sous l'invocation de Claude Bernard, qu'il me soit permis de demander au lecteur de la biologie moderne le mot de notre fin. Le voici :

« Il y a deux choses à considérer dans la science exacte : la méthode et l'idée. La méthode a pour objet de diriger l'idée qui s'élève en avant dans l'interprétation des phénomènes naturels et dans la recherche de la vérité. L'idée doit toujours rester indépendante et il ne faut point l'enchaîner, pas plus par des croyances scientifiques que par des croyances philosophiques ou religieuses ».

GUSTAVE ROUSSY.

Henri Meunier

(1805-1943)

Il n'est pas trop tard pour dire un dernier adieu à Henri Meunier, disparu à Pau au printemps dernier.

Après un brillant internat à Paris, à la suite duquel il fut le chef de laboratoire du professeur Huilnel aux Enfants-Assistés, Henri Meunier préféra à la vie des concours, dans laquelle pourtant tous les succès l'attendaient, le retour à Pau, où la puissante personnalité de son père, le docteur Voléry Meunier, brillait d'un grand lustre. A ses côtés, puis à sa suite, Henri Meunier devait à son tour, pendant près d'un demi-siècle, donner un éclat tout spécial à sa vie médicale, à laquelle il consacra jusqu'au dernier jour le meilleur de lui-même.

Sa vaste culture générale, ses connaissances biologiques et bactériologiques approfondies, ses qualités scientifiques toujours en éveil, son sens clinique aiguisé ont fait de lui un grand médecin que toute ville de Pau pouvait envier au Béarn.

Henri Meunier avait en outre depuis longtemps compris le côté social de la médecine; et c'est ainsi qu'il attacha une large partie de ses efforts au combat contre la mortalité infantile, à la lutte contre la tuberculose, à toutes les modalités de la médecine préventive et à la croisade en faveur des familles nombreuses, toutes choses dont il avait perçu de longue date l'importance capitale au point de vue de la vitalité de notre pays.

Nous aurai garde d'oublier qu'il travailla par ailleurs pour sa petite province : ses recherches météorologiques sur le climat de Pau continuèrent à se faire sur la station des Eaux-Bonnes ne doivent pas être passées sous silence.

Cette belle activité médicale fut toujours guidée par les plus hautes qualités du cœur et de l'esprit : loyauté scrupuleuse, droiture inflexible, fermeté et courage d'opinion, dévouement constant, bonté sans faille.

Une telle vie de labeur soutenu amena à Henri Meunier tous les honneurs : dès 1923 l'Académie de Médecine l'appela à être comme membre correspondant national, et en 1940 il devenait président du Conseil de l'Ordre des Médecins des Basses-Pyrénées.

Ceux qui ont connu Henri Meunier garderont pieusement le souvenir de sa haute et fine silhouette, de l'élégante distinction de son visage, de l'agrément de son commerce. Et, évoquant sa mémoire, ils pourrout dire de lui ces mots de Lacordaire : « C'était un homme droit et incorruptible, qui ne connut jamais l'ostentation, qui fut observateur de sa parole, fidèle dans ses amitiés, sincère de cœur et d'esprit ».

HENRI DUHAUT.

78^e ASSEMBLÉE GÉNÉRALE de l'Association Générale des Médecins de France

La 78^e Assemblée générale que l'Association générale des médecins de France a tenu le 10 Octobre, dans la grande salle des séances de son siège social, mérite bien une mention spéciale. La nouvelle en a été accueillie avec une surprise sympathique et quelque peu étonnée — après une interruption de quatre années et une d'élévation. La vieille Société, en reprenant la première son activité normale, a donné un exemple qui sera sans doute suivi.

Les délégués de province convoqués traînaient vaine promesse aux nombreux qu'autorent. Le professeur BOURDET, dont l'élection générale statutaire n'a pas encore été possible, préside avec toute l'autorité d'un chef régulièrement investi. L'ordre du jour très chargé souleve des débats qui contribueront certainement à résoudre, du moins à clarifier, certains problèmes actuellement posés à l'attention inquiète des médecins.

Du rapport de M. Jules BONNARD, trésorier général, nous ne retiendrons que l'optimisme très rassurant qui en dégage — et quelques chiffres particulièrement significatifs. La fortune de l'A. G. s'élève actuellement à 11.851.342 fr., auxquels s'ajouteront bientôt la réalisation de legs importants.

Le total des secours s'est élevé, en 1942, à 1.656.000 fr. et M. Jules BONNARD fait remarquer que loin de théoriser, il a distribué la totalité des ressources disponibles et fait face à toutes les dettes contractées causées par la guerre. Le rapport du trésorier rappelle en terminant le service des Retraites individuelles constituées par primes annuelles ou par primes uniques et pouvant assurer, pour un ménage, une rente de 30.000 fr.; il encourage les jeunes médecins à y entrer de bonne heure.

Après le rapport de la Commission des vérifications des comptes présenté par M. BINHAUD, on procède à des élections dans le détail desquelles nous n'entrerons pas, nous bornant à signaler le nombre considérable de votants dans les circonscriptions et l'unanimité des suffrages qui réélisent les 37 candidats présentés par le Conseil général.

Ce fut ensuite le rapport de M. ANDRÉ TOULHAC, secrétaire général, sur la situation morale et les actes de l'Association pendant les exercices 1939-1940, 40-41, 41-42 et 42-43 et sur les vœux présentés par les Sociétés départementales.

Ces quatre années si lourdes d'histoire ne furent marquées pour nos Sociétés d'entraide, et notamment pour l'Association générale, que par une activité redoublée mais silencieuse, aucune manifestation extérieure n'étant possible. Et n'osé pas déjà admettre que cette activité ait pu se manifester sans difficulté ? Le fonctionnement des services a donc pu être assuré. La liste de secours immédiats, dont l'action est strictement sans limite, s'est vue doublée par la Caisse d'assistance de guerre.

Les fondations du Dr Débat et du Dr Roussel ont permis de secourir bien des détresses : la Caisse des petits éleveurs ou médecins malades, le secours immédiat aux revenez et orphelins, et aussi les secours à l'Association des Corps médicaux.

Le service des Retraites individuelles, dont nous avons déjà parlé, a retenu toute l'attention du Conseil général. Celui-ci décide la possibilité d'étendre l'action de l'assurance complémentaire et de relever le maximum de cette garantie en cas de maladie.

Pendant cette longue période d'apparente inaction, le Conseil général de l'A. G. s'est préoccupé de parfaire l'œuvre en établissant la liaison avec les Sociétés locales, avec les autres œuvres confédérales, avec l'Ordre des médecins. Deux réunions d'informations, à défaut d'assemblées générales, ont été tenues, l'une à Paris, pour la zone occupée, le 25 janvier 1942, l'autre à Vichy pour la zone non occupée, le 31 Mai 1942. Ces réunions, dans lesquelles deux ou trois représentants de chaque région ont été présents, ont permis de faire l'objet d'un avis de l'A. G. dans l'organisation professionnelle. Chacune de ces réunions s'est terminée par l'adoption d'un vœu. À Paris, ce fut :

1° Que l'administration des services d'assistance qui incombent à la Corporation soit confiée par l'Ordre des médecins à l'Association générale des médecins de France gardant son organisation en sociétés agréées. Que l'Association générale tienne ce rôle général d'assistance avec la collaboration bien déterminée d'autres confrères ou bienfaisants à bon bon prix porteur.

2° Que l'Ordre utilise les organismes professionnels de pré-

INFORMATIONS

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de la Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

LA GUANIDINE EST-ELLE RESPONSABLE D'ACCIDENTS NERVEUX DANS L'INTOXICATION AZOTÉMIQUE?

PAR MM.

M. LOEPPER, R. LESOBRE,
P. BRETON et R. BAPTISTE
(Paris)

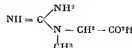
Nul ne songe à contester les indications pratiques du dosage d'urée dans le sérum sanguin, mais l'accord n'est guère réalisé sur la toxicité respective de l'urée et des différentes fractions azotées non uréiques. Notre intention n'est pas de promouvoir le dosage de la guanidine au rang d'une épreuve courante, capable de suppléer aux détails éventuels du dosage d'urée, mais de rechercher plutôt si la rétention en proportion variable de cette substance ne pouvait expliquer certaines particularités du tableau clinique. Nous rappelant l'action convulsive expérimentale de la guanidine, nous avons cherché à mettre certaines manifestations de l'urémie nerveuse à la rétention de ce corps. En d'autres termes, nous avons tenté de déceler dans la sérologie si riche de la grande insuffisance rénale un nouvel élément d'une spécificité chimique. Nous donnerons ici nos premiers résultats, et leur examen critique montrera dans quelle mesure ils répondent à l'hypothèse formulée.

**

La guanidine est contenue dans le guano. Telle est l'origine de son nom. Dans la nomenclature chimique, la guanidine est l'imino-urée ou le diamino-iminométhane. Sa formule se déduit en effet de celle de l'urée par substitution à l'atome d'oxygène d'un groupement imidogène :



Elle est proche parente de la créatine qui a pour formule :



Ces parentés chimiques expliquent l'intérêt de la guanidine au point de vue qui nous occupe.

La guanidine se présente sous forme d'une masse cristalline déliquescence, très soluble dans l'eau et dans l'alcool. A l'air, elle fixe CO^2 et OH^+ . C'est une base, donnant avec les acides des sels stables bien cristallisés.

Les alcalis dilués la déshydratent en urée et NH_3 . Les alcalis et les acides concentrés la décomposent en CO^2 et NH_3 .

On caractérise la guanidine par la forme cristalline et le point de fusion de son piment, de son chloro-acétate ; par la guanurylure qu'elle donne avec l'urée ; par la coloration jaune orangé qu'elle réalise avec l'hypochlorite de sodium en milieu alcalin.

La guanidine intervient dans le cycle classique de l'urée. La transformation de la citrulline en arginine par l'ammoniac fait apparaître son noyau. Normalement, l'arginine donne alors par dédoublement de l'urée en même temps qu'elle régénère l'ornithine, point de départ du cycle. En milieu réducteur, il peut y avoir, au lieu de la formation d'urée et

d'ornithine, formation de guanidine et de norvaline. Au point de vue physiologique, la guanidine est un poison musculaire très toxique.

Notons enfin que certains dérivés de la guanidine sont utilisés en thérapeutique ; dérivés à chaîne latérale (synthaline), dérivés de substitution aux radicaux azotés de noyaux phénétiques ou amidinés (anesthésiques locaux du type acéline).

**

Un grand nombre de travaux ont été consacrés au rôle biologique de la guanidine. Ils s'inspirent de deux notions essentielles : le pouvoir convulsivant de ce corps et sa parenté avec la créatine et l'urée. Nous ne ferons que rappeler les recherches déjà anciennes qui tentaient d'interpréter la tétanie comme un état d'intoxication guanidinique à la faveur de l'insuffisance parathyroïdienne. Il paraît solidement établi aujourd'hui que l'intoxication expérimentale par la guanidine ne requiert que très grossièrement la tétanie telle qu'elle est réalisée par l'ablation des glandes parathyroïdes. De plus, il semble bien qu'il appartient au foie, plus qu'aux parathyroïdes, de lutter contre l'excès de guanidine dans l'organisme.

L'hyperguanidinurie a pu être mentionnée chez de grands brûlés, au cours de la maladie de Barlow et de la chorée de Sydenham. L'hyperguanidinurie, de recherche difficile, aurait été observée dans des états aussi variés que l'épilepsie, la maladie de Parkinson et la cirrhose du foie. Mais, incontestablement, ce sont l'hypertension artérielle, les néphrites et l'œdème qui ont retenu avec le plus d'insistance l'attention des chercheurs.

Les chiffres trouvés par les auteurs seraient parfois de 10 à 20 mg. pour 1.000 au lieu de 7, chiffre normal. L'Ecole américaine surtout s'est efforcée de préciser le rôle pathogénique de la guanidine et l'a incriminée surtout dans la genèse de l'hypertension.

L'injection de guanidine entraîne en effet une hypertension, mais passagère. L'injection veineuse de méthylguanidine chez le chien provoque, après une hypotension initiale, un relèvement brusque de la pression sanguine, puis une élévation plus lente et progressive qui atteint son maximum en dix à vingt minutes. Cette hypertension expérimentale peut persister pendant plusieurs heures. De plus, de nombreux dosages chez les malades atteints d'hypertension révèlent des taux élevés de guanidine. La même constatation a été faite sur l'animal d'expérience où l'hypertension est réalisée par ischémie rénale. La guanidine n'est pas le seul médiateur chimique : la seule substance possible expliquant l'effet hypertensif de l'altération vasculaire des reins. D'autres corps que la guanidine et spécialement la sympathine, la rénine et surtout la tyramine peuvent revendiquer cette fonction pathogénique avec plus de vraisemblance, ainsi que nous l'avons dit. Le dosage colorimétrique de la guanidine d'ailleurs prête à la critique ; certains de ses protagonistes n'ont pas dissimulé qu'il s'agit pas d'un réactif spécifique et qu'il englobait des dérivés de la guanidine. Enfin, l'hyperguanidinémie est loin d'être constante chez les hypertendus, ni son taux parallèle aux chiffres manométriques, ni ses variations concordantes, chez un même malade, avec l'évolution clinique.

Dans les néphrites aiguës et chroniques, et, abstraction faite de l'hypertension, des chiffres élevés de guanidine sanguine ont souvent été enregistrés. Mais il a été remarqué qu'il y a peu de concordance entre l'hyperguanidinémie d'une part, et l'importance du trouble fonctionnel du rein, la progression des lésions rénales d'autre part. Il est reconnu que la guanidine n'évolue pas nécessairement comme l'urée ni les corps créatiques. C'est

précisément ce dernier fait qui autorise à envisager en clinique les effets propres de l'intoxication guanidinique.

Plusieurs auteurs ont examiné le taux de la guanidine sanguine au cours de l'état purpural et de l'œdème. Au cours de la grossesse normale, jusqu'à la délivrance, la concentration du sang en substances de la série guanidinique est normale. Après la délivrance, la guanidinémie monte au double de sa valeur *ante partum*, atteint son maximum entre le troisième et le septième jour et revient à la normale en moins de trois semaines ; cette élévation ne s'explique pas par la concentration sanguine.

Dans les toxicités gravidiques d'intensité modérée, l'on ne remarque pas des taux anormaux de guanidine mais, dans les cas graves, l'augmentation de la guanidine est notable ; elle persiste autant que l'état toxique, s'accompagne souvent d'une rétention urétique, et paraît particulièrement élevée quand il existe des signes étatiques. Telles sont les conclusions de Andes et de ses collaborateurs. Titus, Messer et Mac Clellan pensent qu'un excès de guanidine peut expliquer dans l'œdème l'hypoglycémie et la faiblesse du glycogène. Ils remarquent que l'administration de guanidine détermine des lésions du foie et du rein et des symptômes qui rappellent ceux de l'œdème : hypovolémie, hypercémie, augmentation de l'acide lactique, hypertension, œdèmes, convulsions. Malmeje estime que la grossesse normale revêt une tendance à la dysnergie hétéro-parathyroïdienne, qui devient manifeste dans les états éclamptiques. Quoi qu'il en soit, des corps toxiques, dont la guanidine, s'accumulent dans le sang des femmes éclamptiques, et l'hypocalcémie s'observe simultanément.

En bref, l'on peut retenir que la guanidine est élevée dans l'œdème, état convulsif où la participation rénale n'est pas douteuse, et cela nous ramène à notre propos.

**

Nous avons procédé au dosage de la guanidine dans le sang de malades atteints de diverses formes d'insuffisance rénale. Avant d'en rapporter les observations, il nous faut préciser la méthode employée pour ce dosage, en avoir une partie cette investigation n'est pas de pratique courante, d'autre part nous n'ignorons pas que c'est là un sujet de controverse pour les cliniciens comme pour les chimistes.

Nous avons adopté la technique décrite par Major et Weber en 1927.

Elle utilise les réactifs suivants :

1° Réactif au nitroproussiate : nitroproussiate à 10 pour 100 ; ferricyanure de K à 10 pour 100 ; hydroxyde de Na à 10 pour 100.

Le réactif comprend un volume de chacune de ces solutions ; on ajoute 3 volumes d'eau. Il se conserve vingt-quatre heures.

2° Blood Charcoal (Merck) que l'on peut remplacer par du noir animal très pur.

3° Alcool chlorhydrique (alcool à 95° + 2 pour 100 de CHCl_3).

4° Solution de guanidine : solution à 0,542 pour 100 de carbonate de guanidine dans CHCl_3 décolorant : elle correspond à 1 mg. de guanidine par centimètre cube. Cette solution est diluée à 1 pour 100 pour l'emploi : la solution de comparaison contient donc 0 mg. 01 de guanidine par centimètre cube.

La technique repose sur le principe que le sang décoloré donne une réaction colorée avec le réactif au nitroproussiate ; on compare à une gamme étalon.

Le sang est décoloré par l'acide tungstique (SO_4H^+ + tungstate de Na). Le filtrat est agité avec le charbon en milieu alcalin. Celui-ci absorbe les bases guanidiques. On filtre.

Le filtre et le charbon qu'il retient sont placés sur

un floc et épuisé à plusieurs reprises par l'alcool acétique qui dissout les bases guanidiques.

On évapore doucement, on reprend par l'eau et l'on fait trois parts : la première au dosage de l'urée et de la créatinine. La troisième est additionnée de réactif. On centrifuge et l'on compare la liqueur surnageante au colorimètre à une gamme étalon : des tubes contenant 2 à 6 cm³ de solution de guanidine à 0 mg. 01 par centimètre cube sont comparés à 10 cm³ par l'eau et additionnés de réactif.

Dans le calcul, on applique un coefficient de correction pour la créatinine que l'on a dosé d'autre part et que l'on décale du résultat obtenu.

Avec cette technique, le taux normal de guanidine n'atteint pas 20 mg. par litre. Toute proportion dépassant 20 mg. est pathologique.

Nous avons dosé la guanidine dans le sang de quelques malades atteints d'insuffisance rénale. Voici le résumé de nos observations :

La première est une néphrite chronique, hypertensive. La réserve alcaline est de 18,3 volumes, l'urée de 3,40, la guanidine de 67 mg. Il y a des myoclonies.

La seconde est un rein polykystique avec urée à 1,62. La guanidine est de 150 mg. Il y a encore myoclonie.

A ces deux observations caractérisées par des réactions nerveuses, convulsives, choro-atéctiques marquées dans lesquelles la guanidine est extrêmement élevée et dans lesquelles on peut voir une preuve de l'action convulsivante de la guanidine, nous en ajoutons deux autres dans lesquelles aucun phénomène convulsif ne fut noté et où la guanidine a toujours été très basse.

L'une est une néphrite aiguë avec azotémie de 3,78. La guanidine est de 25 mg. Il n'y a pas de myoclonie.

L'autre est une néphrite chronique avec urée à 3,92, réserve alcaline à 21 volumes et guanidine de 18 mg. seulement. Elle meurt sans manifestations convulsives.

Telles sont nos quatre observations. Si maintenant nous nous appliquons à en dégager les conclusions qui se rapportent à l'objet de ce travail, nous pouvons remarquer tout d'abord qu'il n'y a pas de relation stricte entre le taux de l'urée sanguine et celui de la guanidine. Chez tous nos malades l'azotémie était élevée, supérieure à 3 g. et l'état général grave, qu'il s'agisse d'une évolution lente ou d'une néphrite aiguë. Au contraire les chiffres de guanidine relevés par les dosages sont très inégaux, et deux fois sur quatre voisins de la normale. C'est là une constatation déjà faite par quelques auteurs, mais nés par d'autres qui, du même coup, sous-estiment l'impact du dosage de la guanidine.

En ce qui concerne le rôle de la guanidine dans le déclenchement des manifestations convulsives et myocloniques de la grande insuffisance rénale, nous avons vu deux cas de myoclonies avec guanidine élevée, deux cas sans myoclonies avec guanidine basse.

De tels résultats ne permettent pas de conclure de façon formelle. En effet, nous ne pouvons pas affirmer que la guanidine soit la cause constante des accidents convulsifs puisque, au surplus, certaines lésions locales artérielles ou autres du système nerveux peuvent les provoquer. Nous ne pouvons affirmer que, retenue, son accroissement les déclenche nécessairement. Nous avons, en effet, deux observations de néphrite azotémique avec 2 g. et 6 g. d'urée dans lesquelles la guanidine atteint 45 et 80 mg. sans qu'aucune convulsion, aucun tremblement se soit produit. Il est vrai aussi que l'intensité des manifestations convulsives n'est pas exactement proportionnelle à l'abondance de la guanidine. Tout cela ne suffit pas à détruire cette hypothèse que la guanidine est un agent convulsivant parmi les déchets toxiques en excès dans le sang de l'urémique.

A en juger par nos malades, la guanidine s'est montrée plus fidèle que l'urée en ce qui concerne les signes convulsifs. Si nous avons observé des guanidémies élevées sans signes d'urémie nerveuse, en

revanche nos deux cas les plus caractéristiques d'urémie nerveuse s'accompagnaient de chiffres élevés de guanidine.

Il est loisible aussi de reprocher au dosage de la guanidine son défaut de sensibilité et même de spécificité : nous le déplorons nous-mêmes. Nous attendons des chimistes une méthode plus précise et plus raffinée qui dissociera mieux des substances voisines, aujourd'hui confondues dans le dosage colorimétrique. Peut-être qu'alors la guanidine seule, ou partageant ce pouvoir avec d'autres corps, pourra revendiquer cette spécificité sérologique qui est une des idées maîtresses de la chimie biologique moderne.

Sans vouloir généraliser prématurément les conclusions d'un lot d'observations encore restreint, nous croyons que la physio-pathologie de l'insuffisance rénale peut tirer parti d'une meilleure connaissance du rôle de la guanidine, et que le dosage de la guanidine peut compléter utilement, dans ce domaine, les enseignements classiques du dosage d'urée. Elle nous paraît avoir un rôle important dans la genèse des éléments cloniques, choréiques et choro-atéctiques ou convulsifs, comme la tyrannie a son rôle dans la production de l'hypertension, l'histamine dans celle de certains œdèmes, le corps phénolé dans celle de la pigmentation.

Ainsi se précise peu à peu chaque élément du syndrome toxique de l'urémie, de ce feu d'artifice de produits toxiques qui naissent de la rétention, de la transformation en milieu acide de polypeptides multiples, de leur tropisme ôcétique et de leur action pharmacodynamique spécifique.

RESULTATS D'EXAMENS HÉMATOLOGIQUES SYSTÉMATIQUES

EN 1942 :

LES VARIATIONS ACTUELLES DE L'HÉMOGRAMME

PAR

MM. J. BOURRET, D. PICARD,
M^{me} M.-M. PEILLARD et G. MAILLEFARD

Nous résumons ici, brièvement, les résultats d'examen hématologiques pratiqués de Janvier 1942 à Janvier 1943 chez des ouvriers de diverses entreprises industrielles de la région lyonnaise. Parmi ces 1287 examens, 235 concernent des sujets examinés à l'embauche et 1.052 des ouvriers et ouvrières travaillant en usine, dont un assez grand nombre étaient exposés depuis un temps variable à des émanations toxiques de benzol ; la plupart appartenait à une population exclusivement urbaine, d'autres à un milieu semi-rural. Sans éliminer de cette statistique les sujets suspects d'une intoxication professionnelle, même légère, et ceux qui présentaient lors de l'examen un aspect plus ou moins morbide quelconque. Une vue d'ensemble se dégage des faits observés et donne une idée de l'état du sang chez les sujets sains dans le milieu considéré.

1° Une légère diminution du nombre des globules rouges est actuellement fréquente : chez l'homme, il est presque toujours inférieur à 5.000.000 ; chez la femme, il est voisin de 4.000.000 et souvent abaissé au voisinage de 3.500.000. Au cours de l'année 1942, cette tendance à l'anémie a paru s'accroître progressivement.

La valeur globulaire tend de plus en plus à être supérieure à l'unité, entre 1 et 1,15 environ.

2° Le taux des leucocytes n'est pas très sensiblement modifié : s'il est courant d'observer des chiffres voisins de 4.000 à 5.000 en 46, on voit souvent en baisse de petites leucocytes entre 9.000 et 11.000 ; on ne peut parler de variations d'ensemble.

3° Par contre, la formule leucocytaire paraît avoir subi de notables changements dans la période considérée. D'une façon générale se manifeste une monocytose, souvent caractérisée par la présence de

formes jeunes ; en moyenne, elle dépasse peu 20 pour 100 ; toutefois, dans de nombreux cas elle est supérieure à 25 ou 30 pour 100. Ce taux et la fréquence de cette monocytose, qui s'est atténuée au printemps et avait presque disparu pendant l'été, se sont brusquement relevés au début de l'hiver 1942-1943 et de façon beaucoup plus accentuée que lors de l'hiver précédent.

Le taux moyen des polymorphes, calculé chaque mois, oscille entre 60 et 73 pour 100 ; mais il est très fréquent d'observer une neutropénie, qui tend à devenir un caractère habituel de la formule des sujets sains ; le taux des polymorphes se situe entre 60 et 50 pour 100, parfois plus bas. En hiver, une assez forte proportion des sujets présente une polymycémie ; de là à fait que les moyennes mensuelles ne sont guère abaissées pendant cette saison ; les neutropénies y sont cependant assez fréquentes.

Enfin, le taux des lymphocytes subit des variations saisonnières de celles des autres éléments ; ils disparaissent presque complètement pendant les saisons froides pour réparaître au printemps et en été avec un taux normal.

Ainsi, la formule leucocytaire a subi pendant l'année considérée des fluctuations assez amples : une certaine tendance à la neutropénie s'est manifestée de façon constante et s'est accentuée depuis le début de l'hiver 1942. Ces variations ont entraîné une monocytose de plus en plus marquée et une exagération pendant les saisons froides ; pendant celles-ci, tandis que beaucoup de sujets présentent une neutropénie, d'autres avaient une polymycémie dont nous ne pouvons affirmer si elle était chez eux passagère ou permanente ; les lymphocytes ont alors presque disparu. La formule a eu tendance à devenir normale vers le milieu de l'été. Ces variations semblent moins accentuées en milieu semi-rural qu'en milieu urbain ; mais l'augmentation des polymorphes en automne et en hiver y a été plus évidente, car les neutropénies n'y étaient pas plus fréquentes.

Il n'est pas douteux que la sous-alimentation intervienne dans cette hypoglycémie et dans ces modifications de l'équilibre leucocytaire. Mais comment peut-elle expliquer le caractère de variabilité saisonnière de celles-ci ? Influence de la température extérieure, infections respiratoires fréquentes en hiver, fluctuations du régime alimentaire actuellement plus actuelles et plus collectives : tous ces facteurs peuvent intervenir.

Quoi qu'il en soit, il apparaît nécessaire de modifier sensiblement, dans la période considérée, les conditions physiologiques anormales, les constantes hématologiques classiques. L'on peut ainsi considérer comme « normal » un taux de globules rouges de 4.000.000 à 4.500.000 chez l'homme ; de 3.500.000 à 4.000.000 chez la femme ; une monocytose à 25 et même 30 pour 100 ; un taux de neutrophiles entre 50 et 60 pour 100.

Ces conclusions rejoignent ou précèdent celles que d'autres auteurs ont pu tirer d'observations faites dans des conditions souvent différentes des nôtres, soit à l'occasion de la guerre de 1914-1918, soit à une époque récente ; nous ne mentionnons pas ces travaux dans cette note, volontairement allégée de toute bibliographie, pas plus que nous n'avons abordé la question délicate de l'interprétation physio-pathologique des anomalies du milieu industriel.

Mais il faut insister sur ces notions strictement objectives. Elles ont leur importance dans le domaine de la médecine du travail, pour la juste interprétation des données hématologiques recherchées dans le dépistage d'intoxications professionnelles connues, et à plus forte raison pour l'appréhension de l'effet des facteurs nocifs nouveaux que fait intervenir chaque jour le travail industriel.

D'un point de vue plus général, leur connaissance est aussi nécessaire en clinique courante si les « constantes hématologiques », auxquelles il est si souvent fait appel pour discuter un diagnostic, ne sont pas en ce moment ce qu'elles sont en période normale. Peut-être, du reste, ces modifications sont-elles en rapport avec une certaine altération du jeu normal des défenses organiques que les cliniciens constatent fréquemment depuis 1940.

(Institut National d'Hygiène et Institut de Médecine du Travail de la Faculté de Médecine de Lyon [Prof. MAZILLI]).

LES DIVERSITÉS ANATOMO-CLINIQUES ET ÉVOLUTIVES DES TUMEURS A MYELOPLAXES DES OS LONGS

PAR MM.

Jacques DELARUE et Pierre DENOIX

(Paris)

PARMI les tumeurs des os longs, les tumeurs à myéloplaxes solitaires ont acquis aujourd'hui une autonomie certaine, que longtemps après le néo-nisme initial de Nélaton, les recherches anatomo-cliniques de P. Lécène et Huet¹ et la monographie de von Albertini² ont particulièrement établie.

Il semblait, depuis la communication de Paul Lécène à la Société Nationale de Chirurgie en 1925, que le traitement en était trouvé sa corrélation dans l'ouverture chirurgicale et le curage soigneux de la cavité, suivi ou non de greffes ostéo-périostées. Malheureusement, de nombreuses observations sont venues mettre en lumière aujourd'hui les résultats décevants parfois observés après l'application de ce mode de traitement ou d'autres thérapeutiques associant la radiothérapie à la chirurgie. Il n'existe pas une méthode univoque valable pour tous les cas; ce fait devient évident à la lecture de quelques études d'ensemble portant sur un grand nombre d'observations, telles les statistiques dressées en Amérique (*Memorial Hospital, Mayo Clinic*) et le mémoire récent de M.M. Tavernier et Condamine³.

Il ressort de ces constatations que, sous une apparence uniformité clinique et radiologique, les tumeurs à cellules géantes des os longs cachent une assez grande diversité évolutive. Il faut essayer d'établir entre elles une discrimination afin d'adapter si possible à chaque cas des indications thérapeutiques. C'est la tentative que nous avons faite en utilisant les documents que, sous la direction de M. le Prof. G. Roussy, nous avons pu recueillir et étudier à l'Institut du Cancer.

I. — DIVERSITÉ CLINIQUE DE L'ÉVOLUTION DES TUMEURS A MYELOPLAXES.

A. Formes régressives favorablement influencées par le traitement opératoire. — Dans une première série de cas, on observe une évolution remarquable du traitement chirurgical préconisé par Lécène, sans qu'il soit même nécessaire d'y adjoindre une physiothérapie. Il en est ainsi dans l'observation — fort banale — résumée ci-dessous.

OBSERVATION I. — Tumeur à myéloplaxes typique de la tête de l'astragale chez une femme de 48 ans. Rentogénéthérapie non précisée et sans résultat. Vue à ce moment, curetage et greffe (Dr Redon). Vérification histologique (Dr Perrot). Guérison (fig. 1, A et B).

1. Voir P.-A. Huet: *Thèse de Paris*, 1925.
2. Von Albertini: *Die Riesenzellentumoren*, Leipzig, 1928.
3. TAVNIER ET CONDAKINE: *Journal de Chirurgie*, Septembre-Décembre 1942, 38, n° 6, 385.



A

Une telle évolution répond sans doute au plus grand nombre des tumeurs à cellules géantes des os longs. C'est une occurrence de 10 à 20 pour 100 de cas similaires que révèlent les statistiques américaines. On peut qualifier ces cas de *formes favorables et régressives*.

B. Formes tenues, non influencées par le traitement chirurgical. — D'autres formes se caractérisent par leur ténacité. L'intervention chirurgicale la plus soignée est suivie de récidive. L'évolution locale continue, malgré des traitements épileptiques et variés, jusqu'à ce que la guérison soit enfin obtenue sans qu'il soit possible d'en attribuer la survenue à telle ou telle thérapeutique. Les cas suivant peut être considérés comme un exemple typique de cette tendance évolutive.

OBSERVATION II. — M. G... A., 38 ans, a vu se développer, en 1924, un gonflement de l'extrémité inférieure de son avant-bras. Une intervention chirurgicale fut pratiquée à Balmuccia peu après; puis une seconde en 1927, suivie cette fois d'une application de radium. Le malade se présente en Décembre 1929 à l'Institut du Cancer, porteur d'une tumeur à myéloplaxes de l'épiphyse radiale inférieure dont le diagnostic sera confirmé histologiquement (Dr Perrot). Une troisième intervention chirurgicale est pratiquée le 27 Décembre (Dr Chastet de Gény): curetage minuscule. Quatre jours après est mis en place un appareil de radium (15 foyers de 10 mg. sur six circonférences); il est laissé en place cinq jours. Des phénomènes de supuration durable suivent l'insertion secondaire de greffes ostéo-périostées dans la cavité osseuse persistante. Une guérison complète est obtenue, avec résultats fonctionnels excellents; elle est vérifiée dans les années qui suivent et, pour la dernière fois, en 1939.

C'est bien la ténacité du processus tumoral qui caractérise une telle forme. La guérison n'a été obtenue qu'après une troisième intervention à nouveau suivie de curethérapie; encore est-ce peut-être grâce aux phénomènes de supuration locale qui sont survenus à titre de complication.

C. Formes extensives, défavorablement influencées par le traitement chirurgical. — Pour être sans doute la moins fréquente, cette troisième éventualité n'en est pas moins importante. Elle est d'une interprétation biologique difficile; à propos d'elle se posent aussi des problèmes thérapeutiques dans la discussion desquels on ne doit jamais perdre de vue la bénignité fonctionnelle du processus tumoral en cause. Les deux observations résumées ci-dessous peuvent illustrer à ce point de vue les erreurs de traitement qu'il faut tenter de ne point commettre.

OBSERVATION III. — M^{me} B..., 39 ans, est vue en Mars 1942; elle se plaint depuis un an de douleurs et de limitation des mouvements du poignet droit. Aspect clinique et radiologique évaluent d'une tumeur à cellules géantes du radius, diagnostic que va confirmer l'examen histologique. Intervention en Mai 1942: curetage suivi de greffe ostéo-périostées dans la cavité osseuse (fig. 2 A); appareil plâtré. Deux mois après les douleurs reprennent et il est noté constater une augmentation rapide du volume de l'extrémité inférieure de l'avant-bras. Une resection (sur laquelle nous n'avons aucun renseignement précis) est instituée sans résultats. En Septembre 1942, le volume de la tuméfaction anti-brachiale a triplé; la peau est tendue, amincie, violacée. L'aspect radiologique semble confirmer cette allure clinique qui évoque une tumeur maligne (fig. 2 B). Devant cet ensemble, le diagnostic de malignité paraît ne pas faire de doute et la sanction en est, le 1^{er} Octobre 1942, une amputation sous-deltoidienne du bras.

L'examen histologique de la pièce confirme le diagnostic de tumeur à myéloplaxes précédemment porté. Nous ne citerons divers milieux de cultures ensémençés avec des fragments de la tumeur en raison de l'aspect « inflammatoire » de celle-ci non demeurée stérile.

OBSERVATION IV. — M^{me} B..., 41 ans, vue en Mai 1942, avec une tuméfaction du poignet droit apparue depuis un an

et douloureuse depuis peu. Les signes cliniques et radiologiques sont les signes caractéristiques d'une tumeur à myéloplaxes. L'intervention curetage minuscule de la cavité osseuse sans greffes consécutives) est pratiquée le 9 Juin 1942 sous le couvert d'un examen histologique extemporané. Six semaines plus tard, lors d'un deuxième examen, la tumeur présente d'énormes dimensions. Un traitement par les rayons X est alors institué (200 kw.; 2 Ca + 2 Al; D.F. 6 m. 50; 2 champs ant. et post. 1.200 r par champ, du 7 au 25 Septembre); il ne modifie en rien l'évolution rapidement extensive. Une amputation sous-deltoidienne est alors faite le 1^{er} Octobre 1942.

L'examen histologique de la pièce opératoire montre encore l'existence à l'état pur d'une tumeur à myéloplaxes.

Aussi instructive est l'observation plus récente de M. P. Moulonget⁴: femme de 24 ans présentant une tumeur à myéloplaxes de l'extrémité inférieure du fémur gauche. Malgré le curetage, le comblement par greffes, puis la radiothérapie, la radiographie montrait au bout de dix-huit mois une énorme lésion toujours en évolution. En dépit des aspects cliniques et radiologiques particulièrement suspects, l'auteur, s'en tenant aux résultats de l'examen histologique, pratiqua une résection qui entraîna un arrêt de l'évolution, vérifié deux ans. Dans le récent mémoire de Tavernier et Condamine, il est signalé plusieurs cas dans lesquels, à la suite d'échecs de divers traitements, on dut recourir à l'amputation. A l'étranger, de telles éventualités n'ont pas été moins observées et signalées, par Freund et C. B. Mcferr notamment.

Ces quelques exemples peuvent suffire à mettre en lumière le rôle décevant joué par le traitement chirurgical dans le cours de certaines tumeurs à myéloplaxes. L'existence de ces évolutions extensives post-opératoires ne doit pas être ignorée, pas plus que leur véritable signification ne doit être méconnue. Une fois le diagnostic de tumeur à myéloplaxes assuré par l'examen histologique, il convient de s'en tenir à cette certitude pour éviter de trouver dans les signes apparents d'une évolution maligne la tentation d'une excès radicale, qui ne justifie pas la peine fonctionnelle et biologique de telles tumeurs.

Il est à noter, d'autre part, que ces évolutions extensives post-opératoires n'ont été malheureusement par la radiothérapie, ni dans nos observations, ni dans les observations similaires. On peut supposer que d'autres méthodes d'irradiation eussent peut-être pu enlever l'évolution progressive; l'avenir permettra peut-être de préciser exactement le moment, les doses et les constantes les meilleurs de la rentogénéthérapie dans de tels cas.

4. P. MOULONGET: *Ann. de l'Acad. de Chirurgie*, 26 Avril 1939, 85, n° 15, 508.



B

Fig. 1. — Tumeur à myéloplaxes de la tête de l'astragale. (Obs. I.)

A. — Avant l'intervention chirurgicale. — B. Six mois après l'intervention: guérison. (Voir la structure histologique de cette tumeur, fig. 4.)

II. — DIVERSITÉ DES ASPECTS HISTOLOGIQUES DES TUMEURS À MYÉLOPLAXES. FORMES OU STADES DIFFÉRENTS DE PROCESSUS.

La structure histologique des tumeurs à myéloplaxes ne peut-elle apporter quelque lumière dans le problème biologique et clinique soulevé par des comportements si dissimilables à l'égard des procédés de traitement ?

Nous nous bornons ici à faire état des différences de structure les plus frappantes.

A. FORME RÉGRESSIVE, À TENDANCE FIBREUSE. — La tumeur à myéloplaxes de la tête de l'isthme de l'observation I constitue un exemple typique de cette forme.

L'étude histologique d'ensemble de la tumeur permet de constater la persistance d'une corticale osseuse très amincie (fig. 3). Au contact de ce vestige du tissu osseux préexistant se manifeste, dans un tissu conjonctif dense, une abondante production de travées ostéoides jeunes. La tumeur à cellules géantes proprement dite est plus profondément située encore. La prolifération des plasmodes est en densité variable, suivant les points : elle est associée à une prolifération de cellules conjonctives jeunes, fusiformes, disposées en torsades serrées parmi lesquelles se voient de nombreux capillaires. Ici, en somme, se manifeste avec une tendance évidente des histiocytes à la métamorphose fibroblastique, une limitation certaine du foyer tumoral et une élaboration de tissu ostéode « embryonnaire » au contact de l'ostéode corticale, un processus d'ostéite fibreuse, c'est en somme autour du foyer tumoral à plasmodes.

B. FORME EXTENSIVE, À TENDANCES HÉMOGRIQUE ET EXTENSIVE. — Les documents histologiques se rapportent aux observations III et IV sont exactement superposables.

La prolifération histocytaire et plasmoidale se voit au contact du derme, au contact des tendons qu'elle englobe. La structure en est partout la même. La prolifération des plasmodes est associée à une prolifération de cellules mésoenchymateuses indifférenciées ; histiocytes de morphologie macrophagique ne tendant nulle part à la métamorphose fibroblastique. Le fait le plus frappant de cette structure réside dans l'abondance des lacunes vasculaires anormales, au bord desquelles se trouvent souvent des myéloplaxes ébauchant la formation de capillaires, et dans la présence d'abondants exsudats fibrineux et de petits foyers parfois conglomérés de nécrose ou de nécrose fibrinoïde (fig. 4). Dans l'un comme dans l'autre cas, nous avons pu trouver dans la tumeur de petits débris osseux en voie de lyse provenant sans nul doute des greffes ostéopériostes placés dans le foyer lors de la première intervention.

Ici, en somme, la prolifération des myéloplaxes s'opère en « culture pure », sans aucune limitation apparente, sans tendance fibreuse ; elle est associée



Fig. 2. — Tumeur à myéloplaxes de l'épiphyse radiale inférieure. (Obs. III.)
A. Radiographie immédiatement après intervention chirurgicale. — B. Radiographie 5 mois après l'intervention. Augmentation de volume. Ostéolyse des greffes. (Voir la structure histologique, fig. 5.)

à des phénomènes d'hémorragie, d'exsudation et de nécrose ; les tendons ostéopériostes sur lesquels insérait M. Barlesse ne se manifestent pas seulement vis-à-vis de l'os qu'elle frappe, mais encore à l'égard des greffes artificiellement incluses. Il nous paraît important de noter que, si ces caractères sont particulièrement frappants sur les pièces opératoires d'amputation, après la mise en œuvre du premier traitement chirurgical suivi de poussées extensives et de la radiothérapie, ils peuvent être également observés sur les documents histologiques recueillis lors de la première intervention.

* *

S'il n'est point malaisé de trouver dans des structures histologiques aussi dissimilables l'explication de comportements cliniques différents, il est beaucoup plus difficile de comprendre la *signification biologique* de chaque forme.

1° Formes étiologiques différentes. — La signification réelle du myéloplaxe permet de comprendre la véritable nature des tumeurs qui résultent de sa prolifération. On ne saurait plus aujourd'hui assimiler les plasmodes aux « ostéoblastes » qui sont l'épanouissement des processus d'ostéolyse lente. Ce n'est pas un élément spécifiquement lié à la résorption osseuse ; les tumeurs à myéloplaxes des genoux, des tendons et des éponévies, d'autres tissus mous, sont des réalités non moins certaines que celles des os. Suivant la thèse défendue récemment encore par M. Giry et M^{lle} Noelpel³, il apparaît avec évidence que la prolifération histocytaire est l'une des expressions de la prolifération histocytaire dont on connaît le polymorphisme. La forme plasmoidale, ou « histioplaxe », de cette prolifération est la plus souvent liée à un bourgeonnement capillaire dont elle veut traduire le caractère anormal et désordonné.

Dans ces conditions, la tumeur à myéloplaxes est-elle bien une tumeur au sens biologique du mot ? Ne peut-elle représenter un « état réactionnel » de certains tissus à l'égard de causes diverses ? S'il en était ainsi, la tumeur à myéloplaxes pourrait être considérée comme l'expression morphologique commune d'affections en réalité différentes. Dans l'ignorance où nous sommes des causes déterminantes de l'affection qui nous occupe, la constatation de structures histologiques et d'évolu-

tions cliniques aussi dissimilables permet de ne pas rejeter *a priori* une telle hypothèse de travail. Elle n'interdit pas de chercher l'origine de chacune d'entre elles une étiologie infectieuse, ou toxique, un trouble métabolique ou capillaire-moteur local.

2° Stades évolutifs différents. — Mais, sans nier l'influence possible de facteurs étiologiques et pathologiques différents, on peut se convaincre que la structure d'une tumeur à myéloplaxes dépend du stade auquel il est donné d'observer celle-ci. La tumeur de la tête astragale de l'observation I se présente histologiquement avec des caractères qui indiquent un processus de réparation, de limitation déjà largement amorcé au moment où l'intervention chirurgicale a été pratiquée. Tout au contraire, c'est une tumeur en pleine extension, sans le moindre indice de réparation périphérique qui a été constatée dans les observations III et IV. Il y a tout lieu de penser que l'« état réactionnel » histologique dénommé tumeur à myéloplaxe obéit aux lois de la pathologie générale vérifiées dans l'évolution

des processus inflammatoires comme dans celle de beaucoup de foyers tumoraux, et qu'à un stade assez rapidement survient une régression lente, ou du moins une limitation du foyer.

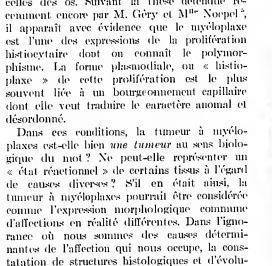
Cette notion permet sans doute d'expliquer beaucoup de succès comme beaucoup d'échecs des thérapeutiques instituées pour détruire les tumeurs à myéloplaxes. L'expérience acquise à l'égard de certaines lésions viscérales infectieuses — en matière de tuberculose pulmonaire notamment — a montré que le résultat d'une intervention thérapeutique dépend en grande partie du moment où celle-ci est appliquée et que la meilleure des méthodes de traitement n'est efficace que lorsqu'elle est mise en œuvre au moment opportun. Cette notion se fait jour peu à peu dans le traitement des tumeurs. Tout nous permet de penser qu'elle est particulièrement valable à propos des « tumeurs » à myéloplaxes des os longs.

C'est la conclusion pratique que nous tirons de cette courte étude ; il semble que le traitement d'une tumeur à myéloplaxes doit être précédé d'une longue enquête destinée à préciser les tendances évolutives du processus. L'expérience montrera sans doute qu'à chaque stade correspondent des indications opératoires et radiothérapeutiques différentes.

(Travail de l'Institut du Cancer [Prof. G. Roessy].)



Fig. 3. — Tumeur à myéloplaxes de l'astragale. (Obs. I.). Processus de réparation et de limitation périphériques. (Cliché Institut du Cancer.)



3. Giry et M^{lle} Noelpel : *Bull. Assoc. fr. pour l'étude du cancer*, février 1938, 27, n° 2, 137-184 ; voir aussi M^{lle} Noelpel : *Thèse de Strasbourg*, 1938.

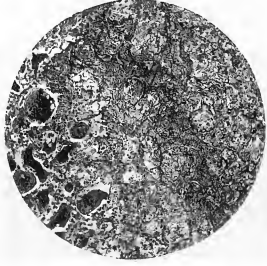


Fig. 4. — Tumeur à myéloplaxes du radius (obs. III). Notez l'importance des hémorragies et de l'exsudat et la présence de nerfs. (Cliché Institut du Cancer.)

LE PNEUMOPÉRITOINE DANS LE TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE PULMONAIRE UNI- ET BILATÉRALE

par MM.

Jean PARAF et Roger PIGEON

(Service de Phthisiologie de l'hôpital Bichat). — Paris.

Depuis les premières observations de Vajda et de Monaldi, depuis celles de Kugelmann, de Rehberg, de Bruno Basta et Dutrenit certain nombre de cas ont été publiés en France et à l'étranger relatant les heureux effets du pneumopéritoine dans la tuberculose ulcéreuse du poumon.

En France, en particulier Douady et Lefebvre l'ont pratiqué et se sont attachés à en préciser les indications ; Vénator, de Lyon, a consacré sa thèse à ce sujet.

Cependant, malgré l'intérêt de ces publications, les observations complètes où les malades ont été suivis suffisamment longtemps sont rares tant en France qu'à l'étranger. C'est pourquoi nous avons jugé utile de publier ces nouvelles observations afin de bien mettre en lumière l'action thérapeutique remarquable dans certains cas du pneumopéritoine dans la tuberculose pulmonaire, d'en préciser les indications et de susciter la diffusion de ce procédé simple et efficace.

La technique est facile : on pratique l'injection de gaz soit dans la région hépatique, soit, mieux, comme nous le faisons dans la région para-ombilicale, à 3 cm. environ à gauche et au-dessous de l'ombilic ou sur la ligne sous-ombilicale à 2 cm. au-dessous de l'ombilic. Le péritoine est plus résistant à la piqûre que la plèvre et il faut exercer une plus grande pression pour le traverser. Avec l'appareil de Kuss que nous utilisons le gaz pénètre immédiatement dès qu'on a franchi la frontière péritonéale. 500 cm³ sont injectés dans la première insufflation qui est répétée les jours suivants comme les insufflations de pneumothorax. Les premières insufflations sont parfois douloureuses, les suivantes sont faciles. Classiquement, il faut éviter de piquer les anses intestinales et de blesser l'artère épigastrique. Cela nous semble facile. Nous avons simplement noté chez les toussesurs un peu d'emphysème sous-cutané

ou de l'épiphon. Rimini a observé un hémotome sous-ombilical. Plus fréquemment les malades se plaignent, lors des premières insufflations seulement, d'algies scapulo-vertébrales, de sensations de tiraillements abdominaux et parfois de constipation. Les complications sérieuses sont l'exception. Rimini en a signalé trois cas. Monaldi n'en a jamais noté. Nous n'en avons jamais observé.

Les indications du pneumopéritoine sont précises : en tant qu'opération autonome sur des lésions pulmonaires, quelle que soit leur topographie, le pneumopéritoine est sans effet précis, sans action durable.

Nous venons de le vérifier encore dans 4 cas. C'est avant tout une intervention de complément ; nous l'avons particulièrement employée comme complément d'une phrénectomie unilatérale et pour des cas où l'indication d'une phrénectomie avait été judicieuse. En effet, la bulle gazeuse sous-diaphragmatique ne peut influencer qu'un diaphragme souple et paralysé. Enfin, le pneumopéritoine ne fait pas mieux que le pneumothorax et comme lui ne peut agir sur des lésions fibreuses discrètes sur des lésions aiguës ou diffuses, broncho-pneumo, micro et macro-nodulaires. Il ne peut non plus influencer des lésions topographiquement et anatomiquement rebelles à la phrénectomie, telles que les lésions anciennes organisées ou des lésions antérieures, postérieures, corticales ou non collées, au gril costal.

Cela dit, le pneumopéritoine complète l'action d'une phrénectomie judicieuse, mais inefficace ou dont l'action est insuffisante ou éphémère.

Voici 3 observations les plus anciennes :

OBSERVATION I. — Fri... Tuberculose multicavitaire du lobe inférieur droit. Infiltrat péricavitaire important. Lobe inférieur discrètement infiltré chez un homme de 25 ans, dont le début apparent des lésions remonte à trois mois. Phrénectomie le 8 Mars 1943. Sur un cliché le 16 Mars 1943, on note l'effi-

cacité de la phrénectomie sur les lésions cavitaires et une extension contro-latérale. Un pneumopéritoine est institué dans notre service de Bichat qui permet la fermeture des lésions cavitaires et la régression des infiltrats bilatéraux. Malade aujourd'hui apyrétique, ne crache plus ; état général excellent. Le pneumopéritoine ne gêne en rien son activité. (Cliché 19 Juin 1943.)

Cette observation montre l'action du pneumopéritoine sur des lésions tuberculeuses de l'étage inférieur.

OBSERVATION II. — Vi... Tuberculose cavitaire unilatérale du poumon droit à cheval sur C6 en arrière. Cavité de la dimension d'une pièce de 5 francs et datant de six ans. Le malade sacrifie à diverses thérapeutiques dites « spécifiques » ou non, extendant et composant ainsi l'action d'une collapsothérapie efficace, continue sa femme aujourd'hui stabilisée par un pneumothorax double, et se décide à un pneumothorax alors intolérable. Phrénectomie datant de quatre ans. La cavité reste blanche, les bacilloscopies sont constamment positives. (Cliché du 24 Décembre 1942 ; Diaphragme fortement ascensionné qui a recouvert une motricité relative ; cavité mobile à la toux.) Le pneumopéritoine est institué à l'hôpital de Citeil en Juin 1943. Le diaphragme est largement adhérent au foie. Cependant la bulle gazeuse accentue l'ascension du diaphragme et surtout l'immobilise complètement. Depuis les premières insufflations tous les examens de crachats sont négatifs et la cavité n'est plus visible sur le cliché standard du 4 Août 1943. Le pneumopéritoine peut donc influencer des lésions de l'étage moyen. Rappelons à ce sujet l'action similaire de la plastic antro-latérale de Monaldi.

OBSERVATION III. — Ago... Tuberculose pulmonaire multibacillaire et multicavitaire bilatérale datant de quelques mois chez un homme de 30 ans. État général mauvais. Crachats positifs. (Cliché du 3 Avril 1943.) D'emblée, sans vérifier la perméabilité pleurale (le pneumothorax nous paraissant contre-indiqué par la corticité des cavités et l'impossibilité d'obtenir un collapso électif équilibré), nous faisons pratiquer une phrénectomie droite, qui ferme la cavité de la base. Le pneumopéritoine renforce l'action de la phrénectomie et ferme les cavités de l'étage moyen et de l'étage supérieur. Les jours suivants on note une poussée contro-latérale. Un pneumothorax gauche est alors institué qui assure la fermeture totale du système cavitaire bilatéral. (Cliché du 6 Septembre 1943.) Ce

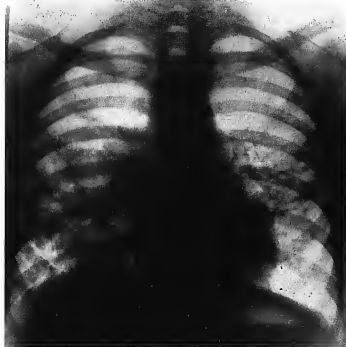


Fig. 1. — Obs. I : Fri..., 16 Mars 1943.



Fig. 2. — Obs. I : Fri..., 15 Juin 1943.

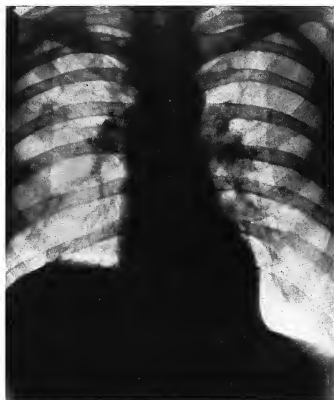


Fig. 3. — Obs. II : Vi..., 24 Décembre 1942.

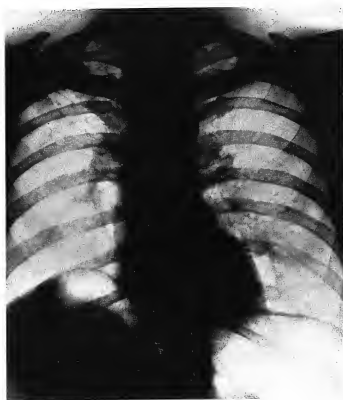


Fig. 4. — Obs. II : Vi..., 4 Août 1943.

malade ne crache plus, son état général en excellent, transformé par une triple collapsothérapie prudemment conduite et parfaitement tolérée.

Tous ces résultats ont été obtenus en deux mois de séjour hospitalier. La place nous manque pour nous étendre davantage. Signalons cependant l'action hémostatique du pneumopéritoine sur les hémoptysies ainsi que son action sur les signes

généraux. A plusieurs reprises nous avons noté la chute à la normale, dès la première insufflation, d'une courbe thermique se maintenant élevée depuis de longs mois et l'arrêt immédiat d'hémoptysies venant de la base et rebelles à toutes les thérapeutiques. Le pneumopéritoine rend également service pour obvier aux troubles fonctionnels consécutifs aux opérations thoraciques (phrénicectomies et thoracoplasties).

En conclusion, la bulle gazeuse du pneumopéritoine n'a de chance d'influencer qu'un diaphragme paralysé. Les lésions cavitaires de l'étage inférieur et de l'étage moyen sont particulièrement intéressées. Néanmoins, les lésions du lobe supérieur peuvent bénéficier de la méthode : phrénicectomie + pneumopéritoine associée ou non à une scalénotomie d'indication judicieuse comme nous venons de la faire pratiquer avec succès.



Fig. 5. — Obs. III : Ago..., 3 Avril 1943.

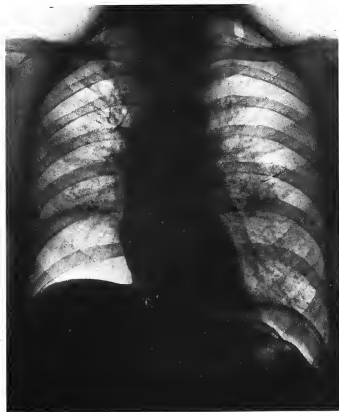


Fig. 6. — Obs. III : Ago..., 6 Septembre 1943.

DIAGNOSTIC GASTROSCOPIQUE D'UN CANCER ULCÉRANT DE L'ESTOMAC AU DÉBUT CONTROLE RADIO-ENDOSCOPIQUE DE SON ÉVOLUTION

Par François MOUTIER

(Paris)

La gastroscopie passe en général pour être peu favorable au diagnostic précoce du cancer de l'estomac. Des publications récentes en font foi. Il suffit de se reporter aux travaux de Guttmann, Guy Abbot et leurs collaborateurs. D'autre part, les mémoires de Schindler, René Chevalier (de Lyon), Ch. Debay, nos propres travaux insistent sur les difficultés de l'attribution au cancer d'une infiltration, d'une gastrite ou d'une érosion. Le cas que nous rapportons ici nous paraît donc intéressant au triple point de vue de la confrontation de l'endoscopie et de la radiologie, de l'évolution, de la forme anatomo-pathologique.

OBSERVATION. — M^{me} P..., Agée de 57 ans en Janvier 1942, se présente à la consultation de gastro-entérologie de l'hôpital Broussais pour des douleurs demi-durées à type de trépidation, calmées par l'ingestion des aliments, douleurs datant de 15 jours. On relève dans les antécédents une colique hépatique en 1914. Aucun amaigrissement. À l'examen, vive sensibilité sous-hypochondrique.

À la radio, l'estomac est normal, mais on constate une opacification complète de la vésicule biliaire sans préparation. On pense à un calcul gâté. Une cholecystectomie pratiquée le 10 Juin 1942 montre qu'il s'agit d'une vésicule calcifiée sans lithiasis. La malade cesse complètement de souffrir. On la perd de vue de Juillet 1942 à Mars 1943.

Le 25 Mars 1943, la malade revient parce qu'elle présente depuis un mois environ de petites douleurs très tardives à forme de crampe.

Première gastroscopie (27 Mars 1943) : fondus normaux. On constate au voisinage de la grande courbure antrale, au niveau de la face postérieure, un ulcère nodulaire, irrégulier, assez creux, de 8 mm. de diamètre, à 5 cm. environ du pylore, tangle présent, tantôt dérobé par le péristaltisme. L'ulcération est légèrement soulignée par un bombement inflammatoire s'étendant à quelques millimètres autour de la lésion (fig. 1).

Première radio (26 Mars 1943). — Dix films sont impressionnés. Sur certains d'entre eux on voit sur la grande courbure antrale, à 3 cm. environ du pylore, une encoche profonde de 5 ou 6 mm., quelquefois précédée d'une zone aplatie de 5 à 6 cm. Sur les films en série, cette encoche apparaît parfois précédée d'un sillon paraissant à son niveau couper l'antré perpendiculairement à son axe. Ces images disparaissent complètement sur certains des films, ainsi que l'on peut s'en rendre compte sur les figures sérielles (fig. 2 et 3).

Après ces différents examens, le diagnostic de cancer ne paraît pas évident. Cependant, sous lésion ulcéreuse juxta-pylorique étant *a priori* suspecte, la malade fut invitée à se présenter pour une nouvelle étude un mois plus tard.

Habitant loin de Paris, M^{me} P... ne revint consulter que trois mois plus tard. Elle avait été d'abord améliorée par un traitement d'épreuve à la bromatopine, à la soluprotine et au titane, mais les douleurs avaient repris à la fin de Mai. La malade présentait des pituitas acides à horaire tardif, se sentait fatiguée et avait perdu en trois mois 5 kg.

Deuxième radio (25 Juin 1943). — On retrouve au niveau de la grande courbure antrale, à 4 cm. du pylore, une encoche plus profonde que lors des examens précédents. Cette encoche, sous l'influence des contractions antrales, est de profondeur variable : ici, elle n'est qu'une incisure ; là, elle se présente sous forme

d'un sillon et même d'une gouttière. Sur une vue de profil, elle est particulièrement distincte, entamant nettement le profil gastrique. Des films en série soulignent la constance de son existence. Elle est parfois précédée, à 4 cm. de distance, d'un autre sillon, inconstant sans doute, mais qui, sur certains des films, semble dessiner une encoche de niche plate (fig. 5).

Deuxième gastroscopie (5 Juillet 1943). — À la face postérieure



Fig. 1. — Première gastroscopie (27 Mars) : au-dessous et à gauche du pylore, ulcération de 8 mm.

antrale se trouve une ulcération assez superficielle (creuse de 2 à 3 mm.), irrégulière, de 3 cm. environ de diamètre, en jeu de patience, avec de petits promontoires muqueux saillants la pénétrant en forme de caps. Le fond est blanc jaunâtre, le bord est recouvert avec de petites taches d'infiltration sanguine. Tout autour, la muqueuse est veloutée, irrégulière. Le pylore est indemne, mais les piliers de l'antré sont, comme le pylore,

immobiles. Le diagnostic de néoplasme est fait aussitôt, se basant sur l'irrégularité des bords, leur infiltration hémorragique, les irréguliers saillants du fond de la lésion (fig. 4).

Troisième radio (9 Juillet). — Le sillon qui coupe à 4 cm. du pylore la grande courbure antrale s'est accru. Il atteint à 1 cm. de profondeur une zone plus claire, d'impregnation moins dense, que l'on peut considérer comme l'ébauche d'une lacune encore très entamée (fig. 6).

La malade est opérée le 12 Juillet. La résection gastrique montre la lésion cancéreuse diagnostiquée. À la face externe de l'estomac, infiltration sous-péritonéale représentée par de grosses granulations jaunâtres chevauchant les unes sur les autres sur une surface de 2 ou 3 cm., répondant exactement au centre de la cupule ulcéreuse de la face interne. Il n'existe aucun ganglion. Du 3 au 12 Juillet, en neuf jours par conséquent, la lésion s'est particulièrement creusée, la saillie s'est accrue. L'infiltration hémorragique et l'aspect irrégulier du fond se sont prononcés. Il s'agit d'un cancer ulcéral typique dont le centre est à 6 cm. du pylore, dont le diamètre est de 4 cm. Talus abrupt en aval, dégradé en amont, vers lesquels convergent des plus ou moins saillants formant bourrelet et surplomb. Gastrite ramollie assez prononcée sur l'ensemble des tissus réséqués (fig. 7).

L'étude histologique montre un cancer ulcéral typique, à fond plat, sans section de la muqueuse, sans sappe marginale, exerce primitif, par conséquent, et non pas métastatique. L'infiltration cancéreuse ne dépasse pas les bords. Au voisinage immédiat des talus existent de l'hyperplasie et des dilatations glandulaires. La lésion est constituée par un épithélioma cylindrique pseudo-glandulaire et trabéculaire qui s'écroule tout à fait bas et, contrastant avec la limitation de l'extension en surface, il n'existe pas de pénétration frappante en profondeur. La lésion, qui traverse la muqueuse, se répand dans la sous-péritonéale en formant aussi bien dans le muscle que dans la cellule externe des nodules de densité remarquable. Les lymphatiques sont très peu envahis mais présentent, au niveau de la sous-muqueuse comme de la sous-péritonéale, de grosses dilatations. Il existe une réaction du chorion prononcée, une infiltration polynucléaire intense, de très nombreuses cellules de Russell.

La place assignée ne permettant pas de longs commentaires, nous insisterons simplement sur les points essentiels de cette observation.

Il est possible que l'évolution du cancer ait débüté bien antérieurement à la date où la lésion a commencé à s'objectiver. On peut même, malgré l'amélioration consécutive à la cholecystectomie, se demander si les premières douleurs attribuées à la maladie vésiculaire n'étaient pas déjà l'expression de la lésion gastrique.

À cette longue étape plus ou moins latente s'oppose la rapidité avec laquelle la lésion est passée en trois mois d'un diamètre de 8 mm. environ à une aire de 4 cm. de large. L'augmentation des douleurs, l'atteinte de l'état général ont souligné la brutalité de l'étape pré-opératoire.

Il est important de confronter ici les constatations endoscopiques et les données radiologiques. Au début, alors que le diagnostic clinique était hésitant, les examens de contrôle le demeurèrent également. La découverte d'une ulcération juxta-pylorique incitait seulement à de

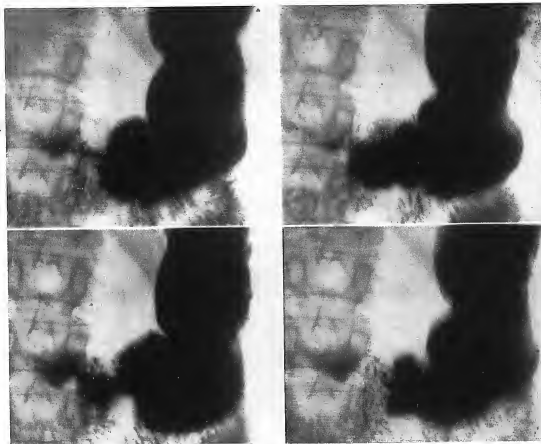


Fig. 2. — Première radio (26 Mars) : péristaltisme antral normal; souplesse et variabilité des contours (films en série).



Fig. 3. — Première radio (26 Mars) : sur certains clichés, encochage de la grande courbure antrale.

grandes réserves sur la bénignité de la lésion, légèrement anfractueuse. À ce moment, l'encoche de la grande courbure antrale ne fut pas considérée comme pathologique parce que variable d'un film à l'autre et complètement effacée, sur une partie des films, par un péristaltisme souple, profond, de rythme normal.

Trois mois plus tard, l'endoscopie permettait formellement le diagnostic de néoplasme, diagnostic basé encore une fois sur les irrégularités d'une ulcération étendue, à bords découpés, avec des caques muqueuses plongeant vers le centre de l'ulcère. À ce moment, l'attention fut évidemment retenue par

l'encoche prépylorique que présentait à la radio la grande courbure antrale, mais son interprétation parut délicate, son étendue et sa forme se modifiant nettement d'un film à l'autre.

Pour notre part, nous croyons que cette encoche, que l'on retrouvait de siège identique mais d'ulcère variable d'un examen à l'autre, ne répondait pas à la lésion, mais se trouvait produite par la traction des tissus infiltrés. Il s'agissait en somme d'une image en drapé (Gutmann). Ce qui confirme cette impression, c'est que, sur les films pris immédiatement avant l'intervention, l'encoche antrale aboutit à une zone différenciée, plus pâle, anoroce d'une lacune.

Il est enfin important de souligner l'aspect anatomo-pathologique particulier de ce cancer. La lésion ne présentait qu'une tendance minime à s'étendre en surface, alors qu'elle pénétrait au contraire profondément la paroi de dedans en dehors. Sans extension lymphatique notable, elle atteignait la celluleuse sous-péritonéale en formant à son niveau des renflements bosselés. Il y a là un contraste singulier avec les formes ulcéraires superficielles ou muqueuses érosives magistralement étudiées par Gutmann, Ivan Bertrand, Guy Albot et leurs élèves.

L'observation que nous rapportons ici montre une fois de plus de quelle façon, après une période de latence plus ou moins prolongée, le cancer gastrique brûle soudain les étapes. Elle montre aussi



Fig. 5. — Deuxième radio (25 Juin) : encoche de la grande courbure antrale, de siège fixe, de profondeur variable.

comment les méthodes endoscopique et radiologique peuvent se compléter et se compléter grâce aux progrès techniques et interprétatifs réalisés.

(Travail de la Clinique Propédeutique de l'Hôpital Broussais. Prof. MAURICE VILLARET.)



Fig. 4. — Deuxième gastroscopie (9 Juillet) : ulcération irrégulière de 3 cm. de diamètre.

BIBLIOGRAPHIE

- R.-A. GUTMANN, IVAN BERTRAND, TH. J. PÉRISTANTY : *Le cancer de l'estomac au début* (G. Doin, éd.), Paris, 1939. — GUY ALBOT, MONIQUE PARTIER-LANNIERGE et MAURICE PIEROT : Diagnostic précoce d'un petit ulcère gastrique en voie de cancérisation, selon la méthode radio-clinique de R.-A. GUTMANN. *La Presse Médicale*, 16 Décembre 1941, 1346-48. — M. CHIRAY, G. ALBOT, CH. DEBRAY et R. LE CANUET : Diagnostic précoce d'un cancer fibreux incipiens de la petite courbure gastrique. *La Presse Médicale*, 24 Février 1942, 197-199. — GUY ALBOT, JEAN GOSSET, IVAN BERTRAND, MONIQUE PARTIER-LANNIERGE : Cancer primitif de l'estomac. *La Presse Médicale*, 21 Novembre 1942, 711-712. — GUY ALBOT, LUCIEN LÉGER, RAYMOND YCER : Cancer primitif de l'estomac in situ. *La Presse Médicale*, 21 Juin 1943, 315-314.



Fig. 7. — Gastrectomie (12 Juillet) : cancer ulcérant de 4 cm. de diamètre.



Fig. 6. — Troisième radio (9 Juillet) : sillons invariables de la grande courbure antrale.

RÉSULTAT ANATOMIQUE DE L'OPÉRATION DE HUETER DANS « L'HALLUX VALGUS »

PAR MM.

J. VEYRASSAT et A. BERNER

(de Genève)

DANS un précédent travail¹ nous avons rapporté les observations cliniques d'une vingtaine de malades qui avaient subi pour la plupart des deux côtés, l'opération de Hueter pour *Hallux valgus*. Nous avons souligné les excellents résultats que ce procédé opératoire permet d'obtenir et nous regrettons de ne pouvoir apporter de document anatomique pour montrer comment se régénère l'articulation après la résection de la tête du métatarsien.

Nous examinons aujourd'hui en mesure de combler cette lacune, car nous avons pu examiner les deux pièces anatomiques d'une de nos opérées.

Rapportons que l'opération de Hueter consiste à réséquer la tête métatarsienne déformée sur 8 à 10 mm, en arrière des insertions capsulaires, puis à modeler l'extrémité de l'os pour constituer une surface arrondie capable de s'adapter mécaniquement à la concavité du cartilage articulaire de la phalange; la capsule est ensuite suturée. La guérison survient en deux à trois semaines, souvent plus tôt, avec une récupération fonctionnelle dans la règle excellente: la mobilité articulaire récupère son amplitude normale et la marche est indolore.

La malade dont il est question, Séraphine W..., a été opérée le 3 Avril 1941, à l'âge de 56 ans. Les suites opératoires furent normales; à part une légère supputation de la plaie droite, qui ne permit la marche qu'au bout de trois semaines. La patiente, qui souffrait beaucoup, fut complètement guérie par les interventions.

Cette femme est décédée le 2 Juin 1942, soit 14 mois plus tard, d'une hémorragie cérébrale. Par ailleurs: bronchopneumonie de la base droite, tuberculose anodine avec granules récentes.

Les radiographies des articulations métatarso-phalangiennes qui avaient été opérées montrent que les têtes métatarsiennes néoformées sont bien arrondies; l'extrémité de l'os modelé est densifié; l'intervalle articulaire est élargi (fig. 1).

À la dissection, on constate que les capsules articulaires ont complètement régénéré (fig. 2). Il est facile de mobiliser les jointures; elles ne sont pas ankylosées.

La fig. 3 montre la surface de coupe des deux premiers orteils droit et gauche. À gauche, la tête métatarsienne néoformée est plus régulièrement ronde qu'à droite. Leur revêtement est formé d'un tissu d'aspect cartilagineux à l'extrémité de l'os, fibreux sur les côtés. La cavité articulaire existe des deux côtés. Les surfaces articulaires des métatarsiens sont lisses et, remarquablement adaptées à la concavité de la phalange. Les capsules sont fortement épaissies; à droite, du côté interne, il existe un coin fibreux où l'on voit quelques vaisseaux.

Les deux articulations ont été coupées, puis colorées à l'hématoxyline-éosine et au van Gieson.

À microscope, l'os de la phalange et celui du métatarsien, en arrière de la zone opératoire, sont normaux. La ligne ostéo-périoste, par contre, est assez irrégulière, montrant tantôt des signes de

résorption, tantôt des phénomènes d'apposition. À distance de l'interligne, l'os se remanie et se modelé par la périphérie.

Les extrémités des métatarsiens sont caractérisées par un os en pleine transformation: les trabécules, épaisses et nombreuses, présentent des lignes de suture diversement calcifiées, d'aspect parfois irrégulier. Les ostéocytes sont souvent inégalement répartis dans la substance osseuse et montrent çà et là des signes manifestes d'ossification, surtout dans les régions d'os ancien. Le liséré marginal, bleu et même

les stades de passage entre le conjonctif bursal (sur les côtés principalement), et le cartilage hyalin (surtout à l'extrémité de l'os). Il s'en faut qu'il s'agisse partout d'un cartilage hautement différencié; les fibres collagènes sont encore souvent visibles, orientées longitudinalement près de l'os, et dans la direction de l'interligne à la surface. Parfois, les cellules sont isolées, plus ou moins fusiformes. Ailleurs, toutefois, il s'agit bien de cartilage hyalin (fig. 5), avec des chondrocytes assez régulièrement distribués contenant 2 à 3 chondrocytes arrondis.

Ce cartilage est certainement néoformé, la preuve en est fournie par la présence d'écailles osseuses microscopiques hypercalcifiées et en voie de résorption qui sont incluses dans le tissu en question.

Sur les côtés de l'articulation, il s'agit surtout de tissu collagène dense, dans les interstices duquel se trouvent des groupes de vaisseaux. Un de ces derniers est visible sur la fig. 3, à droite, au sommet du coin fibreux. Ces vaisseaux sont certainement le signe d'une transformation active du tissu fibreux. En effet, ils ne montrent aucune réaction inflammatoire et se trouvent là où le remaniement est le plus intense.

La surface articulaire du cartilage néoformé est en certains endroits parfaitement régulière, au repos, de courbure identique à celle du cartilage de la phalange. Ailleurs, elle présente de petites exfoliations ou de petites excroissances plus fibreuses qui témoignent du travail d'adaptation. Ce travail plastique est surtout net aux extrémités de la fente articulaire, où l'on voit bien comment cette fente se constitue et progresse: un plan de clivage se forme dans le cartilage, qui dans une direction qui prolonge celle de la cavité articulaire prend un aspect feuilleté et dissocie. Il n'existe

là que quelques fibrilles collagènes oedématisées, pauvres en cellules.

Notons encore l'absence, dans toutes les coupes, de pigments hémoglobinoxygènes.

Les deux pièces anatomiques que nous venons de décrire représentent donc l'état de néo-articulations en voie d'adaptation fonctionnelle. Nous avons vu comment l'os se remaniant, comment son revêtement épousait bien la forme du cartilage de la phalange; nous avons vu la surprise de constater la présence d'une cavité articulaire et de trouver du tissu chondroïde et cartilagineux hyalin véritable au sommet de l'os opéré.

Cette dernière constatation est d'autant plus remarquable que la présence de cartilage n'est qu'exceptionnellement signalée sur les surfaces d'une néo-articulation. Ollier et, plus tard, Leriche ont remarqué « que sur les surfaces articulaires nouvelles, il n'y a qu'un tissu fibreux, lisse, c'est-à-dire un tissu conjonctif adapté au jeu, mais sans cellules cartilagineuses, sans substance fondamentale spéciale » (Leriche). Ollier² décrit toutefois une pièce de résèque du coude où il vit du cartilage sur la tête du radius. Leriche³ a trouvé



Fig. 1. — Radiographie fac et profil de l'articulation métatarso-phalangienne gauche.



Fig. 2. — Dissection du gros orteil droit.

hypercalcifié dans les zones au repos, est rose là où la transformation est active. Les ostéoblastes, souvent au repos, manifestent ailleurs une grande activité. La moelle osseuse est adipeuse dans la phalange et dans la métaphyse métatarsienne. À l'extrémité de l'os opéré on trouve par contre beaucoup de moelle fibreuse; son aspect est celui d'un conjonctif jeune, richement vasculaire; les noyaux y sont nombreux, parfois tuméfiés. Cette moelle présente en maints endroits des phénomènes de résorption osseuse. Cette dernière se fait surtout par fibro-clasie ou par vasculo-clasie, exceptionnellement par ostéo-clasie.

Le tissu qui revêt les métatarsiens présente tous

2. OLLIER: *Traité des Résections*.

3. LERICHE: *Physiologie Pathologique du tissu osseux* (Masson éd.), 1939.

1. VEYRASSAT et BERNER: *Schw. med. Wschr.*, 1941, 71, 587.

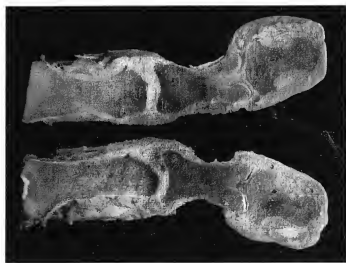


Fig. 3. — Surface de coupe des deux oreilles.



Fig. 4. — Vue générale de la coupe, grosse 3 fois, de la néo-articulation droite.

dans les observations du musée Ollier (deux cas où du cartilage hyalin est signalé, mais sans examen histologique). Dans une communication personnelle le même auteur nous signale n'avoir vu « qu'une fois du cartilage vrai au niveau du coude. Mais plus j'avance, ajoute-t-il, et plus je pense que l'on doit pouvoir arriver à obtenir un revêtement cartilagineux, car de l'os au cartilage il n'y a génétiquement que bien peu de différence puisque expérimentalement presque toutes les fois que l'on obtient de l'os on obtient aussi du cartilage ».

Rares sont les travaux expérimentaux qui traitent de la question. Un des plus intéressants et des plus récents est celui de Banks et Compère¹. Ces chirurgiens américains ont opéré 61 jeunes rats et 20 jeunes lapins de différentes manières : amputation médio-fémorale, résection subtotale ou totale de l'épiphyse, en laissant le cartilage de conjugaison, résection subtotale ou totale du cartilage de conjugaison. Entre autres constatations, ils ont établi qu'après une amputation médio-fémorale le se constitue après trente jours un cal fibreux et cartilagineux analogue

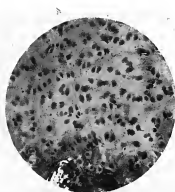


Fig. 5. — Cartilage hyalin articulaire néoformé (à droite, l'extrémité de l'os).

à celui des fractures. Par contre, « la résection subtotale de l'épiphyse ou de la moitié de l'épiphyse est suivie d'une légère régénération du centre osseux, mais le cartilage articulaire ou épiphysaire ne régénère pas et la croissance de cette partie de

l'épiphyse s'arrête ». Il ne se forme après excision du cartilage articulaire que du tissu fibreux (voir leurs figures 2 et 3).

Les résultats des auteurs américains ne concordent pas avec les nôtres. Nous expliquerons peut-être cela par le fait que leurs animaux ont été tués relativement tôt après l'opération (de sept jours à neuf semaines), alors que notre opérée est décédée quatorze mois après l'intervention. Et ce délai est encore court ; les articulations sont en plein remaniement ; il s'en faut de beaucoup que leur adaptation soit achevée. Nos préparations microscopiques montrent bien que le cartilage articulaire est encore en voie d'évolution et de différenciation, que la cavité articulaire s'agrandit encore, que l'os se transforme. La pathologie osseuse nous enseigne du reste qu'un os fracturé qui se consolide avec un déplacement met parfois des années pour acquiescer sa forme définitive. Il est logique de penser qu'une articulation qui a été modifiée par le chirurgien exigera autant et peut-être plus de temps qu'une diaphyse osseuse pour adapter sa morphologie aux nécessités mécaniques, étant un système plus compliqué et plus délicat.

1. S. W. BANKS et E. L. COMPÈRE : *Ann. of Surgery*, 1941, 114, 1076.

HÉMOPTYSIES NON TUBERCULEUSES ET HÉMOPTYSIES SANS CAUSES LA BRONCHOSCOPIE MÉTHODE D'EXAMEN INDISPENSABLE

Par Jacques LECŒUR

Les problèmes diagnostiques posés par les hémoptysies non tuberculeuses et les hémoptysies sans cause apparente sont parmi les plus délicats qui se présentent à l'investigation et la perspicacité des médecins praticiens et pneumologues. Faute d'un diagnostic certain, le médecin se trouve dans une situation angoissante, ignorant qu'il est de l'avenir de ces malades hémoptiques. Faut-il, avec toutes les conséquences morales et sociales que comporte une telle décision, considérer ces malades comme des tuberculeux dont nos moyens cliniques habituels ne permettent pas de faire la preuve ? Risque-t-on de laisser échapper une lésion pulmonaire curable à ce stade, qui ne se manifesterait ultérieurement que lorsque aucun moyen ne permettra d'écarter la guérison ?

Souvent ces problèmes se sont posés à notre esprit et c'est pour essayer de réduire le nombre des hémoptysies sans cause, en leur trouvant une étiologie précise, que nous avons soumis 36 malades atteints à la bronchoscopie systématique après examen rhino-laryngologique négatif. Lorsque la bronchoscopie ne nous révélait qu'une lésion minime ou aucune lésion, nous avons fait systématiquement des bronchographies lipiodolées. Ce sont les résul-

tats de ces examens pratiqués avec l'amicale collaboration de MM. Jacques Rolland et Roger Even que nous apportons ici.

Dans 14 cas, il existait une anomalie de transparence pulmonaire (condensation pulmonaire arrondie, image de condensation pulmonaire rétractile ou d'emphysème pulmonaire obstructif).

Dans les 22 autres cas, l'image pulmonaire était normale.

Dans tous les cas, les examens de crachats répétés, et malgré des techniques diverses, n'ont pas montré la présence de bacilles de Koch.

Voici comment se répartissent nos résultats :

Sur 36 cas d'hémoptysies non tuberculeuses, dont 22 sans cause apparente, nous avons noté :

- 13 cancers bronchiques vérifiés par biopsie ;
- 15 lésions bronchiques non cancéreuses ;
- 1 lésion trachéale ;
- 7 cas où la bronchoscopie a été négative : dans 3 de ces 7 cas la bronchographie lipiodolée a montré l'existence de bronchectasies ; 4 cas sont restés négatifs.

Les 22 cas d'hémoptysies sans cause se répartissent ainsi :

- 1 cancer lymphatique ;
- 14 lésions bronchiques non cancéreuses ;

- 1 lésion trachéale ;
- 3 dilatations des bronches ;
- 3 hémoptysies sans cause après bronchoscopie et lipiodol.

Les 13 cas de CANCER BRONCHIQUE se sont présentés comme suit :

Bronche souche droite : 2 cas, dont un révélé par un syndrome d'emphysème obstructif de la base droite et l'autre par un syndrome de condensation pulmonaire rétractile lobaire inférieur.

Bronche lobaire supérieure droite : 2 cas, dont un traduit par une masse arrondie juxta-hilaire et l'autre par un syndrome de condensation pulmonaire rétractile ;

Bronche lobaire inférieure droite : 2 cas, traduits tous deux par une image de condensation pulmonaire rétractile ;

Bronche souche gauche : 2 cas, traduits l'un par une masse juxta-hilaire gauche et l'autre par un syndrome de condensation pulmonaire rétractile massive gauche qui avait été précédé par une image d'emphysème pulmonaire obstructif ;

Bronche lobaire supérieure gauche : 2 cas révélés par des images de condensation pulmonaire rétractile au niveau des rameaux de la bronche supérieure gauche ;

Bronche lobaire inférieure gauche : 3 cas, dont 2 traduits par des images de condensation pulmonaire rétractile, correspondant l'une à la bronche inférieure et l'autre à un rameau de cette bronche, et le troisième présentant une image thoracique normale.

La répartition histologique est la suivante :

5 cancers à petites cellules, tous originaires des bronches lobaires ;

4 cancers malpighiens, dont 2 originaires de la bronche souche gauche et 2 originaires des bronches lobaires inférieures ;

2 épithéliomas papillaires ;

2 épithéliomas cylindriques dont un cylindrique et glandulaire.

2° L'étude des 15 lésions bronchiques non cancéreuses a été pour nous beaucoup plus instructive. Nous avons observé :

1 angyome de la bronche droite ;

1 ulcération bénigne hémorragique de la bronche souche droite qui guérit par le nitrate d'argent à guéri rapidement ;

1 kyste muqueux de l'éperon de la bronche lobaire inférieure gauche ;

12 tumeurs bronchiques non cancéreuses dont :

1 polype, 1 bronchiome (tumeur mixte) révélé par

syndrome de condensation de la base droite,

10 tumeurs inflammatoires bien particulières, présentant toutes le même aspect et que nous avons

étudiées et individualisées avec notre maître et ami

M. Rolland. Cliniquement, il s'agit de malades

présentant des hémoptysies répétées à des inter-

valles plus ou moins régulières et plus ou moins

espacées. Ces hémoptysies sont parfois abondantes,

rarement limitées à l'émission de quelques caillots

sanguinolents, et se réduisent à une seule émission san-

glante sans « queue d'hémoptysie ». A l'endoscopie

on note sur un éperon bronchique une déformation :

élargissement d'une moitié de l'éperon ou saillie

tumorale arrondie sessile, qui épaissit et déforme

l'éperon, qui a perdu sa finesse et son tranchant.

La muqueuse qui recouvre la tumeur est rouge et

très vasculaire. L'examen histologique montre des

aspects superposables : sous un épithélium normal,

on note l'existence :

D'une hyperplasie glandulaire invraisemblable :

les acini d'apparence normale se comptent par cen-

taines sur le petit fragment de biopsie et présentent

tous un aspect de grande activité fonctionnelle ;

D'infiltrats inflammatoires subiques qui sont au

voisinage des acini ou entre eux. Dans certains

cas, nous avons même observé une infiltration

mucoïde de tous les tissus.

Dans tous ces cas, afin d'éliminer une autre cause d'hémoptysie telle qu'une dilatation des bronches, nous avons effectué des bronchographies lipidolées, qui se sont avérées négatives.

Dans un cas de tumeur de l'éperon de la bronche lobaire supérieure droite, qui s'accompagnait d'hémoptysies répétées et abondantes, nous avons effec-

té d'hémoptysies. Dans les semaines suivantes, nous avons assisté à la disparition de l'image opaque mystérieuse ;

Le second cas était celui d'une jeune femme ayant présenté des hémoptysies répétées et dont l'image radiologique montrait des calcifications juxta-hilaires gauches très importantes, origine possible des hémoptysies ;

Le troisième malade présentait des hémoptysies à répétition, son image thoracique était normale et nos recherches sont restées entièrement négatives ;

Le quatrième malade, grand fumeur, avait présenté les jours précédents une hémoptysie peu importante, son image thoracique était normale et l'examen endoscopique nous a montré un état congestif très marqué de tout l'arbre respiratoire (pharynx, larynx, trachée et bronches) avec vascularisation anormale des muqueuses.

Que faut-il conclure de tout ceci ?

En premier lieu, l'intérêt de la bronchoscopie pratiquée sur de telles indications nous paraît indiscutable. C'est presque un lieu commun de revenir sur les indications formelles de bronchoscopie que constituent la constatation ou l'existence d'un emphysème obstructif ou d'une condensation pulmonaire rétractile ou d'une opacité juxta-hilaire.

Le moins qu'on puisse dire de l'examen endoscopique, c'est qu'il donne considérablement le nombre des hémoptysies sans cause, puisque sur 22 malades nous avons pu 15 fois trouver l'origine de l'hémoptysie par la bronchoscopie ; si l'on complète le cas d'examen négatif par la bronchographie lipidolée, on voit que 4 malades seulement sur 22 n'ont pas révélé l'origine de leur hémoptysie.

Des lésions bénignes, telles que polype, angyome, ulcération bénigne probablement inflammatoire, kyste muqueux, ne peuvent être découvertes que grâce à la bronchoscopie. Enfin les tumeurs glandulaires et inflammatoires, que nous avons notées, ne peuvent être soupçonnées et reconnues que par l'examen endoscopique. Dans ces cas de lésions bénignes, la bronchoscopie permet encore la guérison des lésions par coagulation ou coagulation diathermique, qui entraîne la disparition des hémoptysies.

(Travail du Centre de Triage de l'hôpital Tenon [M. R. EYEN, chef de Service] et du Service de Chirurgie Thoracique de l'hôpital Tenon [Service de M. A. MACHET].)



Fig. 2. — Tumeur similaire. Aspect typique de tumeur glandulaire (grand nombre d'éléments glandulaires) et inflammatoire (infiltrats inflammatoires interglandulaires). (Grossissement $\times 60$.)

(tué la coagulation diathermique de la tumeur qui a amené la cessation des hémoptysies.

3° Il nous a été donné d'observer dans un cas des stries angioneutiques de la trachée.

4° 3 cas de névroses bronchiques très localisées et répondant à la classique forme schéma de Bezançon et Azoulay ont été révélés par la bronchographie lipidolée pratiquée après bronchoscopie négative.

5° 4 cas sont demeurés sans étiologie précise après nos investigations :

Dans un cas, rapporté avec R. EYEN, il s'agissait d'un malade porteur d'une image opaque arrondie, axillaire droite, nettement limitée et s'accompagnant



Fig. 1. — Tumeur bronchique glandulaire inflammatoire. Notez le grand nodule des acini sur cette petite portion de coupe. Notez, à droite, la sclérose périluminaire. (Grossissement $\times 63$.)

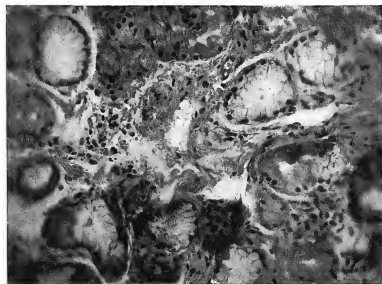


Fig. 3. — Tumeur semblable. Remarquez, à un fort grossissement, les infiltrats inflammatoires entre les éléments glandulaires. (Grossissement $\times 270$.)

SOUS-MAXILLITES ET PAROTIDITES D'ORIGINE RÉFLEXE

Par M. DECHAUME
(Paris)

La pathogénie de l'infection des canaux et des glandes salivaires est encore un peu incertaine. Elle se produirait par voie ascendante ou canaliculaire ; la pénétration des germes serait favorisée en particulier par la stase, elle-même déterminée par un obstacle mécanique. Pour la lithiase on admet que, chez un individu qui présente un état humoral spécial, des microbes virulents pénètrent dans les voies salivaires, atténuant l'épithélium ; autour des microbes et des débris épithéliaux, les matières minérales de la salive se déposent et forment un calcul intraglandulaire ou canaliculaire. Celui-ci détermine ultérieurement des accidents mécaniques (dilatation des canaux...) et inflammatoires.

Or, dans ces dernières années, chez des malades venus consulter pour des sous-maxillites ou des parotidites, si l'évolution n'a pas toujours confirmé l'origine lithiasique, la sialographie nous a révélé souvent des dilatations intenses des canaux salivaires, ce qui nous engage à reprendre ces théories pathogéniques.

1. — **Sous-maxillites** : 1^{er} F., 40 ans. Malade ayant eu plusieurs accidents inflammatoires avec coléctasie, faisant poser le diagnostic de lithiase salivaire.

Une sialographie au cours d'accidents aigus ne confirme pas la présence d'un calcul mais révèle une dilatation du canal de Wharton et de ses principales ramifications, tandis que les poires sont imperméables.

2^e M^{lle} V. L., 20 ans, s'était aperçue en Septembre 1940, au cours de la mastication, que la région sous-maxillaire gauche augmentait de volume. Tout rentrait dans l'ordre en quelques heures. Les crises se répétaient pendant huit jours environ avant de disparaître.

Le 6 Décembre 1940 elle se présente à notre consultation. Depuis une quinzaine de jours environ, à chaque repas, une tuméfaction sous-maxillaire se développe en même temps qu'apparaît de la gêne pour avaler.

L'examen montre une tuméfaction sous-maxillaire ; le canal de Wharton n'est pas perceptible mais son ostium est rouge et turgescence.

Une sialographie après injection de lipiodol extra-faible, révèle une dilatation importante du canal de Wharton et de ses ramifications sans calcul (fig. 1).

La malade n'est pas revenue.

3^e M^{lle} D., 19 ans, vient à notre consultation le 28 Novembre 1940 pour une tuméfaction de la région sous-maxillaire droite et du plancher de la bouche, ainsi qu'une gêne de la déglutition.

Les accidents auraient débuté deux jours auparavant au cours d'un repas par une tuméfaction sous-maxillaire.

L'examen confirme l'existence de cette tuméfaction, ainsi qu'une périarthralgie avec issue de pus par l'ostium.

Une sialographie faite le 29 montre une dilatation importante du canal de Wharton ainsi que de ses ramifications (fig. 2).

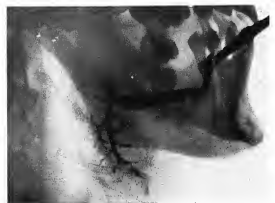


Fig. 2.

Le 11 Décembre 1940 l'amélioration est considérable, il subsiste à peine une légère tuméfaction sous-maxillaire. Il n'y a eu expulsion d'aucun calcul.

II. — **Parotidites** : 1^{er} H., 14 ans, vient consulter pour une parotidite droite qui évolue depuis deux à trois mois. Chaque matin, au réveil, l'enfant constate une tuméfaction parotidienne sans ressentir aucune douleur ; il appuie, du pus sort par le canal et tout rentre dans l'ordre.

La première grosse molaire supérieure droite infectée est extraite.

Une sialographie, le 25 Juin 1936, montre un canal de Sténon dilaté. Pas d'expulsion de calculs.

2^e Chez un homme de 40 ans, parotidite d'évolution récente avec prédominance au pôle inférieur.

La sialographie montre une dilatation du canal de Sténon et de ses ramifications (fig. 3).

Il n'y a jamais eu expulsion de calculs.

Dans tous ces cas, la dilatation des canaux ne peut s'expliquer par des accidents mécaniques. Il semble, par contre, qu'on puisse imputer avec plus de vraisemblance un déséquilibre de l'innervation canaliculaire et glandulaire.

Leriché a montré en effet, que dans les états de dilatation chroniques, et même aigus, du tube digestif, à ses différents niveaux, du bassin et de l'urètre, où d'habitude on fait intervenir uniquement

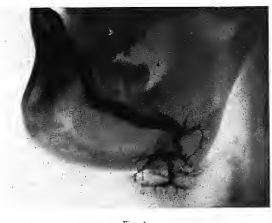


Fig. 1.

des phénomènes mécaniques et une sorte de forçage de la musculature, il s'agit seulement d'une excitation sympathique. Il existe, en effet, à chaque étage du tube digestif, une riche innervation, dont le jeu est ainsi conçu que le nerf qui relâche la contraction du conduit fait contracter le sphincter et, inversement, celui qui fait contracter le conduit, relâche le sphincter. Schématiquement, le pneumogastrique fait contracter les fibres circulaires des conduits et relâche les sphincters. Le sympathique au contraire inhibe la contraction du conduit et ferme les sphincters.

D'un autre côté, Brodin, Aubin et Taveau ont montré que la plupart des malades dits hépatiques souffrent en réalité d'un trouble de l'excrétion biliaire ; la lithiase biliaire n'est en cause que dans un petit nombre de cas. L'infection de la vésicule biliaire, la cholestyrie, est souvent la conséquence d'une stase biliaire favorisée, due à un réflexe troublant le fonctionnement normal de l'évacuation biliaire et ayant pour point de départ des lésions intestinales ou utéro-ovariennes, d'où le nom de cholestyries réflexes.

Ces données peuvent s'appliquer intégralement aux glandes salivaires. On trouve d'ailleurs dans la littérature médicale des observations en faveur de cette opinion.

Leriché a présenté, en Janvier 1922, à la Société de Chirurgie de Lyon, un malade atteint de gonflement parotidien bilatéral avec rétention salivaire et distension aérique. La guérison fut obtenue par l'arrachement du nerf auriculo-temporal. Leriché pensait à une dystrophie des tissus élastiques et musculaires des conduits excréteurs de la parotide. Leclerc, dans *La Presse Médicale* du 7 Juillet 1923, rapporte l'observation d'un malade de 40 ans qui présente à chaque instant une tuméfaction en avant et au-dessous du tragus. La pression évacue un flot de salive en même temps que la tumeur s'affaisse. Depuis quatre mois les accidents sont devenus inflammatoires, du pus sort par le canal. Le cathétérisme montre qu'il est perméable. La radiographie ne révèle pas de calcul. La guérison est obtenue par l'arrachement du nerf auriculo-temporal.

Roussau-Deceille écrit aussi qu'à côté du fait banal que toute intervention sur le système gingivo-dentaire amène une brusque exagération de la sécrétion salivaire, il existe un trouble plus rare caractérisé par le gonflement intermittent des glandes salivaires. Un ou bilatéral, il survient au cours d'irritations alvéolo-dentaires aiguës (arthrite ou pulpite), il simule parfois une lithiase. Il serait dû à une vaso-dilatation réflexe de la glande.

Ainsi, de toutes ces constatations, il ressort qu'on peut observer au niveau des glandes salivaires les mêmes accidents que ceux décrits sur les autres parties du tube digestif ou de ses annexes, c'est-à-dire des sous-maxillites et parotidites réflexes.

Elles sont consécutives à des irritations dans la sphère du trijumeau (lésions dentaires, miquettes...). Ces irritations bloquent le sphincter à l'orifice des canaux de Wharton ou de Sténon et dilatent les canaux sus-jacents. La persistance du blocage facilite l'infection périorbitaire (artère ou artère temporale superficielle). D'autre part dans les parotidites et sous-maxillites avec issue de pus par les canaux, il est certain qu'il ne suffit plus de faire un traitement étiologique : il est nécessaire de recourir à l'aspiration suivie d'une instillation avec une solution de mercurure à 1 pour 100 (Lafite Dupont) qui donne d'excellents résultats. (Dans un cas d'ailleurs nous n'avons pas eu à utiliser cette méthode, car la guérison s'est produite assez rapidement après la sialographie, vraisemblablement sous l'influence du lavage antiseptique réalisé par le lipiodol.)

Mais en présence de sous-maxillites ou parotidites d'origine réflexe, à leur début, il y a tout lieu de croire qu'après suppression de la cause du réflexe, une infiltration de novocaïne autour du sympathique

lites.

Il est bien entendu que les accidents d'origine lithiasique relèvent la plupart du temps de l'incision du canal sur le calcul pour entraîner son issue : Cette « taille » suffit à assurer le plus souvent la régression progressive des accidents. Mais peut-être les accidents mécaniques de la lithiase, lorsque le calcul est petit, pourraient bénéficier de l'infiltration du sympathique périorbitaire (artère ou artère temporale superficielle). D'autre part dans les parotidites et sous-maxillites avec issue de pus par les canaux, il est certain qu'il ne suffit plus de faire un traitement étiologique : il est nécessaire de recourir à l'aspiration suivie d'une instillation avec une solution de mercurure à 1 pour 100 (Lafite Dupont) qui donne d'excellents résultats. (Dans un cas d'ailleurs nous n'avons pas eu à utiliser cette méthode, car la guérison s'est produite assez rapidement après la sialographie, vraisemblablement sous l'influence du lavage antiseptique réalisé par le lipiodol.)

Mais en présence de sous-maxillites ou parotidites d'origine réflexe, à leur début, il y a tout lieu de croire qu'après suppression de la cause du réflexe, une infiltration de novocaïne autour du sympathique

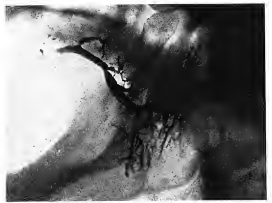


Fig. 3.

périartériel (artère faciale ou artère temporale superficielle) pourrait faire cesser le trouble sympathique. Ainsi seraient évités les accidents inflammatoires secondaires.

1. Les parotidites post-opératoires ont peut-être la même pathogénie.

2. Dans le cas de lithiase l'irritation provoquée par le calcul détermine par voie réflexe une contraction de la paroi à son contact et une dilatation sus-jacente. Cette dernière ne peut s'expliquer par de simples phénomènes mécaniques, tant elle est disproportionnée par rapport au petit volume du calcul.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS • INFORMATIONS

Deux tableaux peu connus d'Hubert Robert

Déjà signalé à propos de la conservation des demeures historiques, le rôle du corps médical ne se révèle pas moins utile en ce qui concerne les œuvres d'art. Les deux beaux tableaux auxquels nous faisons allusion ici en apportent la preuve. Passés en vente à l'Hôtel Drouot le 6 Juillet 1942, ils risquaient de quitter la capitale et peut-être la France si un médecin parisien¹ ne s'était pas déclaré preneur.

Exécutés à un an de distance, ils représentent l'Incendie de l'Hôtel-Dieu dans la nuit du 29 au 30 Décembre 1772 et la Construction à Paris de l'Ecole de chirurgie : deux sujets particulièrement chers au cœur des médecins, puisque l'un évoque la fin dramatique du vieil hôpital, l'autre l'origine de notre Faculté.

Véritables pièces de collection, ces œuvres magistrales d'Hubert Robert marquent une date importante dans l'histoire du Vieux Paris, et plus particulièrement dans nos annales médicales.

Vu leur intérêt documentaire au seul point de vue iconographique, on s'étonne qu'aucun musée parisien n'ait songé à en faire l'acquisition. Du moins « je suis heureux de penser, qu'à défaut de Carnavalet, écrit le Conservateur², les deux originaux ont trouvé un asile sûr entre les mains d'un collectionneur avisé ». Espérons qu'un jour, s'ils devaient quitter la rue Boissy-d'Anglas, ils trouveront que de La Tournelle et rue de l'Ecole-de-Médecine la place qu'ils méritent.

L'artiste avait près d'une quarantaine d'années lorsqu'il exécuta le premier de ses tableaux, l'Incendie de l'Hôtel-Dieu.

Déjà au Salon de l'année précédente il avait exposé des études qui firent sensation. C'étaient des effets d'incendie pris dans les principaux édifices de Rome durant son long séjour en Italie.

Le vieil hôpital parisien semble d'ailleurs avoir exercé une véritable attraction sur les artistes, ainsi qu'on peut le voir au musée Carnavalet.

En 1718, lors du premier incendie, J.-B. Oudry, qu'on n'est guère habitué à connaître dans ce genre, en avait fait le sujet d'un de ses premiers tableaux³. Gabriel de Saint-Aubin, un demi-siècle plus tard, en donna lui aussi une composition⁴, ainsi que le peintre Gouillon⁵.

Pour un artiste accoutumé à rechercher les effets de lumière, la catastrophe de l'Hôtel-Dieu était une occasion exceptionnelle. Hubert Robert ne la manqua pas, et l'on sait avec quel talent il sut mettre en valeur l'opposition saisissante entre l'obscurité du ciel et l'éclaircissement de l'édifice. « Etude du plus grand effet », annonce le catalogue de vente de 1809, où l'alternance des teintes claires et sombres se trouve réalisée avec une rare vigueur. La vue est prise de la Seine entre deux hautes maisons. Der-

rière le Petit Pont on voit le bâtiment de l'Hôtel-Dieu⁶, dont on reconnaît la longue silhouette ainsi que l'antique façade à pignon du xvi^e siècle, percée de deux hautes portes. Envahi par les flammes, le vieil hôpital éclaire d'une lueur sinistre la façade de Notre-Dame qui se détache en rouge sur le ciel nocturne. Le pont que l'on aperçoit dans le fond, c'est le pont Saint-Charles qui reliait les construc-

sions, plus violent encore que celui de 1737, ravagea tous les bâtiments, en particulier les grandes salles élevées par saint Louis, restaurées par Louis XII et refaites plus tard par Henri IV et Louis XIII, ne laissent subsister que les façades à double pignon du Moyen Age et de la Renaissance, construites en pierre.

Les malades, qu'il fallut évacuer en pleine nuit, à peine vêtus, trouvèrent asile dans Notre-Dame, dont les portes avaient été ouvertes par les soins du Chapitre. Plusieurs périrent dans les flammes et sous les décombres.

Payé 144 francs en 1809 et revendu 950 francs en 1897, ce tableau fut récemment adjugé 80.000 francs. Il a été exposé en 1933 au musée de l'Orangerie, à l'occasion du deuxième centenaire de la naissance d'Hubert Robert.

Désireux de donner un aperçu plus complet des ruines de l'Hôtel-Dieu, l'artiste se remit plusieurs fois sur les lieux mêmes du sinistre pour prendre de nouveaux croquis. Ce sont les deux lavis en pendant qui se trouvent à Carnavalet et qui représentent les ruines de la salle du Légit et de la chapelle Saint-Louis huit et quinze jours après l'incendie⁷.

L'autre tableau, plus petit, exécuté l'année suivante, a peut-être encore plus d'intérêt, car il nous donne avec précision l'état de la construction de l'Ecole de chirurgie en 1773.

Commencées en 1769 les travaux étaient déjà très avancés, puisqu'il ne restait plus à élever que le premier étage de l'aile gauche. L'artiste nous montre les ouvriers en plein travail dans la cour d'honneur transformée en chantier, encombrée de pierres de taille, d'échelles et d'échafaudages.

Les ouvertures du rez-de-chaussée sont bouchées par des palissades en planches. On reconnaît, au fond, supporté par 6 colonnes corinthiennes, le vaste péristyle surmonté de son fronton à bas-relief de Berruer et parfaitement visible, sur la gauche où une échelle recouvre encore la partie achevée.

Au-dessous apparaissent déjà les cinq médaillons représentant les principales célébrités chirurgicales.

Au premier plan, deux religieux sont en conversation, l'un de dos, vêtu de brun, l'autre de face, habillé en bleu, le chef couvert d'un large chapeau. On aurait aimé y voir quelques chirurgiens en costume de l'époque.

L'artiste a daté et signé vers la gauche sur le bord d'une grosse pierre près de laquelle se trouve un couple.

Pur un effet de lumière très réussi, le majestueux péristyle apparaît violemment éclairé, tandis que l'aile gauche du bâtiment, encore en construction, reste dans l'ombre. Cette opposition probablement voulue par l'artiste n'est pas de des moindres qualités de son œuvre. Il en est une autre qui frappe le regard, c'est la couleur même du tableau. Elle suffirait à elle seule à identifier ce peintre de ruines qui, ne voulant pas rompre avec ses habitudes, a donné à ce monument tout neuf la patine grise des vieilles murures.

Très peu connue, cette toile n'a jamais figuré dans une exposition, et semble même ignorée de la plupart des auteurs.

Ni Gabilliot dans sa monographie⁸ ni Pierre de

7. Ils ont fait l'objet d'une étude de M. Marcel Aubert dans les *Bulletins de la Société d'Iconographie parisienne* en 1910 (l'Hôtel-Dieu et l'incendie de 1773). Par contre, on ne trouve aucun renseignement sur le tableau auquel nous faisons allusion ici.

8. Hubert Robert et son temps, Paris, 1895.



Fig. 1. — L'Incendie de l'Hôtel-Dieu dans la nuit du 29 au 30 Décembre 1772.

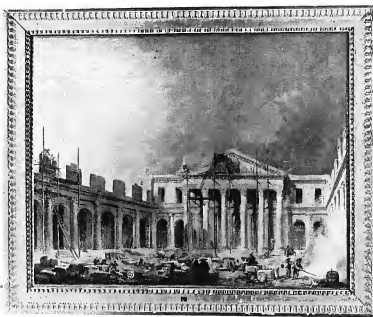


Fig. 2. — Construction à Paris de l'Ecole de Chirurgie 1773.

1. C'est notre confrère et ami M. Robert Chanremise, fils du regretté professeur, qui en obtint l'adjudication. Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de notre gratitude pour l'empressement avec lequel il s'en mis à notre disposition et nous a autorisé à les faire photographier.

2. Lettre de M. François Boucher, 23 Mars 1943.

3. Le Petit Pont, ou l'Hôtel-Dieu après l'Incendie de Mars 1718 (musée Carnavalet).

4. L'Incendie de l'Hôtel-Dieu 1772 (musée Carnavalet).

5. Ce tableau fut d'abord attribué à Hubert Robert.

6. L'occupait les nouveaux bâtiments construits sur la rive gauche.

7. L'extraordinaire animation qui règne parmi les personnages donne une idée de ce que fut la réalité. Cet incendie, le troisième depuis le début du

8. Il occupait le long du petit bras de la Seine l'emplacement actuel du square où se dresse la statue de Charlemagne.

INFORMATIONS

ORDRE NATIONAL DES MÉDECINS

Conseils régionaux

Par arrêté du 9 Octobre 1943, la composition des Conseils régionaux est modifiée ainsi qu'il suit :

RÉGION D'ORLÈANS

Président : Dr DE FOURMESTRAIE (Eure-et-Loir) en remplacement du Dr MERCIER qui reste membre du Conseil régional.

RÉGION DE CHALONS-SUR-MARNE

Membres : Dr MAILLET (Haute-Marne) en remplacement du Dr PIROT, Dr MITTAYLET, en remplacement du Dr CHACON.

RÉGION DE CLERMONT-FERRAND

Membres : Dr PERLIN (Allier), en remplacement du Dr MICHEL, Dr CHAMAL (Cantal), en remplacement du Dr GIBOUD.

(J. O., 10 Octobre 1943.)

CONSEIL DE PERFECTIONNEMENT des écoles de sages-femmes

Par arrêté du 22 Septembre 1943, indépendamment des membres de droit, le Conseil de perfectionnement des écoles de sages-femmes, créé par la loi du 17 Mai 1943, est composé comme suit :

Dr CHATEL, inspecteur général de la Santé et de l'Assistance.
Dr CAVY, directeur régional de la Santé et de l'Assistance.
MM. les professeurs GOUVERLAIR, GARIBY, PORTER, RHEINERT et ROMBERG, nommés par le ministre secrétaire d'Etat à la Santé et à la Famille.
Mlle M^{me} PELLI-CAN, Mlle M^{me} GUÉPÉAT, FUMY et GARINER, nommés par le secrétaire d'Etat à la Santé et à la Famille.
M. le professeur AUBRY, représentant le Conseil national de l'Ordre des médecins.
M^{me} GALDOU, représentant l'organisation professionnelle des sages-femmes.

Eau également partie du Conseil à titre consultatif : Dr PAUL BALARD et M^{me} BALIVET.

(J. O., 15 Octobre 1943.)

Université de Paris

Collège départemental de la Seine

Permis de circuler

Le Conseil du Collège départemental de la Seine de l'Ordre des Médecins rappelle aux confrères bénéficiaire d'un permis de circuler (sur ou vélomoteur) qu'il est à renouveler leur permis à la Préfecture de Police, service du roulage, avant le 31 Octobre 1943.

Des confrères ayant omis d'exécuter cette formalité pour le trimestre passé se sont vus, en même temps que le retrait de leur S. P., confisquer leur voiture ou leur vélomoteur.

Si le Conseil de l'Ordre des médecins a pu obtenir une restitution de leurs biens, il ne peut assurer qu'en sera de même dans l'avenir.

K. V. D.

Règlement des honoraires médicaux

Le Conseil de l'Ordre des médecins de la Seine informe les confrères qu'à dater du 1^{er} Octobre 1943, des imprimés nécessaires à l'établissement de leurs récépissés trimestriels leur seront adressés en même temps que le règlement de leurs honoraires. Ces imprimés seront également à leur disposition au Secrétariat du Conseil de l'Ordre, 242, bd Saint-Germain, et ce récépissé devra être envoyé en double exemplaire dans les 15 jours qui suivent le trimestre ci accompagné des feuilles de maladie, soit plié séparé ou « Service de la K. V. D. du Collège départemental de l'Ordre des médecins » à l'exclusion de toute autre note ne concernant pas ce service.

Dans des envois :

1^{er} trimestre : du 1^{er} au 15 Janvier.

2^e trimestre : du 1^{er} au 15 Avril.

3^e trimestre : du 1^{er} au 15 Juillet.

4^e trimestre : du 1^{er} au 15 Octobre.

faute de quoi le règlement des honoraires sera différé.

Utilisation des

stocks d'insuline d'urgence

Le Comité national de l'insuline communique ce qui suit :

« Il est rappelé à MM. les Médecins et Pharmaciens que les stocks d'insuline d'urgence sont exclusivement réservés au traitement des malades atteints de coma diabétique. On ne devra en aucun cas y recourir ni pour une préparation opératoire, ni pour une simple poussée d'acidose, ni pour toute autre complication du diabète.

Le pharmacien détenteur du stock ne devra délivrer l'insuline que sur présentation d'une ordonnance signée par le médecin et comportant la mention « Coma diabétique ».

Aux Médecins anciens prisonniers

Le ministre, secrétaire d'Etat à l'Education nationale et le secrétaire d'Etat à la Santé et à la Famille communique :

« En vue de faciliter aux médecins anciens prisonniers l'accès à certains emplois publics pour lesquels est exigée la possession du diplôme d'hygiène d'Etat de la Faculté de Médecine, le ministre de l'Education nationale, en accord avec le secrétaire d'Etat à la Santé et à la Famille, vient d'instituer auprès des Facultés de Paris, Lille, Marseille, Montpellier et Nancy, une série de cours et travaux pratiques permettant une formation accélérée en vue de l'obtention de ce diplôme. La durée de cette série de cours et travaux pratiques sera de 2 mois.

Ces cours seront réservés aux candidats doctorants en médecine ou étudiants n'ayant plus que leur thèse à soutenir et qui auront été retenus en captivité pendant deux années au moins après le 25 Juin 1940.

Faculté de Médecine de Paris. — M. LUCIEN BURNAT, ancien interne des Hôpitaux, assistant titulaire du laboratoire de Parasitologie, est délégué provisoirement dans les fonctions d'agréé de Parasitologie coloniale (à compter du 1^{er} Octobre 1943).

Institut d'Hygiène Industrielle et Médecine du Travail. — Les cours commenceront le 16 Novembre, à 15 h. 30 et se continueront les mardis, jeudis et samedis à la peine. Le registre d'inscription sera ouvert au Secrétariat de la Faculté de Médecine, guichet n° 4, les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Institut de Médecine légale et de Psychiatrie. — L'enseignement sera ouvert le 16 Novembre 1943. La présence des élèves est obligatoire à tous les cours et séances pratiques.

Cours législatifs. — Cours théoriques. Ces cours seront professés les lundis, mercredis et vendredis, de 16 à 17 h., au grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine, et le jeudi de 18 à 19 h., à l'amphithéâtre Vulpian de la Faculté de Médecine, pendant le semestre d'hiver :

1^{re} Médecine légale, toxicologie, par M. le professeur DUBOIS, les lundis, mercredis et vendredis, de 18 à 19 h., du 16 Novembre au 12 Décembre 1943, et par M. Henri DESOILLI, après, les lundis, mercredis et vendredis des mois de Janvier et Février 1944.

2^{de} Médecine du travail, de l'hygiène et de la médecine du commun avec l'Institut d'Hygiène industrielle et de Médecine du travail.

3^{de} Médecine légale, droit médical, lois sociales, tous les jeudis, sous la direction de M. DUBOIS et de M. DUBOIS, professeur à la Faculté de Droit de Paris.

4^{de} Questions médico-légales d'actualité, sous la direction de M. PÉDÉLIERE, après, chez des Travaux pratiques et vendredis de 14 à 15 h., au laboratoire de médecine légale de la Faculté (à l'Institut médico-légal).

Enseignement pratique. — Les travaux pratiques auront lieu au laboratoire de médecine légale de la Faculté (à l'Institut médico-légal).

1^{er} Autopsies de 14 à 15 h., le mardi par MM. DUBOIS et Dérébert, le jeudi par MM. PÉDÉLIERE et Desoille.

Pendant le semestre d'été, les élèves procèderont eux-mêmes aux autopsies et seront exercés à la rédaction des rapports, les mêmes jours, aux mêmes heures.

2^{es} Travaux pratiques de médecine légale par M. PÉDÉLIERE, et sous sa direction : 1^{re} application des méthodes de recherche à la pratique médico-légale, les lundis, de 14 à 16 h. 30, avec le concours de M. Dérébert, chef du laboratoire et de M. GUILLET, préparateur du cours ; 2^{de} recherches toxicologiques les jeudis, de 15 à 16 h. 30, avec le concours de M. TRUFFET, assistant de toxicologie à la chaire de médecine légale.

3^{es} Rapports d'accidents du travail, de maladies professionnelles, assurances sociales, pensions de guerre, etc., par MM. DUBOIS, PÉDÉLIERE, Henri DESOILLI et Dérébert, les mardis et jeudis à 15 h. Les cours de ces diverses séances seront exercés à la rédaction des rapports.

PSYCHIATRIE. — Cours de clinique psychiatrique. — Le cours de M. le professeur agrégé DELAY sera lieu des conférences hebdomadaires, à 10 h., à la clinique des maladies mentales et de l'encéphale, et les présentations de malades, tous les samedis, à la même heure (Hôtel Saint-James).

Examen de maladies et rédaction des rapports. — Ces exercices auront lieu à la clinique des maladies mentales et de l'encéphale, Hôpital Sainte-Anne, tous les mercredis, de 14 à 16 h.

CONVOICTIONS D'ADMISSION. — Les documents en médecine française et étrangère, les étudiants en médecine français et étrangers (étudiants de 16 inscriptions A.R. ou 20 inscriptions N.R.), sont admis à suivre les cours et conférences de l'Institut de Médecine légale et de Psychiatrie après s'être inscrits au Secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h. Les titres et diplômes et, de plus, pour les étrangers l'acte de naissance, doivent être produits au moment de l'inscription.

Les étudiants à venir sont de : 1 droit d'immatriculation, 300 fr. ; 1 droit de bibliothèque, 200 fr. ; 4 dmit de laboratoire, 600 fr. ; 1 droit d'examen, 20 fr.

Droit médical et Lots sociales. (Cours au M. D. H. U. de Paris, M. DUBOIS).

Les étudiants en médecine et morale professionnelle sera fait le jeudi, de 18 à 19 h., à l'amphithéâtre Vulpian de la Faculté de Médecine.

18 Novembre 1943, M. PÉDÉLIERE, le médecin. Son rôle et ses devoirs. — 23 Novembre, M. HUGUENY : L'organisation de la profession médicale. — 2 Décembre, M. HUGUENY : L'exercice illégal de la médecine. — 9 Décembre, M. HUGUENY : La responsabilité médicale. — 16 Décembre, M. HUGUENY : Le secret médical. — 23 Décembre, M. HUGUENY : Les accidents, rapports et ordonnances médicales, les honoraires ; la clientèle médicale. — 6 Janvier 1944, M. Dérébert : Les certificats du travail. — 15 Janvier, M. Dérébert : Les maladies professionnelles. Les pensions militaires. — 20 Janvier, M. Desoille : Le médecin dans l'administration ; médecin d'assurances, médecins d'usines, etc. — 27 Janvier, M. Michel GUILLET : Les assurances sociales ; les lois d'assistance. — 3 Février, M. Delay : Les lois de législation médicale. — 10 Février, M. HUGUENY : M. PÉDÉLIERE : Le médecin et les fluxus sociaux. L'alcoolisme. L'avortement. — 17 Février, M. Gougeon : Le médecin et les fluxus sociaux. Les maladies virales, la prostitution. Les maladies à déclaration obligatoire. — 24 Février, M. DUBOIS : Vue d'ensemble sur la morale professionnelle. Les ordres des médecins.

Certificat et Diplôme de Radiologie. — La date des examens du certificat et diplôme de Radiologie (2^e session) est fixée au 12 Novembre 1943.

S'inscrire le plus tôt possible au Secrétariat de la Faculté (guichet n° 4) tous les jours de 14 h. à midi et les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Techniques électriques d'enregistrement en Physiologie. — Une visite libre avec présentations d'appareils et démonstrations de techniques d'enregistrement (enregistrement d'action nerveuse, etc.) est prévue pour le samedi 30 Octobre, à partir de 14 h., à l'Institut Marcy, avenue Gordon-Bennett, Paris-16^e.

Universités de Province

Hôpitaux de Bordeaux. — L'ENSEIGNEMENT HOSPITALIER DE LA RADIOLOGIE de M. MATHÉY-COMTE, médecin-radiologue des Hôpitaux, pour l'année scolaire 1943-1944, reprendra ses cours le 3 Novembre 1943 et comprendra : 1^{er} cours d'anatomie radiologique et sténologie (1^{er} semestre) destiné principalement aux étudiants de 2^e et 3^e années ; 2nd cours de pathologie radiologique et radiodiagnostic (1^{er} semestre) destiné principalement aux étudiants de 3^e et 4^e années ; 3rd cours de thérapeutique radiologique et agents physiques (curie, radiothérapie et radiochirurgie) (2^e semestre) destiné principalement aux étudiants de 3^e et 4^e années.

L'enseignement de l'anatomie radiologique, ainsi que celui de la pathologie radiologique, aura lieu tous les mercredis à 9 h. 30, à l'Hôpital du Tondu, à Bordeaux (amphithéâtre des cliniques). Il sera donné sans ultérieurement pour l'horaire et le programme du cours de thérapeutique radiologique.

Faculté de Médecine de Montpellier. — Sont désignés pour l'enseignement de la clinique : M. GILBERT (médecine légale), M. GENEST (médecine opératoire), BONHOMME (toxicologie).

2^{de} Comme chef de clinique : MM. SENTEN (clinique médicale), Prof. GIRAUD ; GROS (clinique chirurgicale, Prof. Lapeyre), FAYOU (clinique des maladies mentales) ; RAVOIR (clinique de dermatopneumologie) ; FABRE (clinique oto-rhino-laryngologique) ; BIGNONNET (clinique ophtalmologique) ; CHEVREUIL (clinique chirurgicale infantile).

M. COSTE est délégué dans les fonctions de chef de clinique psychiatrique.

3^{de} Comme chefs de laboratoire de clinique : M^{me} GILBERT et LARAQUE-BORDENAVE (bactériologie) ; MM. GUILBERT (anatomie pathologique) ; LAZARRES (chimie biologique) ; BÉTHOUILLER (radiologie).

4^{de} Comme chargés de la direction des travaux pratiques : M. SAGOLS, assistant (physique) ; CHAPLAIN (thérapeutique).

5^{de} Comme praticien : M. YVES GUERBER.

6^{de} Comme maître de conférences : M^{me} GIRAUD (physiologie).

7^{de} Comme aide de travaux pratiques : M^{me} GALAN (histoire naturelle et pharmacologie).

Faculté de Médecine de Nancy. — M. CHALNOT, agrégé, est nommé, à compter du 1^{er} Octobre 1943, professeur de pathologie chirurgicale en remplacement de M. Barthélemy, transféré.

École de Médecine d'Angers. — M. AMBLER, chargé de cours de clinique, est nommé, à compter du 1^{er} Octobre 1943, professeur titulaire de bactériologie (créma).

M. BOUCHY, chargé de cours de clinique obstétricale, est nommé, à compter du 1^{er} Octobre 1943, professeur de clinique obstétricale (M. Boquet, remplaçant).

École de Médecine de Caen. — M. GAFRE, docteur en pharmacie, est délégué provisoirement dans les fonctions de chargé de cours de toxicologie.

Hôpitaux et Hospices

Conférences de Psychiatrie. — Le Dr Henri EVY, ancien chef de clinique de psychiatrie, reprendra ses conférences d'information psychiatrique le 3 Novembre. Les présentations de malades auront lieu tous les mer-

credit à la clinique des maladies mentales à 14 h. et les expositions diologiques le même jour à 17 h., à la Bibliothèque de la Santé Saint-Antoine. Pour inscriptions et renseignements, s'adresser au Dr Sauguet, salle clinique Sainte-Anne, 1, rue Cabanis, Paris-14^e.

Concours et places vacantes

Electro-radiologiste des Hôpitaux de Paris (1 place). — *Jury élévé* : MM. Roncques, Guilbert, Truchet, Desgrès, Sumont, Ordion, Foubert; Médicin : M. Coste; Chirurgien : M. Houdard.

— (CONCOURS SPÉCIAL RÉSERVÉ AUX PRISONNIERS LIBÉRÉS). — A la suite des épreuves de ce concours, M. PRAZ a été nommé électro-radiologiste des Hôpitaux de Paris.

Assistant d'Ophthalmologie des Hôpitaux de Paris. — Le prochain concours, qui aura lieu le 21 Janvier 1944, sera ouvert pour la nomination à 1 place (au lieu de 2).

Assistants en Médecine des Hôpitaux de Paris. — Un concours sera ouvert le vendredi 1^{er} Décembre 1943, à 9 h., à l'Administration centrale, salle du Conseil de surveillance, 3, avenue Victoria (2^e étage). Cette séance sera consacrée à l'épreuve d'écrit.

— (CONCOURS SPÉCIAL RÉSERVÉ AUX PRISONNIERS LIBÉRÉS). — Se faire inscrire à l'Administration centrale, 3, avenue Victoria, bureau du Service de Santé (escalier A, 2^e étage), tous les jours, du 15 au 30 Novembre 1943 inclusivement.

Extérieur des Hôpitaux de Paris. — Un concours pour la nomination à une partie des places d'élève externe en médecine vacantes le 1^{er} Mai 1944 dans les hôpitaux et hospices civils de Paris aura lieu le vendredi 10 Décembre 1943, à 9 h. 30, à la salle Wagram.

Se faire inscrire à l'Administration Centrale, 3, avenue Victoria, bureau du Service de Santé (escalier A, 2^e étage) tous les jours de 14 à 17 h., du 3 au 19 Novembre 1943 inclusivement. Les candidats absents de Paris ou empêchés pourront demander leur inscription par lettre recommandée.

Hôpital Notre-Dame-de-Bon-Secours. — Une place de médecin, chef de service, est à pourvoir à l'Hôpital Notre-Dame-de-Bon-Secours, 66, rue des Plantes, Paris-14^e. Les candidats à ce poste sont priés de s'adresser à l'Administration de l'hôpital pour connaître les conditions du concours (concours sur titres).

Le registre des inscriptions restera ouvert jusqu'au jeudi 9 Décembre inclus.

École de Médecine de Clermont-Ferrand. — Un concours sur épreuves et sur titres aura lieu au cours de la deuxième quinzaine de Janvier 1944 pour le recrutement du personnel suivant :

HÔPITAUX DE CLERMONT-FERRAND : 3 assistants de chirurgie, 2 assistants de médecine, 1 assistant de pathologie, 1 assistant de dermatovénérologie, 1 assistant d'oto-rhino-laryngologie, 1 assistant d'ophtalmologie, 2 assistants d'obstétrique, 3 assistants de stomatologie, 8 assistants d'anesthésie.

HÔPITAL DE MONTVILLON : 1 gynécologue accoucheur.

HÔPITAL DE VICI : 1 médecin électro-radiologiste, 1 médecin phlébologue.

Les candidats devront faire parvenir à M. le Directeur régional de la Santé et de l'Assistance, 10, rue Beaumarchais, avant le 15 Décembre 1943, un dossier complet conformément aux dispositions de l'arrêté du 13 Août 1943 inséré au *Journal Officiel* du 7 Septembre 1943.

Les Hospices civils de Nice ont, laborantine diplômée, Remplacements au Secrétariat général, 5, rue Pastourel, Nice.

Nouvelles diverses

École vétérinaire d'Alfort. — Par arrêté ministériel du 22 Septembre 1943, M. S. SIMONNET a été nommé professeur titulaire de la chaire d'Anatomie et de Physiologie des animaux domestiques à l'Institut national agronomique.

Société d'Etudes Scientifiques sur la Tuberculose. — La prochaine séance de la Société aura lieu le samedi 15 Novembre 1943 à 15 h., au Comité national de Défense contre la Tuberculose, 66, bd Saint-Michel, Paris.

Société française d'Electrothérapie et de Radiologie, Société d'Electroradiologie Médicale de France, Société française des Electrothérapeutes. — Une réunion commune aura lieu le samedi 6 Novembre, à 15 h. 15, à l'Amphithéâtre du Centre Marcellin-Berthelot (28, rue Saint-Michel).

Ordre du jour : 1. Prof. A. BAUDOUIN, doyen de la Faculté de Médecine : 1) Electro-encephalographie médicale : a) considérations générales; b) nécessités techniques; c) applications à l'épilepsie. — II. M. POURET, ingénieur aux Etablissements Gallus : Présentation d'un appareil d'electro-encephalographie : a) description de l'appareil; b) expériences. — III. Une discussion clôturera la séance.

La cérémonie de la Flamme. — C'est à la Fédération des Associations Amicales de Médecins du Front que revient l'honneur de raviver la flamme sous l'Arc de Triomphe le 15 Novembre 1943, à 18 h. 30.

Tous les médecins, les anciens comme les jeunes, qui aient appartenu ou non aux Corps combattants, tous les étudiants en médecine, tous les médecins civils à venir combattre sous l'Arc de Triomphe le 15 Novembre. Rendez-vous directement sous l'Arc.

Salon d'Hiver. — Une exposition des portraits de médecins civils, sous l'Arc de Triomphe, de la vie médicale sera organisée dans le cadre du prochain Salon d'hiver, dont le vernissage aura lieu le 27 Novembre.

L'Assistance publique participera de façon active à cette manifestation et exposera un certain nombre de toiles.

Le président du Salon d'Hiver, M. Raymond Saut, rappelle à MM. les Médecins que les notices qui leur ont été adressées doivent parvenir le plus tôt possible, après avoir été complétées, à son adresse, 34, bd Exelmans, Paris.

Distinctions honorifiques

LEGION D'HONNEUR

CHEVALIER (à titre posthume). — Médecin sous-lieutenant Robert BOQUIER, de la compagnie du génie 662.

Nos Échos

Naissances.

— Le docteur LE PLOARD, ancien directeur des Hôpitaux de Paris, et Madame née Hénery, ont la joie de faire part de la naissance de leur 5^e enfant Pierre Guillaume, le 10 Octobre 1943.

— Rigiste et Serge Rault ont heureux d'annoncer la naissance de leur petit fils Pierre Rault, le 10 Octobre 1943. Rault et de Mme le docteur M. Rault-Darbas, 86, avenue de la République, Paris 11^e, le 13 Octobre 1943.

— Christian, Alain et Marie-Cécile HERNANT sont heureux d'annoncer la naissance de leur petit fils David, (De la part du docteur et Mme R. HERNANT, 13, rue Hoche, Aubert [Somme], le 10 Octobre 1943).

— Le docteur ANNE ROULLIN, ophtalmologiste de l'Hôpital Notre-Dame du Perpétuel Secours, chef-clinicien des Quinze-Vingts, et Madame, sont heureux de faire part de la naissance de leur fille Yvonne, (Paris, 33, rue de Longchamp, le 10 Octobre 1943).

— M. Pierre CAPRON, interne des Hôpitaux de Paris, et Madame, née Gillouet, sont heureux d'annoncer la naissance de leur fils Jean-Pierre, (Paris, le 19 Septembre 1943).

Décès.

— Nous apprenons la mort du docteur OSCAR LAURENT, grand-officier de la Légion d'honneur, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine, directeur du Centre anti-cancéreux de la région du Nord et de l'Institut de Recherches en Cancer, membre correspondant de l'Académie de Médecine, membre de l'Académie de Chirurgie, vice-président des Hospices de Lille, décédé le 17 Octobre 1943, dans sa 72^e année. Les obsèques ont eu lieu le vendredi 22 Octobre en l'église Saint-Sauveur, à Lille. Le docteur Lambert était le beau-père du docteur Robert Collet, médecin électro-radiologiste des Hôpitaux de Paris.

— On annonce le décès du docteur T. de la Souterraine (Creuse), survenu le 7 Octobre 1943.

RENNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Les Petites Annonces dans LA PRESSE MÉDICALE sont acceptées sous réserve d'un contrôle extrêmement sévère. Toute rubrique est absolument réservée aux annonces ayant un caractère médical ou para-médical; il y est inséré aucune annonce commerciale.

Toutes les offres d'emploi doivent comporter un visa de l'Inspection de travail.

Prix des insertions : 10 fr. la ligne de 55 caractères ou signes (6 fr. la ligne pour les annonces à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communications se passent à l'annonce et sont insérés 10 à 12 jours après la réception de leur mandat.

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6^e
Danton 46-90

L'École Française de Stomatologie a pour objet l'enseignement stomatologique complet (clinique et chirurgie stomatologique, odontologie, prothèse, orthodontie, craniologie). Les cours s'adressent uniquement aux Docteurs et Étudiants en Médecine. Durée des études : deux ans.

Deux entrées annuelles : à l'automne et au printemps. Pour tous renseignements, s'adresser au Siège de l'École, 20, passage Dauphine, Paris (6^e).

Leçons pratiques particulières des techniques de laboratoire. Ecr. : Laboratoire, 74, rue de la Tour, Paris-16^e.

A vendre : appareil de dialyse, faible puissance, avec électrolyte. S'adresser à M^{me} Maurice Desprez, château de Colonges, Grand-Bourg (Creuse).

Travaux de Dactylographie à domicile par personne expérimentée; exécution soignée, délais rapides. M^{lle} Huvillier, 54, rue Condorcet, Paris-6^e.

Jeune Femme licenciée en droit recherche situation secrétariat demi-journée après-midi. Ecr. P. M., n° 146.

Jeune Femme, 25 ans, ay. prat. infirmière, recherche, suppl. médecin Paris. Ecr. P. M., n° 153.

Docteur, vintreux médical, banlieue, très introduit, recherche labo. Ecr. P. M., n° 156.

A vendre : microscope marque Nachet, Grossmann, 70, S'adresser : M^{me} Doulen, 5, rue Victorien-Sardis, Paris-16^e.

Etud. médecine, 4^e ann., libéré civilité, marié, ch. empl. sans, clin. ou autre par ou prov. Ecr. P. M., n° 159.

J. Fille, 29 ans, B. Ec., dipl. aide-compt., dipl. Etant infirmière, empl. labo. Paris ou banlieue possible. Ecr. M^{me} Sicard, 249, rue de Vaugrassier, Paris.

A vendre table oscillante à moteur Massiot (Motostet), bon état. Ecr. M. Maurice, 13, cours Tournon, Bordeaux.

Jeune femme, dipl. infirmière et secrétariat médical, spécialisée en soins à domicile. Ecr. P. M., n° 170.

Deux hématoséro-bactériologistes expérimentés cherchent situation Paris. Ecr. P. M., n° 171.

Bordeaux, Médecin, 34 ans, assistait confère surchargé chirurgie ou médecine. Ecr. P. M., n° 172.

Un organisme important d'Assurances sociales recherche plusieurs médecins-conseils. Seules des candidatures très sérieuses sont susceptibles d'être retenues. Adresser les demandes au journal qui transmettra, n° 173.

A vendre : groupe 3 automobiles horizontales avec régulateurs. Requist, 12, rue des Urvals, Angers.

A vendre diapositive à éclatant et primozin Dufon, Gougion, 139, rue de Sévres, Paris.

Important Laboratoire Pharmaceutique, offre situation à docteur en médecine (français), jeune, actif, pour travaux médicaux spécialement hôpital région parisienne, études et documentation scientifique. Ecr. avec curriculum vitae à P. M., n° 176. Vins C.P.L., n° 264.

Dame, m. tété, et courant clin. cour. sér., cherche secrétaire, demi-journée, Paris. Tél. mar. Sig. 31-20.

Doctoresse, énergique, active, longue pratique médecine générale, radiologie, petite chirurgie, demande durée hospitalière, poste assistante prêt confère surchargé, soit association, soit remplacement longue durée. Ecr. P. M., n° 179.

Secrétaire médicale cherche travail de secrétariat ou comptabilité au dehors ou à domicile. Ecr. P. M., n° 179.

Bon poste médical rural avec prothésisme deux cabinets sud-est, à céder cause départ. Faire propositions à P. M., n° 180.

Viticulteur médical, banlieue parisienne, très bien introduit, cherche à s'adjoindre laboratoire. Ecr. P. M., n° 181.

Recherche : 1^{er} table bucatrice scie et graphie avec accessoires : 2^e tonnelette, Vague ou similaire; 3^e appareil pour sédimentation globulaire (Westergreen). Ecr. P. M., n° 183.

Actuaires aptes à poliriser ou écrans polarisants. Ecr. P. M., n° 184.

Inf. dipl. Etud. 26 ans, ét. inf., cherche pl. assist. ou serv. ch. Ecr. P. M., n° 185.

Viticulteur et. introduit et actif, excellentes références, cherche s'adjoindre labo pour la banlieue. Ecr. P. M., n° 186.

Cherche bascule médicale, oscillomètre Universal Boulton ou Pachen. Ecr. P. M., n° 187.

Dactylo avec machine typewriter questions internat, externat, ch. 700, mar. Sig. 31-20.

Etudiant en médecine, classe 1940, 12 internats, cherche place interne. Ecr. P. M., n° 189.

J. F. 30 a., dipl. Sec. méd., st.-dact., au cour. tr. cl., cherche place stable. Ecr. P. M., n° 190.

Infirmière, secrétaire, 8 ans assistance et gouvernante intérieur ch. même docteur, ch. empl. similaire. Ecr. P. M., n° 191.

Cher Laboratoire à la Faculté désireux connaître, pr. travaux exp., médecin sachant très bien faire prélevements et ayant temps disponible. Ecr. P. M., n° 192.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 1 fr. 60 pour transmission des lettres.

Le gérant : F. ANIBALDI.

Imp. de l'Illustration, 153, rue de Saint-Denis, Bobigny (Seine).
N° 40 autorisation 88.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, La Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

L'EXAMEN DE L'OLFACCTION
EN CLINIQUE NEUROLOGIQUE

PAR MM.

Georges GUILLAIN et R. MESSIMY

(Paris)

Les méthodes cliniques d'examen des différents nerfs émus sont très bien précisées, à l'exception toutefois de celles du nerf olfactif. Il suffit de lire les meilleures observations neurologiques publiées, soit en France, soit à l'étranger, pour constater que l'examen de l'olfaction n'est presque jamais mentionné. L'étude de l'olfaction a été certes poursuivie dans les laboratoires de physiologie ou de psychophysiologie ; H. Zwaardemaker, Ch. Henry, E. Toulouse et N. Vasschide, A. W. Preetz ont proposé des méthodes d'investigation des sensations olfactives ; il convient de rappeler aussi les travaux de J. Collet (de Lyon) sur ce sujet. Nous désirons attirer l'attention sur les recherches très intéressantes de Ch. A. Elsberg (1 et 2) et de ses collaborateurs à l'Institut Neurologique de New-York qui, depuis 1935, ont apporté des techniques nouvelles d'examen des troubles des nerfs olfactifs. Nous avons employé, depuis plusieurs années, à la Clinique Neurologique de la Salpêtrière, les techniques des auteurs américains, elles nous ont paru être très utiles pour le diagnostic de localisation des lésions du névraxe et ainsi mériter d'être connues.

* *

C. A. Elsberg et ses collaborateurs ont proposé une technique d'examen de l'olfaction qui substitue aux épreuves classiques d'inhalation un procédé permettant la projection sur les muqueuses olfactives d'une quantité mesurable d'odeur.

MÉTHODE DE C. A. ELSBERG. — On emploie des flacons en verre, d'une contenance de 500 cm³ environ et renfermant une certaine quantité d'essence odorante. Chaque flacon est fermé par un bouchon de caoutchouc que traversent deux tubes coulés en verre. L'un de ces tubes est relié par un tuyau caoutchouté à une seringue en verre ; l'autre est relié par un tuyau caoutchouté à une pièce spéciale, dite pièce nasale, formée d'un tube en verre bifurqué à son extrémité de façon à pouvoir s'adapter aux narines du malade (fig. 1 et 2).

On s'assure préalablement que le sujet dont on veut explorer l'olfaction ne présente pas de coryza, qu'il n'a pas subi d'opération sur le nez ; on vérifie sa perméabilité nasale en le faisant souffler par les narines sur une glace (preuve de Zwaardemaker). Un examen des fosses nasales par un spécialiste sera parfois utile.

Après avoir requis l'attention du sujet, l'opérateur, avec sa seringue, procède dans le flacon une quantité mesurable d'air qui entraîne une émanation d'odeur. Au même moment, par un système de poussoir, on aide à laisser passer l'émulsion vers les narines, peut-être aussi la communication. Le sujet doit immédiatement sentir la pièce nasale et décrire exactement la sensation qu'il vient de percevoir.

Les injections d'air doivent être pratiquées à des intervalles éloignés d'au moins quinze secondes, afin de ne pas provoquer de fatigue olfactive.

La quantité la plus faible d'odeur que le sujet a perçue à trois reprises représente le seuil olfactif qu'il faut distinguer de la quantité la plus faible que le sujet a pu identifier (M.I.O. d'Elsberg : *The minimum identifiable odour*). Le seuil varie peu chez les sujets adultes normaux et d'un côté du nez à l'autre ; une différence de 1 cm³ entre les deux narines est déjà pathologique. Chez les enfants, le seuil est bas, il est plus élevé chez les sujets âgés.

On mesure successivement le seuil olfactif du côté droit et du côté gauche au moyen d'une pièce nasale obtenue d'un côté. La mesure simultanée avec une pièce nasale ouverte aux deux extrémités a peu d'intérêt pratique, mais le seuil bilatéral

est plus bas que la moyenne des seuils monolatéraux, ce qui paraît traduire la réalité d'une summation des perceptions olfactives de chaque narine.

Le choix de la substance odorante est d'une très grande importance, car il ne faut pas ignorer que certains corps chimiques, en outre de leur action olfactive, irritent plus ou moins les terminaisons du trijumeau. C'est ainsi que l'ammoniac, l'acide acétique glacé ont un coefficient trigéminal plus marqué que leur coefficient olfactif.

C. A. Elsberg emploie spécialement l'essence de café et l'essence de citral ; la première a une action surtout olfactive, la seconde a aussi une action trigéminal. Dans nos recherches personnelles, nous avons mesuré le seuil olfactif avec les essences de café, de rose, de lavande, réservant pour l'exploration du trijumeau des substances à coefficient trigéminal très élevé comme l'ammoniac.

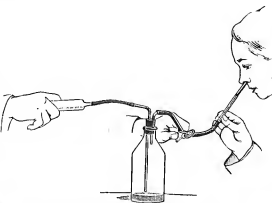


Fig. 1. — Examen olfactif (schéma). À gauche, on aperçoit la main de l'opérateur qui injecte dans le flacon une quantité déterminée d'air au moyen d'une seringue graduée. Au même moment, un aide (non figuré ici) ouvre la pièce permettant le passage du courant odorant.

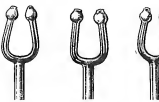


Fig. 2. — Pièces nasales d'Elsberg. Les pièces de droite et de gauche sont obturées d'un côté ; la pièce du milieu est ouverte des deux côtés.

Il est important de n'employer que des produits fraîchement préparés. La température de la pièce où l'on opère doit être constante, car le coefficient olfactif d'une essence varie avec la température.

Après avoir mesuré le seuil olfactif de chaque côté, on explore la fatigue olfactive, également de chaque côté, en faisant passer un courant continu d'odeur pendant un temps donné et pour une quantité mesurée. Pour obtenir ce résultat, on peut adapter le tube projecteur à un abus à air comprimé dont la pression est réglable par un manomètre, ou plus simplement on projette avec la seringue à plusieurs reprises des quantités données. On recherche de nouveau le seuil après cette épreuve. La cessation de la fatigue est marquée par le moment où l'odeur est à nouveau appréciée pour une quantité correspondante au seuil olfactif précédemment établi.

Chez les sujets normaux, la fatigue olfactive est sensiblement identique pour une quantité donnée d'odeur, il importe donc d'employer toujours les mêmes quantités.

D'une manière générale, le seuil olfactif normal, avec l'essence de café par exemple, varie entre 0 cm³ à 5 cm³ ; au-dessus de 5 cm³, il est nettement excessif. La fatigue olfactive normale, après 10 injections de 50 cm³ d'air, par exemple, est comprise entre une minute et trois minutes.

Si l'on veut étudier la discrimination des odeurs, il est préférable de recourir au procédé d'inhalation des essences diverses. Cette discrimination est très variable chez différents sujets présentant par ailleurs un seuil et une fatigue olfactive normale.

2. On peut explorer la fatigue olfactive avec des quantités d'odeur plus ou moins importantes. Nous l'avons personnellement recherchée après 10 injections de 50 cm³ d'air.

La méthode de C. A. Elsberg permet ainsi d'étudier :

- 1° Le seuil olfactif de chaque côté du nez ;
- 2° La fatigue olfactive de chaque côté du nez ;
- 3° Le seuil et la fatigue olfactive des deux côtés simultanément.

Dans la pratique, on peut se borner aux deux premières épreuves.

D'après C. A. Elsberg et ses collaborateurs, qui ont réuni les examens olfactifs de plus de 300 cas, une élévation du seuil olfactif traduit soit une lésion périphérique (altérations locales de la muqueuse olfactive, compression des nerfs olfactifs sur un point de leur trajet), soit une lésion centrale. Une élévation isolée de la fatigue olfactive s'observe dans les cas de lésions des centres corticaux de la perception olfactive.

Nous résumerons succinctement les résultats obtenus par C. A. Elsberg et ses collaborateurs, aux quels nous avons joint les résultats de nos investigations à la clinique neurologique de la Salpêtrière.

I. SUJETS NORMAUX. — Voici un exemple des tests d'examen chez un sujet normal :

1° Seuil olfactif (essence de rose) : Narine droite, 1 cm³ ; narine gauche, 2 cm³.

2° Seuil trigéminal (ammoniac) : Narine droite, 0 cm³ ; narine gauche, 1 cm³.

3° Fatigue olfactive (essence de rose) : Narine droite, une minute trente secondes ; narine gauche, deux minutes (après 10 injections de 50 cm³ d'air).

4° Discrimination assez bonne.

Conclusion. — Olfaction normale.

Le seuil olfactif mesuré avec des essences à grand pouvoir olfactif (rose, lavande, citral) doit être distingué de ce que C. A. Elsberg dénomme M. I. O. (*The minimum identifiable odour* : la plus petite quantité d'odeur identifiable). J. D. Spillane (3) a fait remarquer qu'il est préférable de mesurer l'acuité olfactive qui est plus constante et plus facile à déterminer que l'identification des odeurs. Le seuil olfactif est beaucoup moins élevé que le M. I. O. de C. A. Elsberg. En effet, certains sujets peuvent percevoir une sensation d'odeur, à de très faibles doses, mais sans réussir à identifier cette odeur.

La fatigue olfactive mesurée après 10 injections successives de 50 cm³ d'air est assez constante chez le sujet normal, variant entre une et trois minutes.

La discrimination des odeurs est très variable suivant les sujets.

II. TUMEURS CÉRÉBRALES. — L'intérêt pratique majeur de l'examen olfactif est d'aider au diagnostic de localisation de certaines tumeurs cérébrales.

Cet examen est surtout important pour les tumeurs des hémisphères cérébraux. C. A. Elsberg a spécifié que les tumeurs situées au-dessous de la tente du cervelet donnent exceptionnellement une modification du seuil olfactif. Il semble que l'on puisse apporter une réserve à cette règle, car certaines tumeurs sous-tentorielles ou certains arachnoïdes de la fosse postérieure peuvent s'accompagner d'hydrocéphalie et provoquer ainsi des modifications de l'odorat. Nous avons constaté plusieurs fois ce fait à la Salpêtrière.

Dans les tumeurs frontales, les troubles olfactifs sont particulièrement prononcés ; ils sont d'autant plus accentués que la tumeur, par son siège, rentre davantage sur les voies olfactives.

Dans les méningiomes, spécialement les méningiomes olfactifs, le seuil et la fatigue olfactive sont

1. Tous nos malades de la clinique de la Salpêtrière ont été examinés par M. M. AUBRY.

augmentés simultanément. Il en est de même s'il s'agit d'un gliome comprénant les voies olfactives. Dans ces différents cas, il est fréquent d'observer soit une anosmie bilatérale, soit une anosmie unilatérale associée à une hyposmie du côté opposé. Si, par contre, le gliome est central, le seul peut-être normal alors que la fatigue est élevée.

Les troubles olfactifs sont particulièrement importants dans les tumeurs du corps calloz, les tumeurs de l'hypophyse et de la corne d'Ammon. R. Messtiny a examiné l'olfaction d'un malade opéré par M. Petit-Dutailh (4) pour une tumeur occupant exactement la corne d'Ammon du côté gauche. Trois ans après l'intervention, le malade présentait encore une diminution très nette de l'olfaction à gauche, du côté où ségeait la tumeur. Cette observation est en conformité avec les recherches anatomiques et physiologiques qui, pour la plupart, concordent pour localiser dans la corne d'Ammon un centre cortical de perception olfactive.

En dehors de ces localisations spéciales, il convient de savoir que toute tumeur des hémisphères cérébraux, quel que soit son siège, peut retentir sur le sens olfactif. En général, le seuil et la fatigue sont plus élevés du côté de la lésion, mais les phénomènes de compression et d'œdème du hémisphère opposé, si fréquents dans les cas de tumeurs cérébrales, doivent rendre très prudents sur la signification du côté atteint.

Ch. A. Elsberg a noté que, dans les cas d'hydropisie intra-cranienne prononcée, si les nerfs olfactifs ne sont pas directement comprimés, la fatigue olfactive s'élève, mais, fait paradoxal, le seuil olfactif diminue. Toutefois, d'après A. Adler et K. H. Finley (5), l'élévation de la fatigue olfactive au cours des tumeurs cérébrales n'est pas assez constante pour avoir un grand intérêt pratique.

L'examen olfactif a aussi son utilité dans les tumeurs de l'hypophyse ayant débordé la selle turque, dans les anévrysmes de la carotide interne, dans les sarcomes de la base du crâne.

Il apparaît évident que l'examen olfactif isolé ne permet pas une localisation absolue d'une néoplasie intra-cranienne, mais qu'il a une valeur réelle par sa confrontation avec les autres signes cliniques, les données de la radiographie et de la ventriculographie.

III. AFFECTIONS DIVERSES DU NÉVRAXE. — Si en dehors des tumeurs cérébrales, l'examen olfactif ne présente pas une importance pratique, il garde toutefois un intérêt théorique.

Dans la *syphilis diffuse du névraxe*, dans les *tabes*, nous avons constaté que les troubles olfactifs sont fréquents à des degrés divers. Nous avons noté, comme Ch. A. Elsberg, l'élévation du seuil et de la fatigue olfactive dans les *syndromes parkinsoniens*. Dans la *sclérose en plaques* les troubles olfactifs nous ont paru être peu fréquents.

Dans les affections d'origine vasculaire, les résultats, d'après les auteurs américains, seraient souvent contradictoires, par exemple seul élevé d'un côté, fatigue élevée du côté opposé.

Dans les névrites infectieuses et toxiques, l'atteinte des nerfs olfactifs mérite toujours d'être recherchée.

Nous avons personnellement attiré l'attention sur les troubles olfactifs dans la maladie de Paget (6). Cette affection, qui peut atteindre l'ensemble du squelette, détermine souvent une élévation des lésions des os du crâne. Pierre Marie et A. Léri ont insisté sur les altérations de la base du crâne pouvant amener le rétrécissement des trous donnant passage aux nerfs crâniens et aux vaisseaux.

G. Guillaud et M. Aubry (*La Presse Médicale*, 3 Juin 1936) avaient déjà étudié, dans la maladie de Paget, les troubles labyrinthiques dus aux processus ostéo-lystrophiques du rocher, troubles se caractérisant par une surdité précoce ayant des caractères spéciaux. Nous avons pensé qu'il était intéressant de rechercher les troubles olfactifs pouvant éventuellement exister au cours de l'ostéite déformante de Paget, et, dans ce but, examiné huit malades. Chez presque tous, nous avons constaté une diminution de l'olfaction, tantôt légère, tantôt accentuée, et, dans un cas, une anosmie presque totale. Nous ajoutons que le sens trigéminal était parfois élevé, ce qui peut traduire l'atteinte de la branche supérieure du trijumeau. Ces troubles olfac-

tifs peuvent avoir, de même que les troubles auditifs de pathogénie semblable, une importance sémiologique utile à connaître.

* *

Tels sont les faits qu'il nous a paru intéressant de mentionner au sujet de l'olfaction en clinique neurologique. La méthode nouvelle qu'on propose (C. A. Elsberg et ses collaborateurs est simple, pratique ; elle mérite d'être appliquée. Les résultats acquis, spécialement au point de vue du diagnostic de localisation des tumeurs cérébrales, ont une valeur certaine. Des recherches systématiques plus nombreuses, interprétées avec esprit critique, amèneront sans nul doute à d'autres utiles constatations.

REFERENCES

1. C. A. ELSBERG: The sense of smell. *Bulletin of the Neurological Institute of New York*, 1935-1936, vol. 4, 1-34, 344-393, 479-522, 535-555; 1937, vol. 6, 118-133, 403-410. (Certains de ces articles ont été publiés en collaboration avec E. D. Brewer et L. Löwy.) — (2) C. A. ELSBERG et J. STREY: Quantitative olfactory tests. Value in localization and diagnosis of tumors of the brain, with analysis of results in three hundred patients. *Archives of Neurology and Psychiatry*, 1938, vol. 40, n° 3, 471-481. — (3) J. D. STRELLAN: Clinical investigation of olfactory function in brain tumor patients. *Brain*, 1939, 62, 215-221. — (4) D. PETIT-DUTAILH et R. MESSTINY: Un cas de tumeur de la corne d'Ammon avec hyposmie persistant trois ans après l'intervention. *Société de Neurologie de Paris*, séance du 4 Décembre 1941, in *Revue Neurologique*, 1941, 72, 996-998. — (5) A. ADLER et K. H. FINLEY: Clinical results with Elsberg's olfactory test. *Archives of Neurology and Psychiatry*, 1938, vol. 40, n° 1, 147-150. — (6) G. GUILLAUD et R. MABRY: Les troubles olfactifs dans la maladie osseuse de Paget. *C. R. Société de Biologie*, séance du 3 Juin 1939, 131, 499-501.

LES SYNDROMES DU CARREFOUR MESENCEPHALO- SOUS-THALAMIQUE

PAR MM.

P. BOULET et P. CAZAL

(Montpellier)

Sous des dénominations multiples ont été décrits des syndromes caractérisés essentiellement par des troubles cérébelleux et extra-pyramidaux localisés à une noyau du crâne et associés à des manifestations diverses. Pierre Marie et Foix parlèrent d'« hémiplegies cérébello-pyramidales » et de « syndromes cérébello-thalamiques ». Claude, Chiray, Foix et Nicolesco, Souques, Crouzon et Bertrand individualisèrent les syndromes du noyau rouge, Guillaud et Alphonse décrivirent un syndrome « hypothalamique ». Les lésions correspondantes se localisent toutes à la partie supérieure du mésencéphale, dans la région sous-thalamique ou dans les deux à la fois. Il nous a semblé logique de réunir ces syndromes sous la dénomination générale de *syndromes mésencéphalo-sous-thalamiques*. Il est en effet difficile, en raison des incertitudes actuelles régnant sur la physiologie du noyau rouge et des nerfs sous-thalamiques, de rapporter certains signes spécifiques à chacune de ces formations et de localiser davantage ces syndromes. L'un de nous en ayant rapporté récemment une observation, il nous a paru utile de revenir sur leur ensemble.

I. — DONNÉES ANATOMIQUES :

LE CARREFOUR MÉSENCÉPHALO-SOUS-THALAMIQUE

La région mésencéphalo-sous-thalamique, placée à la jonction des hémisphères cérébraux, de l'isthme de l'encéphale et des voies cérébelleuses (pédoncules cérébelleux supérieurs), possède une situation anatomique d'un grand intérêt. Non seu-

lement elle forme un carrefour au croisement des grandes voies encéphalo-spinales, spinéo-encéphales et cérébello-encéphales, mais aussi elle participe activement à la physiologie de ces voies par ses divers formations propres (noyau rouge, corps de Luys, locus niger, tubercules quadrilatéraux antérieurs, corps genouillés externes).

1° CONSTITUTION. — La *région sous-thalamique* (ou *suboptique*), seule qu'elle a été comprise par la plupart des auteurs à la suite des travaux de Foix et Nicolesco, comprend des formations situées au-dessous de la partie postéro-externe du dala-mus. Elle se différencie nettement de l'hypothalamus (ou *subhypophysaire*), divers auteurs ont même affirmé, non seulement par sa structure mais aussi par sa physiologie: l'hypothalamus, mieux connu depuis les travaux de Roussey et Mosinger, est en effet constitué par des centres végétatifs dont le fonctionnement se relie intimement à celui de l'hypophyse, alors que la région sous-thalamique est un carrefour des voies cérébello-spinales. Nous n'insisterons ici que la région sous-thalamique et ses syndromes, en excluant évidemment l'hypothalamus et les syndromes hypothalamiques vrais (ou *hypothalamo-hypophysaires*, ou *infundibulaires*), de nature toute différente. Il est regrettable qu'une terminologie défectueuse puisse être la source de confusions entre ces deux groupes anatomiques et physiologiques essentiellement distincts.

La région sous-thalamique se prolonge en arrière par la partie supérieure de la calotte du mésencéphale dont elle est séparée superficiellement par le faisceau rétro-réflex de Meynert qui cravate à ce niveau les pédoncules cérébraux. La disjonction n'est cependant qu'arbitraire et nous proposons de réunir ces deux régions sous le nom de *région sous-mésencéphale* et *région sous-thalamique*, sous la dénomination de *région mésencéphalo-sous-thalamique* (région mésencéphalo-sous-optique de Foix et Nicolesco). On y rencontre, de bas en haut, des formations strictement mésencéphaliques (locus niger, tubercules quadrilatéraux antérieurs), des formations nées (noyau rouge, corps genouillés externes), et des formations strictement sous-thalamiques (corps de Luys, zona incerta).

2° SYMÉTALISATION. — On peut décrire d'abord des grands systèmes s'étendant verticalement et traversant de bout en bout la région mésencéphalo-sous-thalamique.

La *voie cérébello-mésencéphalo-thalamique* arrive par le pédoncule cérébelleux supérieur, mais se joint, après croisement communi-mun de Wernicki, dans le noyau rouge ou certaines fibres (faisceau rétro-réflex de Meynert) qui cravate à ce niveau les pédoncules cérébraux. Cette voie joue un rôle de première importance dans la relation entre le cervelet et le bulbe et le thalamus et le corps strié d'une part ; sa destruction détermine une hémiparésie cérébelleuse, contrôlée latéralement à la lésion siège au-dessus de la commissure de Wernicki.

La *voie cortico-pyramidale* est représentée dans cette région par des formations comme le corps de Luys, le locus niger, le noyau rouge, reliées aux corps striés par les fibres caudo-lenticulo-sous-thalamiques formant l'axe lenticulaire, et à la moelle par les faisceaux luyo-spinal, nigro-spinal, rubro-spinal et rubro-olivospinal. On connaît l'importance de la lésion de la voie rubro-olivospinale et la pathogénie des mouvements involontaires.

Les *voies sensitives* (trunc de Bell) traversent de bas en haut la région mésencéphalo-sous-thalamique, sans relais, pour aboutir au thalamus.

Enfin, le *faisceau pyramidal*, descendant de la capsule interne et allant former le pied du pédoncule cérébral dans le mésencéphale, se trouve à la limite antérieure de cette région ; il présente souvent une atténuation discrète dans les syndromes que nous étudions.

Si ces quatre grandes voies parcourent de bout en bout la région mésencéphalo-sous-thalamique, il est d'autres formations qui n'occupent que certains niveaux et qui possèdent ainsi une grande valeur localisatrice.

La partie la plus basse se trouve les *noyaux de la III^e paire* et ses fibres qui traversent le noyau rouge.

La partie supérieure connaît deux formations: les *tubercules quadrilatéraux antérieurs*, situés en dedans et en arrière, et, au-dessus, les *tubercules quadrilatéraux postérieurs*, corps genouillés externes ou *mésencéphales*, fibres mésothalamo-calcarines).

Les manifestations cliniques des syndromes mésencéphalo-sous-thalamiques sont calquées sur cette symtétalisation.

3° VASCULARISATION. — Il est classique, à la suite des travaux de Foix et de ses collaborateurs, de décrire à la région mésencéphalo-sous-thalamique trois pédoncules d'égale importance, et dont les territoires occupent sur les régions vitales (thalamus).

Le moins important est le *pédoncule thalamo-génouillé*, formé par des couronnettes courtes issues des quadrilatéraux et de la choroïdienne postérieure. Il irrigue les corps genouillés, traverse la portion supérieure du mésencéphale et se termine dans le thalamus.

Les deux derniers pédoncules sont constitués par des artères paramédianes formant le *groupe rubro-mammillaire* issu de la cérébelle postérieure. Le *pédoncule rubro-mammillaire supérieur* se distribue aux 7/8 inférieurs du noyau rouge, au locus niger et au noyau de la III^e paire ; il est donc strictement mésencéphalique. Le *pédoncule rubro-mammillaire inférieur* ou *thalamo-perforant* irrigue la partie supérieure du noyau rouge, la région

1. Remarquons que ce terme risquerait de prêter à confusion puisqu'il désignait un syndrome, non pas de l'hypothalamus (infundibulum), mais de la région sous-thalamique. Les syndromes sous-thalamiques, dans la vraie acception du mot, syndromes (infundibulaires) n'entrent pas dans le cadre de notre étude.

sous-thalamique et se termine dans le pulvinar. Il peut être constitué par plusieurs artères ou par une seule; c'est alors l'« artère de la région sous-optique », décrite par Olovis Vincent et Darquier.

II. — ÉTUDE ANALYTIQUE DES SYNDROMES.

1° LES COMPAGNONS MAJEURS. — La région mésentéphalo-sous-thalamique étant centrée par deux grands vaisseaux, cérébro-rubro-thalamique et extra-pyramidal, il est clair que les compagnons majeurs des syndromes mésentéphalo-sous-thalamiques sont :

Une *dysgraphie cérébrale contralatérale*. — Ce sont, en effet, des syndromes qui entrent dans le cadre des hémipariés cérébelleux associés dans les grandes lésions et ont été tracés par Pierre Marie et Foix en 1915. Les signes cérébelleux consistent en une incoordination segmentaire (hypométrie, adalocodécoupage, décompensation des mouvements, réflexes pendulaires, phénomène des antagonistes), un tremblement intentionnel et parfois une contracture intentionnelle. Les troubles de la statique sont importants.

Une *hémiparésie extra-pyramidale contralatérale*, marqué essentiellement par une hypertonie avec souvent phénomène de la roue dentée, et par des mouvements involontaires du type trémo-choréo-athétosique. Un tremblement d'aspect parkinsonien peut en effet se voir, mais les signes les plus fréquents sont des mouvements choréo-athétosiques qui entraînent très souvent une « attitude spéciale de la main » (Guillain et Alajouanine); doigts en éventail, main sùbtils dans des plans différents. Parfois ces mouvements involontaires s'accroissent et prennent le caractère d'un « hémiconvulsus » (Guerrin, Delilich et Garnier) ou d'un véritable hémiparésie.

2° COMPAGNONS MINIMES. — La présence, aux confins du carrefour mésentéphalo-sous-thalamique, de grandes veines ascendantes ou descendantes, entraîne souvent l'apparition de syndromes mineurs, toujours peu marqués :

Une *hémianesthésie* ou *hémiparésie* *contralatérale*. La sensibilité tactile est rarement touchée. On observe surtout une anesthésie thermo-algébrique et profonde. Un symptôme très fréquent et qui donne une note particulière à ce syndrome sensitif, est l'extralogie distribuée dans le même territoire.

Une *hémiparésie paralytique contralatérale*, rarement très marquée, consistant surtout en une paralysie trémulante et une hyper-réflexie avec signes de Rossolimo et de Babinski.

3° SIGNES INCONSTANTS, A VALEUR LOCALISATRICE. — Leur présence permet souvent de localiser la lésion et de caractériser les divers types de syndromes.

Paralysie d'origine de la III^e paire réalisant un strabisme avec diplopie et un opus, du côté opposé aux manifestations précitées (syndrome alternatif), par lésion du noyau de III ou de ses fibres qui traversent le noyau rouge; d'où la localisation de la lésion au mésentéphalo et au noyau rouge.

Hémiparésie hémiparésie contralatérale par lésion des fibres visuelles au niveau de la tige blanche ou du corps callosal, externe ou surtout des fibres mésentéphalo-calcarinées, donc par lésion haute de la région mésentéphalo-sous-thalamique.

Syndrôme de Parinaud, marqué par une paralysie des mouvements oculaires de verticalité, et signalant une atteinte des tubercles quadrijumeaux antérieurs ou de la commissure postérieure du 5^e ventricule.

Hémiparésie contralatérale, spontanée ou provoquée, à caractères d'algies thalamiques, dénotant une atteinte des noyaux du thalamus (syndrome thalamo-sous-thalamique).

Hallucinations olfactives qui, d'après Liebrecht et Van Bogaert, seraient dues à une lésion de la substance grise pédonculaire.

Dysarthrie enfin, assez fréquente, qui peut revêtir plusieurs types selon que la lésion prédomine sur l'un ou l'autre des deux grands systèmes (lésions cérébro-rubro-thalamiques ou formations extra-pyramidales). Parfois elle accompagne un syndrome cérébelleux intense et possède alors les caractères de la dysarthrie cérébelleuse (voir scandale et explication). Le plus souvent cependant elle présente les caractères d'une dysarthrie extrapyramidale (brouillement, paliation) ou rappelle celle de la paralysie générale. Enfin, dans certains cas, elle est mixte.

III. — ASSOCIATIONS SYMPTOMATIQUES :

LES SYNDROMES MÉSENTÉPHALO-SOUS-THALAMIQUES.

Il est classique de localiser la lésion en hauteur selon l'absence ou la présence d'une paralysie d'origine du III^e et de distinguer ainsi, avec Souques, Crozon et Bertrand, les syndromes alternés (avec paralysie du III^e) et les syndromes contralatéraux (sans paralysie du III^e).

1° SYNDROMES ALTERNÉS OU INFÉRIEURS. — Ce sont de beaucoup les plus simples et les mieux connus; ils semblent relever d'une lésion dans le territoire du pédoncule rétro-mamillo-inferieur. Désignés aussi sous le terme de « syndromes inférieurs du noyau rouge », ils sont caractérisés essentiellement par une paralysie d'origine du III^e, un hémiparésie cérébelleux et extra-pyramidal croisé. Selon la prédominance de la note cérébelleuse ou extra-pyramidale, on distingue, à la suite de Souques, Crozon et Bertrand :

Un *syndrome alterne du type Claude*, avec prédominance cérébelleuse, correspondant au premier type des hémipariés cérébro-pyramidaux de P. Marie et Pélissier.

Un *syndrome alterne du type Dérivati*, avec prédominance extra-pyramidale.

2° SYNDROMES CONTRALATÉRAUX OU SUPÉRIEURS. — Leur symptomatologie est beaucoup plus variable et il est difficile de catégoriser certains types cliniques. Quatre cependant s'individualisent nettement dans cet ensemble total; ils correspondent à des lésions s'étendant de bas en haut.

C'est d'abord le *syndrome supérieur du noyau rouge* de Chiray, Foix et Nicolais (ou syndrome contralatéral du noyau rouge de Souques, Crozon et Bertrand), caractérisé uniquement par un hémiparésie cérébelleux et extra-pyramidal, avec ou sans hémiparésie et hémianesthésie. Ici, en effet, selon la prédominance d'un signe ou de l'autre, on peut décrire, avec Souques, Crozon et Bertrand, un type hémiparésie et un type trémo-choréo-athétosique.

Si la lésion s'étend vers le haut, en avant et en dehors, elle atteint les voies optiques aux environs du corps genouillé externe ou des fibres mésentéphalo-corticales. Aux signes précédents s'associe une hémiparésie homonyme contralatérale. Il s'agit alors du troisième type des hémipariés cérébro-pyramidaux de P. Marie et Foix (syndrome cérébro-thalamique), nommé encore par Guillain et Alajouanine « syndrome du carrefour hypothalamique », et pour lequel nous préférons le terme de « *syndrome sous-thalamique* ». Il correspond aux descriptions de Guillain, Alajouanine et Marquis (1921), de de Morier (1936) et de Boulet, Godelier, Chardonnet et Sarraz (1942), pour n'en citer que quelques-uns.

Si la lésion atteint, en haut, en arrière et en dedans, la commissure blanche postérieure du 5^e ventricule ou les tubercles quadrijumeaux antérieurs, il s'agit du syndrome supérieur du noyau rouge, un syndrome de Parinaud (à la suite de G. Garcin [1932], de Liebrecht, Dérivati et Garnier [1938]). C'est alors un « *syndrome rétro-sous-thalamique* ».

Enfin une lésion plus haute, atteignant le thalamus réalise un syndrome mixte, *thalamo-sous-thalamique* (thalamo-hypothalamique de Guillain et Alajouanine), marqué surtout, en plus des signes sous-thalamiques par des hémipariés (syndrome « rubro-thalamique » de Dazouk et Uhl, ou cas de Sigwald et Mannier, etc.).

Cette dernière forme pose la question de la pureté du syndrome thalamique ou tout au moins de celui des syndromes thalamiques qui est lié à la lésion du pédoncule thalamo-pédonculaire. On sait que le syndrome thalamique classique de Liebrecht et Rosty correspond à une lésion du pédoncule thalamo-génouillé. Les signes cérébelleux ou extra-pyramidaux sont dus à l'altération du thalamus ou à une atteinte simultanée de la région sous-thalamique ? Il est accablant de voir répondre à cette question. Toujours est-il que, cliniquement, on ne peut confondre les syndromes mésentéphalo-sous-optiques qu'avec un syndrome thalamique; les signes en faveur de ce dernier sont les algies et l'hémianesthésie thalamique. Mais dans les premiers (avec toujours prédominance de l'astéro-réflexie).

* *

Ainsi conçus, les syndromes mésentéphalo-sous-thalamiques forment un ensemble bien limité dans les formes basses (syndromes du noyau rouge), mais beaucoup moins dans les formes hautes qui paraissent en quelque sorte se fonder, avec tous les types de transition, dans le groupe des syndromes thalamiques. Leur symptomatologie est très caractéristique puisqu'elle associe des signes divers (cérébelleux et extra-pyramidaux, astéro-réflexie, etc.) à distribution hémipariée. Le diagnostic en hauteur de chaque variété se fait grâce à des signes associés (paralysie du III^e, hémiparésie, syndrome de Parinaud, etc.). Les syndromes se placent ainsi dans les deux grands groupes, selon qu'ils relèvent de lésions dans le domaine du pédoncule rétro-mamillo-inferieur (syndromes alternés, inférieurs) ou dans celui du pédoncule rétro-mamillo-supérieur (syndromes contralatéraux, supérieurs). Cette tentative de recensement nous a paru utile en ce sens que des multiples synonymes auxquels on se heurte dans leur étude.

BIBLIOGRAPHIE

BOULET, GODELIER, CHARDONNET et SARAZ : Syndrome hypothalamique. *Montp. méd.*, 1943, 468-469. — CHIRAY, FOIX et NICOLAS : Hémiparésie du type de la tétanos et du type du syndrome supérieur du noyau rouge, avec atteinte silencieuse ou non du thalamus. *Rev. neurol.*, 1923, 19, 1-12. — GARCIN : Les syndromes et des réflexes optiques du syndrome rubro-thalamique. *Rev. neurol.*, 1932, 192, 1-12. — FOIX et NICOLAS : Les noyaux gris centraux et la région mésentéphalo-pigée. *Montp. méd.*, 1925, 426-427. — GUILLAIN et ALAJOUANINE : Des réflexes optiques du cou chez une malade présentant un syndrome thalamo-pédonculaire supérieur unilatéral d'origine vasculaire probable. *Rev. neurol.*, 1921, 118-120. — GUILLAIN et ALAJOUANINE : Le syndrome du carrefour hypothalamique. *La Presse Médicale*, 1924, 1015-1018. — HILLIPAND : Contribution à l'étude des

syndromes de la région thalamique. *Thèse de Paris*, 1925, 1. — LIEBRECHT, DELIATHE et GARNIER : Syndrome contralatéral du noyau rouge avec hallucinations visuelles et auditives. *Rev. neurol.*, 1938, 63-628. — P. MARIE et F. PÉLISSIER : Formes cliniques et diagnostic de l'hémiparésie cérébelleuse syllabique. *Séances méd.*, 1913, 114-115. — BLOCHET : Syndrome du noyau rouge. *Rev. neurol.*, 1936, 647-648. — L. RIMMOY : *Précis de Neurologie*, 3^e éd. (Doisy), 1942. — ROSEY et BÉGIN : Rapports anatomiques de l'hémiparésie du noyau rouge. *Ann. méd.*, 1933, 20, 301. — ROSEY et MOSENER : Physiologie de la région hypothalamique. *Journal de psychologie normale et pathologique*, 1939, 4, 2^e éd. (Masson, éd.). — SODERSTEDT et NER : Syndrome thalamo-hypothalamique avec hémiparésie. *Rev. neurol.*, 1933, 116-117. — SODERSTEDT, CROZON et BERTAND : Révision du syndrome de Benedikt. *Rev. neurol.*, 1930, 2, 377-417. — C. VINCENT et DORVILLE : L'artère de la région sous-optique. *Rev. neurol.*, 1923, 1, 314.

L'ABÈS GANGRÈNEUX DU POU MON

PAR

INHALATION D'EAU DE MER

Par E. RIST

(Paris)

J'ai eu à avoir un vif intérêt l'article publié le 28 août lu-médiane par MM. F. Senty et M. Bréard sur les abcès du poumon consécutifs à l'inhalation massive d'eau de mer au cours de la chasse sous-marine. Il confirme, avec toute l'autorité que lui donne le nom de ses auteurs, une notion que depuis longtemps j'ai tâché de propager dans mon enseignement oral et à laquelle j'ai fait allusion occasionnellement dans quelques-uns de mes écrits, mais sans lui avoir jamais consacré un article d'ensemble. On trouvera dans le compte rendu du 18^e Congrès français de Médecine tenu à Nancy en 1926 une courte note qui résume ce que j'avais à dire alors sur ce sujet. Au cours d'une discussion des rapports de F. Bozancan et S. L. de Jong et de J. Parisot et L. Causse sur la gangrène pulmonaire, je m'exprimais dans les termes suivants : « Un mécanisme pathologique peu connu, mais qui n'est pas absolument rare, est celui de la gangrène pulmonaire par submersion dans l'eau de mer, que celle-ci soit ou non souillée par des détritus urbains. J'ai jadis étudié le plaquet de l'eau de la Méditerranée recueillie au large de la côte égyptienne et j'y ai trouvé de nombreuses bactéries anaérobies, dont l'une du type perfurans ».

Que MM. Senty et Bréard n'aient pu en connaissance de ces lignes n'a rien de surprenant et je ne songe pas un instant à leur en faire reproche. Je voudrais bien plutôt collaborer en quelque sorte avec eux et compléter par quelques souvenirs de mon expérience personnelle ce qu'ils ont dit et si bien dit.

A plusieurs reprises, au cours de ma carrière, j'ai eu à examiner des malades atteints de gangrène pulmonaire, dans les antécédents récents desquels on trouvait une submersion dans l'eau de mer. L'angisme était presque toujours d'origine de la gangrène. Des nausées expérimentales ou présumées trop de leurs forces s'étaient trouvées en difficulté. Ils avaient, comme on dit, bu un coup ou plusieurs coups avant qu'ils ne fussent secourus. En réalité, ils avaient inhalé de l'eau de mer. Peu de jours après se manifestait, le plus souvent d'une façon assez aiguë, une pneumopathie que l'on qualifiait généralement de congestion pulmonaire, jusqu'à ce qu'un beau jour survint une violente fièvre caractéristique de l'abcès gangréneux du poumon.

Il arrive qu'entre les premiers accès et la formation d'un abcès coïncide un temps assez long s'écoule et que la filtration des phénomènes soit alors plus difficile à saisir. J'ai souvenir d'une jeune fille atteinte de laquelle je fus appelé parce qu'on la croyait atteinte d'un pneumothorax spontané tuberculeux. Or, l'angisme d'un pyopneumothorax gangréneux. Six mois auparavant, viçifiant sur

1. XVII^e Congrès français de Médecine, second fascicule, p. 237 (Hasson et C^o, éditeurs).

une plage de l'Oued, elle avait failli se noyer, s'étant aventurée trop loin à la nage. On l'avait ramifiée à grand-peine. Dans les jours qui suivirent elle fit un épisode fébrile assez prolongé avec une douleur thoracique muque, de la toux sans expectoration, une subléthargie circonscrite à la partie moyenne de l'hémithorax gauche. On parla de congestion pulmonaire. Les choses parurent s'arranger et il n'en fut plus question. Mais cette jeune fille revêtit l'infirmité, n'insistait subfébrile, et ne reprenait pas sa vivacité habituelle. Un beau jour elle se trouva brusquement d'enlèvement dans un état très grave, avec une température très élevée, de la dyspnée, de la cyanose. Elle avait ouvert dans sa plèvre un abcès gangréneux du poulmon, auquel, malgré thoracotomie et drainage, elle finit par succomber.

Parlant jadis des faits de ce genre avec un médecin d'un hôpital situé dans le quartier des docks de Fondres, j'appris de lui que très rarement, sous vent, cet hôpital des abcès gangréneux du poulmon chez des individus qui s'étaient laissés choir dans l'eau saumâtre et abondamment souillée des bassins.

Mais la souillure n'est pas indispensable. Parmi les malades que j'ai suivis, la plupart avaient subi une submersion au large de plages propres, bien tenues, où n'abouit aucun égout. Or, on le sait, dans les travaux de Veillon et de Vial, il y a des suppurations gangréneuses et fétides sont toujours dues à des bactéries anaérobies strictes, dont beaucoup vivent habituellement en saprophytes sur nos muqueuses, mais aussi à la surface du sol, dans les eaux stagnantes ou courantes. Y a-t-il donc une flore anaérobie stricte dans l'eau de mer ? Les quelques recherches bien incomplètes que j'ai faites à ce sujet il y a quarante-quatre ans m'ont en tout cas démontré que cette flore anaérobie existe et qu'elle est à la fois très variée et très abondante. Je me trouvais alors à Alexandrie d'Egypte, où j'exerçais les fonctions d'inspecteur général des services sanitaires, maritimes et quarantaines, et je disposais d'un laboratoire bactériologique. J'ai pris, pour mes échantillons d'eau de mer, des surfaces, et non pas dans le port d'Alexandrie ou dans son voisinage, mais au large de la côte désertique qui

s'étend à l'ouest de la ville, et du bord d'une barque de pêche. J'ai ensemencé avec cette eau de mer des tubes de gélose sucrée en profondeur, par dilutions successives, selon la méthode de Liborius-Veillon, et j'ai obtenu dans les tubes de gélose de grande culture anaérobies stricts appartenant à plusieurs espèces différentes. L'une m'a tout particulièrement intéressé : c'était un bâtonnet Gram-positif ayant tous les caractères morphologiques, tinctoriaux et culturels de *B. perfringens*, à cette différence près qu'il était isolable et pouvait être cultivé.

Je n'ai pas eu d'autres résultats, appelé que j'étais par d'autres soins (il y avait une épidémie de peste hémorragique à Alexandrie). Mais il m'a paru intéressant de rapprocher ces deux faits de la présence habituelle de bactéries anaérobies stricts — autrement dit de bactéries de la putréfaction — dans l'eau de mer de surface et de la fréquence assez grande des abcès gangréneux du poulmon chez les personnes ayant subi une submersion dans l'eau de mer. Cela rend aisément intelligible la pathogénie de ces abcès.

RESULTATS DU TRAITEMENT DES « INDICATIONS-LIMITES »

LA TUBERCULOSE PULMONAIRE PAR LA THORACOPLASTIE

PAR MM.

A. BERNUU et J. AVERTAIN

(Châteaubriant)

Les résultats favorables de la thoracoplastie dans le traitement de la tuberculose pulmonaire, pour des indications si très limitées, sont trop connus pour que nous y revenions. On a par contre toujours mis en garde les pneumologistes contre des indications plus larges de cette intervention. Cependant l'un de nous avec H. Fruchaud, puis D. Le Foyer et Delbecq, L. Maréchal ont, depuis, cherché à montrer qu'une technique opératoire bien réglée ou pouvait étendre sensiblement les indications de cette chirurgie. Des observations convaincantes ont pu être apportées. Il restait toutefois à démontrer que celles-ci ne sont pas des résultats exceptionnels particulièrement heureux. C'est pourquoi nous avons recherché parmi les observations recueillies, dans les services de physiologie dirigés par l'un de nous, à Châteaubriant, ceux qui ont pu être pourcentages de résultats favorables des thoracoplasties faites par H. Fruchaud, R. Goyer et L. Maréchal pour toutes les indications-limites et même, pour employer une expression de Bonnet, pour des « indications de désespoir ». Parmi les indications-limites nous avons rangé : les cavernes géantes, les tuberculoses multicavitaires, lobaires (D. Le Foyer) ou intéressant tout un poulmon, les tuberculoses bilatérales non évolutives, les malades avec des localisations extrapulmonaires, les malades subévolutifs, les grands abcès tuberculeux avec tubercule ulcéreux ; parmi les indications d'extrême limite, les tuberculoses bilatérales évolutives, les tuberculoses polycaevitales unilatérales subévolutives, les malades avec très mauvais état général, hypotension artérielle avec maxima égale ou inférieure à 10, dyspnée acutisée, etc. Déjà à l'Académie de Chirurgie, le 28 Février 1940, l'un de nous avec Fruchaud a donné les résultats obtenus de la technique opératoire recommandée depuis 1934 pour de telles indications. Nous les rappellerons brièvement.

Sur 35 interventions pour indication-limite, les résultats sont les suivants :

Grissons (comprant 13 guérisons pour 16 cavernes géantes, 14 guérisons pour 19 bilatérales non évolutives).....	27 (soit 77 pour 100 des cas).
Résultats incomplets.....	6 (soit 17 pour 100 des cas).
Décès.....	2 (soit 5,7 pour 100 des cas).

Sur 50 indications d'extrême limite :

Grissons.....	20 (soit 33,9 pour 100 des cas).
Résultats incomplets.....	20 (soit 16,9 pour 100 des cas).
Décès.....	29 (soit 49 pour 100 des cas).

Ce groupe de 50 opérés comprenait 40 malades évolutifs unilatéraux, 13 évolutifs bilatéraux, 3 grands asthmatiques avec tuberculeux ulcéreux à grande extension et 3 malades avec très mauvais état général avec ou sans localisation extra-pulmonaire.

La proportion de décès est dans ce groupe beaucoup plus importante. Nous tenons toutefois à préciser que rarement ils ont été immédiats, c'est-à-dire survenus dans les jours ou les semaines qui ont suivi les interventions. Dans ces cas, ils furent la conséquence d'une insuffisance cardiaque avec ou sans flottement médiastinal ou d'une dissémination par essaimage post-opératoire dans le poulmon sous-jacent ou le poulmon opposé. Le plus souvent ces décès ont été tardifs ; l'intervention n'ayant entraîné aucune réaction favorable, l'évolution tuberculeuse a continué, les malades succombant quelquefois, parfois plus d'une année après. En revanche, dans les cas où l'intervention a été interrompue après le premier temps opératoire :

Si l'on reprend l'ensemble de ces 94 indications-limites ou d'extrême limite, on constate que les résultats favorables ont été obtenus dans 50 pour 100 des cas, et que 16 malades, soit dans 17 pour 100 des cas, ont été améliorés ou plus ou moins stabilisés, proportion qui légitime ces tentatives désespérées. Si nous en passant la proportion extrême, nous satisfaisant des guérisons obtenues pour cavernes géantes (13 sur 16 cas) bien qu'un bon nombre d'entre elles étaient déjà anciennes et dataient de plusieurs années ; une telle série est particulièrement heureuse et l'on ne pourrait espérer en obtenir toujours une aussi favorable pour cette catégorie. L'on sait actuellement que les résultats incomplets de la thoracoplastie peuvent être repris soit par aspiration endocavitaire, soit mieux par pleurotomie, ce qui augmente les raisons que nous avons de ne plus abandonner de tels malades.

Chez les malades bilatéraux non évolutifs, les résultats ont été particulièrement favorables : 14 guérisons sur 25 cas, guérisons qui, après quatre années de recul supplémentaire, se maintiennent. Il y avait là des malades présentant des semis nodulaires opposés importants mais inactifs, des infiltrats momentanément stabilisés et même de petites cavernes du poulmon opposé qui ont disparu peu après l'intervention.

Chez les malades subévolutifs ou franchement évolutifs, des résultats favorables ont encore été obtenus ; ils le furent fréquemment tant que la température restait subfébrile et que la tendance extensive de la maladie était relativement peu rapide ; les bons résultats furent beaucoup plus exceptionnels chez les malades franchement fibrilés ; ils furent presque toujours mauvais chez les malades franchement évolutifs et bilatéraux, même s'ils étaient porteurs d'un pneumothorax hémico-latéral. Dans cette catégorie en effet nous ne saurions ran-

ger les tuberculeux évolutifs bilatéraux traités efficacement d'un côté par un pneumothorax avec effet favorable sur le poulmon opposé : ce ne sont plus là des cas d'extrême limite.

Depuis que cette statistique a été publiée, nous avons enregistré deux rechutes : chez une malade opérée quatre années auparavant pour une tuberculose ulcéro-fibreuse franchement évolutif, bilatéralisation qui serait, aux dernières nouvelles, en régression par la seule cure de repos, et une rechute contrôlée par M. Coulaud à partir de 1939, chez une malade opérée pour indication d'extrême limite et qui avait mis, après l'intervention, plus de deux années avant d'obtenir la stérilisation de ses expectorations. Il ne reste donc que 15 malades apparentement guéris dans cette série de 94 opérés.

Nous avons recherché parmi nos observations les cas-limites qui ont pu être opérés depuis Janvier 1938 par M. Fruchaud d'abord puis par R. Goyer ou L. Maréchal jusqu'au 31 Décembre 1941, de façon à conserver un certain recul. Nous avons rencontré, en raison des circonstances, quelques difficultés. Il ne reste donc que 15 malades apparentement guéris dans cette série de 94 opérés. Nous avons recherché parmi nos observations les cas-limites qui ont pu être opérés depuis Janvier 1938 par M. Fruchaud d'abord puis par R. Goyer ou L. Maréchal jusqu'au 31 Décembre 1941, de façon à conserver un certain recul. Nous avons rencontré, en raison des circonstances, quelques difficultés. Il ne reste donc que 15 malades apparentement guéris dans cette série de 94 opérés. Nous avons recherché parmi nos observations les cas-limites qui ont pu être opérés depuis Janvier 1938 par M. Fruchaud d'abord puis par R. Goyer ou L. Maréchal jusqu'au 31 Décembre 1941, de façon à conserver un certain recul. Nous avons rencontré, en raison des circonstances, quelques difficultés. Il ne reste donc que 15 malades apparentement guéris dans cette série de 94 opérés.

Il y a eu, en outre, sur ces 260 opérés, 46 améliorations importantes et durables, soit dans 17,6 pour 100 des cas, proportion voisine de celle que nous avons obtenue avec Fruchaud dans le premier groupe de nos opérés (17 pour 100 des 41 opérés). Cela ajoute encore à l'intérêt de la méthode proposée, ces améliorations permettent des suivies appréciables avec, fréquemment, des reprises plus ou moins importantes de l'activité.

De tels résultats ne doivent cependant pas nous

assez longtemps une fatigue disproportionnée avec la brièveté de la période aiguë de la maladie. La chute des cheveux est souvent signalée. En continuant à prendre régulièrement la température, on observe parfois un second crochet fébrile au bout de trois semaines (Schulze), et même encore un troisième au bout de même temps (Decourt).

La guérison est l'aboutissement presque constant de l'affection. Cependant quelques cas de mort ont été relatés. Le taux de mortalité est certainement inférieur à 1 pour 100 et l'évolution fatale semble avoir été liée à quelque rare antécédent du sujet.

Quelques complications, surtout nerveuses et oculaires, viennent néanmoins soulever un peu de controverse. Du côté du système nerveux, on a relaté des psychoses diverses, tant mélancoliques surtout, apparaissant même après la convalescence. Des manifestations épileptiques avec myoclonie ont été signalées récemment par Decourt et Brault, se montrant quelques jours après un épisode fébrile qui put être identifié à une leptospirose grippo-typhoïde; elles durèrent cinq semaines et guérirent. La ponction lombaire ne montra qu'une légère lymphocytose avec hypergammaglobuline. Des polyvénites ont également été observées par Rubéniak et Vidsky, de type sensitivo-moteur, se traduisant par des parésies, de l'affectus, des douleurs, du signe de Lasègue, parfois suivies d'atrophie musculaire et avec participation possible des nerfs crâniens (dépôt facial, paralysie oculo-motrice, vésigénaire, etc.). A la suite de ces faits, il y avait une dissociation aléatoire-typhoïde. Du côté des reins, on a noté la lithiase, l'urémie, de petites hémorragies rénales, de la descendance, des précipités cristallins, des syncopes, des paralysies oculales.

Selon la prédominance d'un groupe de symptômes on peut décrire des formes cliniques variées : digestives, typhoïdiques, hépatiques, méningées, éruptives, pseudo-grippales, frustes ou inapparentes, ces dernières devant être très fréquentes, comme l'on peut s'en rendre compte au cours des épidémies.

Étant donné le grand polymorphisme de la symptomatologie au début, le diagnostic se posera théoriquement avec un grand nombre d'affections. Dans la pratique, il se limite aux maladies suivantes. Quand c'est la note digestive qui domine, avec la paratyphoïde B et la dysentérie, comme il peut commencer de façon très aiguë et s'accompagner de symptômes généraux intenses, mais la céphalalgie et les douleurs dans les membres sont alors rarement aussi violentes que dans la fièvre des champs. De même, dans l'appendicite et les syndromes péritonéaux. Bien plus facile peut être la confusion avec la forme cérébrale de la grippe, et la maladie n'a pas été agitée sans méprise leptospirose grippo-typhoïde. Dans ces cas de grippe peut exister également de l'injection conjonctivale. Quand c'est la note méningée ou cérébrale qui prime, la confusion peut se produire avec une méningite à début bruyant ou même une encéphalite, mais l'erreur sera dissipée bientôt par l'évolution ; la ponction lombaire permettra d'identifier la méningite, mais non une encéphalite très fébrile. Dans les cas sporadiques il faut penser aussi au coup de chaleur. Si un exanthème s'ajoute aux symptômes généraux graves, le tableau peut évoquer le typhus exanthématique, mais l'aspect marbré et moiré de la peau appartient en propre à cette maladie. En Europe orientale, le diagnostic de fièvre de Volhynie, de fièvre récurrente, pourrait être soulevé. S'il existe de l'ictère ou du syndrome au même temps que les signes généraux, on peut penser à l'ictère épidémique qui a pour lui des modifications objectives de la rate et du foie, ou à la leptospirose ictéro-hémorragique, surtout dans ses formes nerveuses et anéurysmales, mais ici l'atteinte rénale profonde et le mode d'évolution viennent immédiatement trancher le diagnostic. Dans les pays riverains de la Méditerranée la dengue, par son début aigu, sa fièvre élevée, sa conjonctivite passagère, ses arthralgies et ses myalgies, son anéantissement brutal, puis, après un intervalle apyrétique, sa reprise fébrile accompagnée d'un exanthème polymorphe fugace, peut prêter à erreur. De même, la fièvre de papovici, avec son début violent, ses signes généraux aigus, ses vomissements, ses éruptions vultueuses, ses conjonctivites injectées, sa céphalalgie, ses douleurs lombaires et articulaires, sa polyarthralgie et sa leucopénie ; mais ici tout ne dure que trois jours.

Cliniquement le diagnostic de fièvre des champs, dans les cas typiques, même sporadiques, ne semble pas offrir de difficultés insurmontables. Dans le cas

relaté, c'est la réunion des signes généraux graves, de la céphalalgie intense, de la rachialgie, des signes méningés, du subictère avec albuminurie, ainsi que la notion importante des bains de rivière, qui ont permis le diagnostic au troisième jour de la maladie, en pleine période d'été, avant que se soit produite la transformation à vue dans l'évolution.

Néanmoins nombreux seront les cas où le recours aux méthodes de laboratoire s'imposent. Seules, en effet, elles permettent d'affirmer le diagnostic de façon incontestable. Elles sont de mise en premier lieu quand il s'agit de cas sporadiques ; ensuite pour écarter au cours des épidémies les formes frustes ou inapparentes ; enfin pour préciser le type en cause. C'est que, sous le vocable de fièvre des champs a proposé que Rimpau pour mettre un terme à la situation embrouillée créée par la multiplicité des appellations, on englobe en réalité trois sortes au moins de leptospires de symptomatologie très voisine et indifférenciables cliniquement, mais correspondant à des agents pathogènes qui, s'ils sont morphologiquement semblables, sont essentiellement différents par leurs propriétés antigéniques, ce caractère légitimant leur place à part dans la systématique, en tant qu'espèces distinctes. Ce sont *L. grippo-typhoïde*, l'agent le plus habituel de la fièvre des champs, *L. Sejri* et *L. australis*. Ajoutons-y que d'autres leptospires, européennes ou asiatiques, *L. canaliculata* ou fièvre typhoïde du chien due à *L. canicola* et transmissible à l'homme, *L. bataviae* due à *L. bataviae*, fréquente parmi les ouvriers agricoles des rizières italiennes et des plantations de canne à sucre de Malaisie, fièvre de sept jours du Japon due à *L. hebdomadis*, fièvre d'automne japonaise due à *L. autumnalis*, par un nombre très important de la flore pathogène du Japon. Dans toutes ces affections les épreuves de laboratoire viennent prêter un concours indispensable au diagnostic, en établissant la spécificité de l'agent en cause. Faut-il s'élever contre cette dissociation de la fièvre des champs que Rimpau trouve indésirable ? Certes, non. Les inconvénients signalés, complexité plus grande du diagnostic, nécessité de recourir à des méthodes très spécialisées et parfois sans valeur hors de portée, sont assez spécieux. Pourquoi ne pas se comporter en matière de leptospires comme on le fait depuis longtemps en matière de paratyphoïdes, de dysenteries, etc., et ne pas admettre autant d'entités morbides distinctes qu'on détermine d'agents pathogènes doués de caractères spécifiques, en donnant à ces entités une dénomination unique, agent : leptospirose grippo-typhoïde, séjérique, etc., comme l'a proposé Mollaret ? Une telle attitude semble plus apte à favoriser les progrès dans la connaissance des leptospires.

L'émulsion, largement employée en milieu au sérum de lapin, permet de mettre en évidence l'agent pathogène, mais elle doit être pratiquée très précocement, dans les trois premiers jours, pour avoir des chances d'être positive. De plus, elle est toujours lente à pousser, dit à quinze jours. Faut dans ces conditions, elle se montre positive dans 40 pour 100 des cas.

Le séro-diagnostic est une méthode plus employée. Il met en évidence les anticorps que produit l'organisme au moment constituant la partie du baillonnement de la maladie. L'épreuve la plus habituellement pratiquée est celle de la *rigidification*, qui, douée d'une haute spécificité, permet, grâce au taux d'agglutination très différent, de séparer nettement *L. grippo-typhoïde* des autres leptospires indistinctes au clinique. Le pouvoir agglutinant du sang apparaît à partir du huitième jour et augmente rapidement jusqu'à un taux souvent très élevé, 1/40.000 et plus, si bien qu'aucun doute n'est possible quant à la spécificité des réactions. Ce constat a été réalisé dans le sang, permettant ainsi un diagnostic rétrospectif de l'affection.

La réaction de fixation du complément (Gauchon) est également utilisable. Chacun vient de la préconiser dans un but de simplification du diagnostic des leptospires. Il a été à la portée des arithmétiques d'une grande spécificité et de bonne conservation, destinée à mettre à la portée des laboratoires non spécialisés le diagnostic de ces affections.

L'immuno-réaction faite avec un antigène leptosporique a fourni à Katsch de récents intéressants résultats.

La recherche du leptospirose dans le liquide céphalo-rachidien est encore de difficultés ; le liquide peut fournir une agglutination positive, mais à des taux bien inférieurs à ceux du sang. Dans les travaux de Rubéniak, puis Schüller, on a décrit le leptospirose, mais souvent difficilement et tardivement. Katsch a établi définitivement l'existence d'une leptospirose persistante après guérison.

On ne dispose encore d'aucun moyen d'identifier le *L. grippo-*

typhoïde après son passage pathogène, l'absence d'animal de laboratoire sensible.

Si les premiers cas de cette affection publiés en France sont tout récents, son histoire épidémiologique remonte déjà en Europe centrale à plusieurs siècles. C'est en 1893 qu'elle a été observée chez un client de Fr. Müller à la suite de l'épidémie de Silésie de 1891, mais dès 1882 on en retrouve des observations éparpillées provenant du Brandebourg. Elle réapparut sous la forme épidémique en Silésie en 1899 et 1903, en rapport manifeste avec les inondations de 1897. Elle fut prise une longue pause, elle sévit de nouveau en 1928 en Silésie du Sud et dans le Brandebourg et se montre pour la première fois, en Bavière du Sud où Rimpau l'étudia avec soin. En 1928 un foyer considérable s'alluma en Russie, dans le gouvernement de Moscou, et l'agent pathogène est alors découvert par Tarassoff qui lui donne le nom de *L. grippo-typhoïde*. En 1937-1938 des symptômes initiaux de la maladie, des épidémies non différenciables en Silésie, dans la vallée de l'Oder, en Saxe, dans la vallée de l'Elbe et en Bavière. Dernièrement de nouveaux foyers européens se sont révélés en Italie du Nord, où de nombreux cas de la maladie des rizières lui sont attribuables, en Bohême et en Hollande. Enfin, en France, la maladie est apparue pour la première fois par von Hoeslin et Jansz en 1941 chez des soldats de corps d'occupation qui s'étaient baignés dans la Charente. En 1942, 6 cas étudiés par Decourt, Brault et M^{re} Kolochine-Erber se produisent parmi les enfants d'une colonie de vacances qui avaient pris des bains dans la Chosille, en aval de Tours. Lemièrre en relate un autre cas survenu en Seine-et-Marne, à la suite d'un bain dans le Petit-Morin. Notre maladie émerge du Brandebourg dans la Creuse. Les foyers sont donc très disséminés sur notre sol et de nouveaux cas seront inmanquablement publiés, une fois la maladie mieux connue.

C'est une maladie saisonnière, dont les épidémies se placent entre Juillet et Octobre, d'où les noms de fièvre d'été, fièvre des moissons. Elle frappe les ouvriers agricoles, les travailleurs dans les prairies humides, les marais, les terrains inondés (fièvre d'inondation, fièvre des marais, fièvre quique estivale) et elle a pu être à ce titre considérée en Allemagne comme une maladie professionnelle donnant droit à indemnisation. Tous ces noms indiquent bien le rôle essentiel joué par l'eau dans sa genèse. La chaleur est un deuxième facteur étiologique à la vie de l'agent pathogène. Les épidémies de Silésie de 1939, à bien mis en relief l'influence synergique du débordement des cours d'eau et des températures élevées, créant des conditions de vie favorables aux leptospires. Toutefois Rimpau a récemment établi que la maladie peut aussi se montrer en hiver, et alors sous la forme sporadique.

Le rôle de l'eau dans l'étiologie de cette infection est donc apparu d'évidence avec évidence. Aussi Rimpau a-t-il incriminé l'infection des eaux qui semblerait être la conditionnée par l'infection du sol, et particulièrement de certains terrains ayant une constitution géologique spéciale, ce qui expliquerait l'existence de foyers endémiques bien déterminés, les épidémies étant lorsque les conditions favorables à la vie de l'agent pathogène sont réunies.

Cette conception géo-épidémiologique s'appuie sur comme trop étroite aujourd'hui, à la lumière des recherches de Mino en Italie, de Schüller et Bollandier en Hollande, qui ont établi l'importance des murides en tant que réservoirs de virus et de vecteurs de l'infection. Le rôle que jouent divers rats vis-à-vis de *L. ictero-hémorragique*, toute une série de murides et rongeurs à l'égard des autres leptospires pathogènes, chaque espèce de rongeurs ayant son commensal particulier, sans toutefois qu'il y ait étroite exclusivité, deux espèces de leptospires pouvant se rencontrer chez la même espèce de murides. Ainsi, au Japon, un campagnol, *Microtus montebelli*, héberge *L. hebdomadis* de la fièvre de sept jours, un autre, *Apodemus speciosus*, *L. autumnalis* de la fièvre d'automne. Dans les rizières d'Italie, *L. Sejri*, agent endémique des champs de fièvre des champs, est l'hôte de *Apodemus sylvaticus*, ce dernier donnant parfois aussi asile à *L. bataviae*, agent d'une leptospirose bénigne, assez souvent ictérique, dont le vecteur est surtout *Microtus minutus soricinus*. Par ses patientes recherches Mino a établi que l'évolution

résection des apophyses anormales amène la guérison. L'auteur insiste sur l'extrême rareté de telles lésions et la nécessité de les connaître pour discuter le diagnostic probable des lumbalgies.

Syndrome osseux d'Albright. — M. Mallet-Guy, A. Triffat et P. Marion rapportent un malade chez lequel l'existence de lésions osseuses fibro-tyroïdes, généralisées en hauteur mais strictement unilatérales, associées à une pigmentation du même côté, a fait pointer, en l'absence d'anamnèse génétique, le diagnostic de syndrome d'Albright. Les examens histologiques et les dosages éliminent par ailleurs les hypothèses d'une oto-parathyroïdite ou d'une diétodiphrasie d'Ollier, tandis que l'évolution stabilisée depuis des années permet d'exclure une maladie de Schüller-Christian.

Une maladie du diagnostic orthopédique du cancer du rein. — M. M. Perrin et D. Durox ont dressé deux observations illustrées de pyréliques, insistant sur le fait que les tumeurs rénales peuvent se traduire du point de vue radiologique par des images variées, parfois totalement différentes des images classiques : image lacunaire dans un cas qui avait fait à tort envisager le diagnostic de tuberculose rénale; rein crochu dans l'autre cas alors qu'à l'intervention le néoplasme trouvait encore limité aux 2/3 supérieurs et néo-pleurisme enlevable.

25 Juin.

Péritonite par perforation en amont d'un rétrécissement tuberculeux du jéjunum. — M. M. Santy et C. Colson. Malade de 39 ans, atteinte d'urgence sur le diagnostic de péritonite par perforation. Celle-ci siège au grêle, à 10 cm. d'un rétrécissement en virole. Anatomie au pied de l'anus. Extirpation du segment malade. Sulfamidobiphenyl, 19 jours plus tard, résection intra-abdominale. L'autopsie extérieure au ras de l'anastomose conservée. Guérison. L'examen histologique montra la nature tuberculeuse des lésions, déjà soupçonnée par les antécédents et l'histoire clinique antérieure.

Etat anatomique d'une anastomose gastro-duodénale au bouton de Villard, après une gastrectomie type Kocher. — M. M. Rochet et M. Michard. L'auteur a pratiqué au cours d'une gastrectomie du moignon, faite pour extraire le bouton rompu dans l'œsophage. La région anatomique est soumise sans réticence, admettant à peine l'extrémité du petit doigt. Stomatoplastie. Guérison. Les auteurs insistent sur les phénomènes inflammatoires consécutifs à la résection du bouton, insistent sur la nécessité d'une mise en place impeccable de celui-ci, préconisent enfin, après M. Santy, l'utilisation d'un bouton de gros calibre.

Abcès choroïdien à contenu uniquement fongueux dans les ostéomyélites résiduelles. Périostite de pièces. — M. Tavernier.

10 Juillet.

Réception des membres de l'Académie de chirurgie. Une observation de séminome bilatéral. — M. M. Fey et Bussac. Initialisation d'un séminome bilatéral, résection bilatérale postérieure s'agit-il probablement du 50^e cas connu.

— M. M. Chevassu n'a observé, sur 100 tumeurs du testicule qu'il a étudiées, que 8 cas de tumeurs bilatérales, parmi lesquels un seul séminome. Deux fois encore il observa une récidive sur le testicule opposé.

Septicémie à pyocyaniques guérie par l'action exstérilisante de la suppression du foyer rénal originel. — M. Chevassu. Femme de 29 ans. Lithiase rénale unilatérale droite. Température élevée et frissons. Présence de pyocyaniques dans les urines et dans la sueur. Hémodiures répétées tous les jours pendant 10 jours. Guérison. L'absence de foyers fœtaux, néphrectomie droite. Dès le lendemain, température normale. Les hémodiures restent positives jusqu'au 15^e jour. Guérison persistante. L'auteur insiste sur le caractère exceptionnel de valeur expérimentale d'une telle observation.

A propos de l'élus biliaire et des migrations cholestéro-duodénales des calculs vésiculaires. — M. M. Santy et M. M. Lataste. Ils présentent l'observation de 2 malades opérés sur le diagnostic d'occlusion aiguë. On trouve chaque fois un élus biliaire sans lésions intestinales irréversibles. Ablation du calcul et lithotomie complémenteaire. Guérison. Ils insistent sur le fait que l'occlusion biliaire locale ou de la rachéostomie, sur la valeur de l'hémostase associée, sur la nécessité de réhydrater et de rechlorurer ces malades. Discutent le devenir de la fausse cholestéro-duodénales d'après 2 observations nouvelles, ils conseillent de vérifier les voies biliaires chaque fois qu'il s'est agité le premier après guérison de l'élus. Vérification non chirurgicale, du moins radiologique.

Résection arthroïde transillacine dans les sacro-coccygites. — M. Tavernier aborde l'articulation à travers une résection de la fosse iliaque antérieure, évite toutes les parties malades et évite la cavité sacrée, évite les fragments osseux pris dans le cours de la résection. L'intervention est techniquement bien réglée : sur 8 observations, 7 relèvent des suites très simples. Une mort par hémorragie brutale de la fissure dans un cas où existait une fissure. Les 7 autres opérés commencent à marcher sans douleurs entre le 4^e et le 6^e jour. Cette technique est ainsi supérieure à la résection classique plus grave et plus mutilante. L'auteur pense

qu'elle donnera des résultats meilleurs et plus rapides que ceux obtenus par la cure héliomarine, mazine ou l'extraorthèse arthrocluse.

A propos de 55 cas de sciatique par hernie discale vérifiés opératoirement. — M. Petit-Dutaillis. L'auteur expose les résultats du diagnostic et de la thérapeutique.

Du point de vue radiologique, le placement d'un disque avec intégrité des vertèbres adjacentes n'a qu'une valeur d'orientation et reste un signe instable (40 pour 100). Le lésion lourde doit être élucidée. Les images de la dissection sont réduites à trois types essentiels : image d'arrêt, image lacunaire, image d'amputation radiologique. Elles n'ont d'ailleurs souvent qu'une valeur relative et c'est la déformation observée de profil, le malade couché sur le côté douloureux, qui entraîne le plus souvent la conviction. L'ablation chirurgicale de la hernie discale reste le traitement de choix des sciatiques de cette origine, mais l'indication opératoire doit vivre des échecs d'un traitement médical correct. Le lipiodol sera systématiquement évacué en fin d'intervention. Sur 55 cas opérés, par 55 opérations parfaites. Sur 37 cas suivis de 3 mois à 10 ans, 33 guérissons parfaits. Sur 8 malades opérés à un stade avancé, 2 guérissons seulement, les autres résultats restent défectueux.

11 Juillet.

La maladie du col vésical chez le nourrisson et l'enfant. A propos de 14 observations. — M. Boppe. L'auteur a pu observer 14 cas de maladie du col vésical de pyruques. Le signe capital est la perception d'un globe vésical. La recherche du résidu, la cystoscopie, l'urographie intraveineuse fournissent tous les éléments diagnostiques et pronostiques. Les lésions sont toujours graves et fonctionnelles. L'aspect pyélique et de l'infection sarcoïdique fréquente. C'est pourquoi tout enfant ou nourrisson pyruque, tout enfant éuristique qui n'est pas amélioré par le traitement médical et la rééducation, doit subir un bilan urologique complet. Quant au traitement, les auteurs les mêmes que chez l'adulte, la résection du col restant le remède essentiel.

La radiographie du col vésical par la méthode de la plaque de Kneise et Schober. — M. Wolfmann présente des radiographies qui montrent l'utilité appoin que peut fournir cette méthode au diagnostic de certaines affections du col.

Résultats éloignés de la pancréatocystomie gauche pour pancréatite chronique. Présentation de malades de films. — M. Mallet-Guy, communique 6 observations, montre que le diagnostic de pancréatite chronique sans lésion est facile et que la maladie est à la fois d'un rare, que le diagnostic de stricte localisation à la moitié gauche de l'organe est plus difficile et ne peut être affirmé qu'après une très minutieuse exploration opératoire, mais que dans ces cas la pancréatocystomie gauche, emportant la totalité des lésions, donne une guérison complète, stable et exempte de récidives.

Prostatectomie et vaccination pré-opératoire. — M. M. Michon et Duchon. Sur 160 prostatectomies réalisées depuis 1928 et qui avaient été précédées de la vaccination pré-opératoire, les auteurs n'ont déploré que 4 morts, soit 2,5 pour 100. Ainsi la baignoire de la prostatectomie s'apparente-t-elle à celle plus classique, de la résection trans-urétrale. Les rapporteurs insistent sur le fait qu'ils n'ont pas opéré de cas choisis mais de malades de tous ordres. Cette baignoire est le fait : 1^o de l'emploi systématique de l'antécécide épistatutaire ; 2^o de la vaccination pré-opératoire. Le vaccin utilisé est un poly-vaccin contenant les microbes les plus habituellement rencontrés dans les urines des prostatiques. L'immunité est obtenue en 9 injections. Une injection de rappel est pratiquée dans les opérations en 2 temps, un deuxième rappel, 12 jours après l'administration de l'adjuvant.

Sténose duodénale, sous-entérique de l'enfant. — M. Guilleminet. Dans un premier cas, le diagnostic radiologique était sûr du pylor. L'intervention ne montra qu'un duodénum moyennement distendu et rouge en ses deux premières portions. G. E. A. Persistance des vomissements. Réintervention : D1 et D2 sont énormes, transescentes. La position du pylor est normale, sans lésion. L'occlusion est complétée par un jéjunoduodénum complémenteaire. Guérison. Dans le deuxième cas, typique, le diagnostic de sténose sous-entérique est fait radiologiquement, confirmé opératoirement. Duodéno-jéjunostomie. Guérison.

Les maux de Pott à forme neuro-chirurgicale. A propos de 9 observations. — M. M. Ricard et Devic, à propos de 9 observations, insistent sur les caractéristiques de l'affection : origine vésigine, limitée, des vertèbres, évoluant vers le centre du canal rachidien, pour aboutir à un syndrome de compression médullaire par tumeur, avec paralysie. Pas de signes cliniques ou radiologiques de mal de Pott. Évolution apoplectique, rapidement mortelle, indiquée formellement la laminectomie. Sur les 9 cas opérés, 3 morts opératoires, 2 récidives mortelles, 4 succès dont 2 parfaits. Résultats favorables en regard du pronostic fatal.

Fracture méconne du col et pseudarthrose consécutive. A propos de 8 observations. — M. Muller (Etiennette).

12 Novembre.

Lobectomie pour abcès du poumon. Guérison. — M. M. Santy et Marcel Béron, chez un malade de 27 ans, porteur d'un abcès du poumon en plein lobe inférieur gauche, traité successivement médicamenteux, puis par pneumotomie et enfin par broncho-aspiration, réalisant au 20^e mois de l'évolution l'extirpation du lobe inférieur gauche sans anéplésie lobe. Suites troubles, puis guérison avec réexpansion progressive du lobe supérieur gauche. Les auteurs discutent de la pathogénie de ces suppurations chroniques, mentionnant l'importance de l'écoulement pulmonaire dans cette évolution. La pyocécologie rend inefficace la simple pneumotomie. Les résections atypiques sont dangereuses (embolie, hémorragie, fente bronchique). La lobectomie est donc la seule intervention logique pour l'abcès et le lobe malade dans son ensemble. Mais les conditions qu'elle requiert en limitent le champ, le grand danger étant l'infection pleurale post-opératoire. L'anesthésie locale, l'antiseptique pleurale opératoire, l'aspiration post-opératoire réduisent cependant les risques.

Quatre cas d'hypertrophie mammaire de la puberté. — M. Cotte montre par examens histologiques à l'appui qu'il s'agit là d'une hypertrophie vraie et non d'une adiposité localisée. Le syndrome est vraisemblablement sans la dépendance d'un dérèglement transitoire, pubertaire, de la sécrétion ovarienne, ou encore d'une hyperactivité sécrétrice de la glande au moment de la puberté, car on n'observe pas de récidive après traitement chirurgical, ni d'autres signes d'hypertrophie ovarienne. La gêne physique, plus encore morale, justifie en l'absence d'un traitement médical actif, un traitement radical qui donne d'excellents résultats.

Traitement chirurgical de l'hypertrophie mammaire. — M. Santy expose, avec schéma à l'appui, la technique opératoire de Schwannmann modifiée par Rembeur. A quatre reprises l'intervention lui a donné d'excellents résultats, « supérieurs », dit-il, à ceux qu'on peut attendre du procédé de Darquier » qu'il avait à deux reprises utilisé.

Papillome rénal diagnostiqué par l'urographie. — M. M. Perrin insiste sur la nécessité de l'urographie ascendante dans les hématuries qui n'ont pas fait leur preuve et sur la fréquence des images non classiques qui doivent cependant conduire à une intervention exploratoire.

Maladie du col d'origine nerveuse. — M. M. Jean Gibert et C. Cavalhier pensent qu'il est artificiel d'élimer des malades du col les dysuriques d'origine nerveuse. Ils proposent en outre de faire des observations de 9 malades guéris ou améliorés par la résection cervicale.

19 Novembre.

Section du nerf carré crural, opération complémentaire de la section de l'obturateur. Les arthrites sèches de la hanche. — M. Tavernier. A propos d'une observation où la section de l'obturateur avait supposé que les douleurs antérieures et internes, montre que la section du nerf carré crural, accessible par une intervention technique simple, permet de supprimer les douleurs festées récidivantes.

Ostéopore post-traumatique des os du carpe. — M. Patel. Il s'agit d'une fracture méconne de l'extrémité inférieure du radius gauche. Poignet globuleux, chaud, douloureux. Impotence fonctionnelle complète. Symptôme de péri-huméral sur 10 cm. Six mois plus tard, guérison anatomique et fonctionnelle.

Hémorragie viscérale après les interventions osseuses chez l'enfant. — M. M. Guilleminet et Roy, commentent 2 observations, incriminant, sans conclure formellement, le traumatisme d'un tissu riche en moelle osseuse, chez un sujet encore jeune.

Pancréatite enkystée. — M. M. Badolle (Renne). M. Mallet-Guy, rapporteur. Malade de 42 ans. Drame abdominal épuisé par pancréatite et calcul mélicolique (colélitie) gauche. Guérison immédiate sans apparition péritonéale, 12 jours après, d'une voussure épigastrique, reflétant l'œdème en haut et à droite, qui se résorbe spontanément en quelques mois. A ce propos, statistique à l'appui, l'auteur expose les bons résultats du traitement médical par la greffe de l'acide chlorhydrique directe. Il pense que malgré ses difficultés classiques, le diagnostic peut être souvent fait. Quant à la résection d'un pseudo-kyste, elle est certainement très exceptionnelle. Il devint s'agir en l'occurrence d'un simple épanchement séro-hémorragique.

Deux cas de névrome kystique du sacro-coccygien. — M. M. Roman et Palluel (Saint-Julien-en-Genois). M. P. Bertrand, rapporteur. Deux malades opérés successivement pour un syndrome d'occlusion fœtale guéris, l'un par la simple laparotomie, l'autre après exsection du ceco-ascendant par une iléo-transverseomie terminale. Les auteurs discutent longuement la pathogénie de cette exceptionnelle et curieuse affection : théories mécaniques, parasitaire, infectieuse. Dans tous les cas la pronostic est habituellement bénin. Il faut rechercher et guérir une lésion digestive, type ulcère d'écoulement, infection associée.

R. GUILLET.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 651.

Sarcome mélanique du foie

Par LOUIS RAMOND,
Médecin de l'Hôpital Lasec.

M. P., est un manoeuvre de 58 ans. Il est entré à l'hôpital il y a quelques jours — le 11 *Septembre 1943* — pour des douleurs dans l'hypocondre droit, de l'augmentation de volume de son ventre et une très grande fatigue.

Le début de ses maux remonte aux premiers jours du mois d'*Avril 1943*. Il s'est manifesté tout d'abord par une certaine gêne douloureuse dans tout le côté droit du corps au voisinage de la ceinture. Ses douleurs, qui siégeaient à la base de l'hémi-thorax droit et dans l'hypocondre droit, étaient augmentées par la marche, par les efforts et même par des inspirations profondes. Elles ont permis cependant à cet ouvrier de travailler jusqu'au mois de *Septembre*. Elles ont augmenté progressivement d'intensité et leur violence est devenue telle qu'elles ont obligé ce malade à cesser toute activité et à garder le lit à partir du 2 *Septembre*. Actuellement, ces douleurs sont permanentes, sourdes, et elles empêchent souvent le sommeil par leurs exacerbations passagères qui surviennent aussi bien la nuit que le jour.

En même temps qu'il s'est mis à souffrir de son côté droit, M. P., a vu son ventre augmenter peu à peu de volume et devenir sensible au toucher dans toute sa partie supérieure droite.

De plus, il a senti peu à peu ses forces diminuer, et c'est, dit-il, ayant sa fatigue générale que ses douleurs qui lui ont permis de s'aller démentir.

Il a beaucoup maigri et il a perdu 15 kg. depuis six mois.

Pourtant, malgré une diminution réelle, mais légère, de son appétit, il mange encore assez bien, sans avoir jamais ni nausées ni vomissements. L'absorption des repas n'exerce, d'ailleurs, aucune influence sur ses douleurs. Après avoir mangé, il se plaint seulement d'éprouver une sensation de pesanteur stomacale et d'être alors pendant quelques instants couvert de sueurs abondantes.

Il a des garde-robes normales et régulières.

Jamais autrefois il n'a souffert de l'estomac ni du foie. Il n'a même jamais été malade jusqu'en *Avril 1941*, époque à laquelle il a subi l'émoulement de l'œil droit « pour une tumeur », paraît-il.

Il affirme n'avoir jamais bu plus que de raison.

Il n'a pas eu d'enfants.

Si femme est bien portante. Elle n'a jamais fait de fausses couches.

A le voir, cet homme à un faciès normal, non émacié, ni décoloré, ni teinté par de l'ictère ou de la couperose. Sa prothèse oculaire droite, mobile, est si bien faite que, à première vue, on ne distingue pas son œil artificiel de son œil gauche sain. En le découvrant, on voit son abdomen proéminent légèrement. L'ombilic n'est cependant pas déplissé. On remarque sur la partie droite du ventre quelques veines superficielles nettement visibles, sans qu'on puisse parler vraiment de circulation veineuse collatérale.

Au palper, on sent un foie énorme et très dur, dont le bord inférieur atteint l'ombilic sur la ligne médiane, tandis que, de là, il descend obliquement à droite jusqu'à l'épine iliaque antérieure et supérieure droite, et que, à gauche, il remonte jusqu'au rebord des fausses côtes qu'il atteint sur la ligne mamelonnaire. La surface de ce foie est unie, non marronnée. Toutefois, entre le lobe droit et le lobe gauche du foie on sent une dépression assez pro-

fonde, comme si l'hypertrophie prédominante du lobe droit lui faisait surplomber le lobe gauche. Le foie dans toute son étendue est légèrement sensible à la palpation.

La perception du signe du glaçon à sa surface permet d'affirmer l'existence d'une ascite. Cet épanchement intrapéritonéal est, du reste, peu abondant. Il y a seulement un peu de matité dans le flanc gauche (le flanc droit est mate à cause de la présence du foie). Il n'y a pas de perception de flot transabdominal.

Partout ailleurs que là où on se trouve le foie hypertrophié le ventre est souple et indolore.

La rate n'est pas appréciable au palper ni à la percussion.

Il n'y a pas d'ictère, ni même de subictère.

La langue est un peu sale; mais elle est humide. Les urines sont brun foncé, presque noires. Émises plus claires, elles se fonnent à l'air peu à peu pour acquiescer la couleur noire que nous leur voyons dans le bocal. Traitées par l'acide nitrique nitreux, elles noircissent immédiatement d'une façon intense. L'examen chimique n'y décelé ni sucre, ni albumine, ni pigments biliaires, mais de l'urubiline en assez grande quantité. La diuresis oscille chaque jour entre 500 et 800 g.

Les garde-robes, pâteuses, de couleur et de constance normales, sont régulières.

L'examen des poumons, des plèvres et du cœur montre le parfait état de ces organes. La tension artérielle au Vague est de 12 x 7. Il y a un peu d'œdème bimallolaire. Il n'existe nulle part d'adénopathies.

Le système nerveux est indemne. Tous les réflexes tendineux et cutanés sont normaux. La pupille gauche réagit parfaitement à la lumière et à la distance. Il n'y a pas de tremblement des doigts.

La température est normale.

De tout ceci il résulte que ce malade présente avant tout un très gros foie dur et un peu sensible, sans splénomégalie, mais avec un peu d'ascite.

1° Assurément devant une telle hépatomégalie, accompagnée d'une légère ascite et d'un peu de circulation veineuse collatérale abdominale et d'œdème mallolaire, chez un manoeuvre de 58 ans, l'idée d'une cirrhose alcoolique hypertrophique du foie serait la première à venir à l'esprit. Elle n'est pas admissible pourtant à cause de l'absence de splénomégalie, de signes de dyspepsie thylique ou d'atteinte du système nerveux périphérique par l'alcool. Du reste, cet ouvrier ne s'est jamais adonné à la boisson, et son foie est trop dur, trop irrégulier, trop douloureux à la pression pour être un foie cirrhotique.

2° On pourrait aussi évoquer la possibilité d'un foie cardiaque en raison de l'œdème des membres inférieurs, de l'ascite, de la sensibilité hépatique au palper. Mais il n'existe aucun autre signe d'insuffisance cardiaque et l'auscultation du cœur apprend que cet organe est tout à fait normal.

3° Il serait légitime de discuter la syphilis du foie, d'autant plus qu'on pourrait considérer comme un résultat d'une syphilis sévère si elle n'est que le lobe droit du lobe gauche de l'organe. Mais le foie n'est pas assez irrégulier; la rate n'est pas hypertrophiée; on ne trouve pas d'antécédents ou de stigmates de syphilis. Le Bordet-Wassermann est négatif dans le sang.

4° L'hypothèse d'abcès dysentérique du foie ne peut pas retentir longtemps l'attention: cet homme n'a jamais été aux colères; il n'a jamais eu de dysenterie; il n'a pas de fièvre; et son foie est bien trop dur pour être un foie suppuré.

5° Quant au kyste hydatique du foie, il n'est pas discutable. Certes, il pourrait donner un assez gros foie, mais il se retirerait pas au palper sur l'état général; il ne serait pas douloureux au palper; il ne s'accompagnerait pas d'ascite.

6° On en arriverait donc très vite au diagnostic de cancer du foie en se fondant, non seulement sur l'énorme hypertrophie dure du foie sans splénomégalie, mais aussi sur l'état du sujet, ses troubles digestifs vagues, l'altération rapide de son état général et son très grand amaigrissement. On précéderait même que ce cancer hépatique est un cancer secondaire, parce qu'il s'accompagne de douleurs et d'ascite, symptômes qui font défaut dans le cancer primitif du foie qui est un cancer massif, profond, « en ananas », séparé du péritoine par une coque de parenchyme hépatique sain.

Cependant, ce cancer du foie est bien peu marronné contrairement à l'habitude des cancers hépatiques secondaires. D'autre part, nous ne trouvons aucun symptôme dyspeptique, gastrique ou intestinal, révélateur du siège du cancer primitif sur le foie digestif. Il est vrai que de nouvelles recherches, telles que l'examen radiologique de l'estomac et de l'intestin, le toucher rectal, la recherche du sang dans les selles... pourraient nous permettre de déceler un cancer digestif passé inaperçu jusque-là.

Mais point n'est besoin de tant de recherches pour affirmer que nous avons affaire à un sarcome mélanique du foie.

En effet, chez ce pauvre manoeuvre, nous trouvons réunis tous les éléments classiques de ce diagnostic. Jugez-en vous-mêmes.

1° Le sarcome mélanique, ou mélanosarcome du foie, réalise en clinique une hépatomégalie énorme et dure à l'augmentation rapide, régulière le plus souvent, mais parfois irrégulièrement bosselée, sans splénomégalie, mais avec troubles digestifs et amaigrissement rapide.

2° Il est toujours secondaire à un sarcome mélanique qui ne peut provenir que des cellules pigmentaires de la choréide ou de la couche muqueuse de Malpighi de la peau. Aussi ne l'observe-t-on que chez des sujets qui ont, quelque temps auparavant, subi l'ablation d'un poil noir ou une tumeur mélanique ou l'ablation chirurgicale d'une petite tumeur cutanée, un nevus pigmentaire dégénéré.

3° Enfin, le sarcome mélanique du foie s'accompagne très souvent de mélanurie, c'est-à-dire de l'émission d'urines, d'abord claires, qui noircissent progressivement à l'air ou plus rapidement sous l'influence de l'acide nitrique nitreux, sans qu'on puisse y découvrir des granulations de mélanine comme dans le sarcome mélanique du rein.

Le pronostic à porter dans ce cas est fatal et à brève échéance. L'évolution habituelle du mélanosarcome du foie ne dépasse guère deux à trois mois à partir du moment où le diagnostic en a été fait.

Le traitement, en l'état actuel de la science, et devant l'impuissance de la chirurgie et des agents physiques à guérir ce malade, doit être palliatif et symptomatique. Voici notre ordonnance :

1° Repos au lit et alimentation variée en rapport avec l'appétit et les possibilités digestives du sujet;

2° Absorption médicamenteuse, le matin de 1 g. 20 de chlorure de morphine;

3° Ingestion biquotidienne d'un coctail polyorganique : thyro-hépatopancréatique;

4° Applications de cataplasmes chauds laudanais sur la région hépatique douloureuse;

5° Au cas de douleurs trop vives injection de morphine associée à de l'huile camphrée.

EPILOGUE.

Mort le 19 *Octobre 1943*. A l'autopsie, le foie pesait 6.200 g. Tout son lobe droit, énorme, réalisait une forme massive typique de mélanosarcome et présentait à sa surface et surtout à la coupe un aspect granité caractéristique par accumulation de pigment mélanique en certains points.

NOTES DE MÉDECINE PRATIQUE STOMATOLOGIE

PUBLIÉES PAR LES SOINS DE M. DECHAUME

Manifestations à distance des infections dentaires

Toute infection dentaire, ligamentaire ou gingivale peut s'étendre d'abord par contiguïté, provoquant des lésions muqueuses, cellulaires, osseuses (ou sinusiennes), ganglionnaires; ce sont là des complications banales, pour lesquelles il est facile de remonter à la cause. Il existe également des troubles régionaux ou généraux d'origine réelle. Enfin l'infection peut provoquer des manifestations à distance sur n'importe quel appareil (occomotrice, circulatoire, sanguin, urinaire, génital, digestif, respiratoire, nerveux, cutané). Celles-ci sont souvent méconnues et toujours discutées. Elles nous ont été révélées en France par Teller des 1903. Les Africains en ont décrit les diverses modalités sous le nom d'infections focales.

Entre beaucoup d'autres, l'observation suivante nous paraît intéressante à relater :

Le jeune O., nous en amène le 9 Mai 1940 pour une maladie carieuse qui évolue depuis Mars 1938 de façon presque cyclique, écartant les nombreux médecins qui ont été consultés, ainsi que nous l'apprend l'interrogatoire.

Le 25 Novembre 1931 de parents en bonne santé, l'enfant a toujours été bien portant.

En Mars 1938 il fait une pérorie crise caractisée par un début brutal, des douleurs très violentes ayant leur maximum dans le fond de l'orbite gauche, une température à 39-40, une poussée d'écéma sur les deux mains. Un examen médical ne montre rien d'anormal; un ophtalmologiste conclut peut-être que la vue est normale et que l'œil ne présente aucune inflammation. En huit jours tout rentre dans l'ordre.

En Décembre 1938 les incidents se reproduisent avec les mêmes caractères, d'une durée de six jours. Puis, des crises analogues surviennent en Mars 1939 (six jours), et Décembre 1939 (cinq à six jours), et en Mars 1940 (trois jours). A chacun de ces épisodes, différents médecins ou spécialistes (ophtalmologiste, oto-rhino-laryngologiste, neurologiste) sont consultés, des radiographies de la face et du crâne sont prises. Tous, sans diagnostic précis, se contentent de prescrire des comprimés d'aspirine. Un seul pense à une étiologie dentaire.

Lorsque je vois l'enfant pour la première fois, en Mai 1940, l'examen local montre quelques caries dentaires au maxillaire supérieur droit (cavité et molaires), mais qui ne semblent pas devoir jouer un rôle certain. Je demande à le revoir plus tard, au cours d'une crise, car j'hésite à incriminer une étiologie dentaire.

Deux nouvelles crises se produisent, analogues aux précédentes, une en Décembre 1940, l'autre en Mars 1941. Cette dernière est précédée d'une infection apicale de la canine temporaire supérieure gauche avec odème atteignant l'angle interne de l'œil. Un chirurgien dentiste conclut que la trépanation de cette dent qui constitue le diagnostic de l'infection. En même temps, un traitement général est institué avec du propion.

Le 17 Mai 1941 seulement, l'enfant nous est amené pour la deuxième fois. L'examen clinique montre, dans la région canine supérieure gauche, une tuméfaction du maxillaire qui fait penser soit à une ostéite fibreuse, soit à une pyélite périacinaire autour de la couronne de la canine permanente supérieure gauche. La radiographie n'apporte aucune précision.

Le 19 Mai 1941, intervention sous anesthésie locale : évacuation de la canine temporaire supérieure gauche. L'examen de l'exploration de l'alvéole qui révèle l'existence d'un kyste parodontaire du volume d'un noyau de cerise, boursé de fongosités. Le sac périacinaire de la canine permanente est intact. Les suites opératoires sont excellentes.

Dans les années suivantes, l'enfant suit régulièrement semble guéri.

Le 1^{er} Juillet 1943, sa mère nous l'amène après une crise, survenue quelques jours auparavant, analogue aux précédentes, avec des vomissements en plus. L'examen local révèle l'existence d'un kyste périacinaire autour de la couronne de la 2^e prémolaire supérieure gauche. Une radiographie confirme ce diagnostic.

Le 7^{er} Juillet, intervention sous anesthésie locale : évacuation du kyste et extraction de la 2^e prémolaire. Les suites opératoires sont normales.

Il est encore trop tôt pour conclure d'une façon absolue tant il est curieux qu'une « infection focale » puisse connaître des périodes de latence complète aussi longues et une évolution aussi cyclique. Il est cependant primordial que l'infection dentaire a joué le rôle primordial dans la genèse de ces accidents, puisque la suppression du foyer a

été suivie d'une rémission de deux ans. C'est que la pathogénie des complications à distance des infections dentaires est plus complexe qu'on ne le pense. La théorie septicémique n'explique qu'un petit nombre d'entre elles. En fait, 5 théories peuvent intervenir isolément ou en association :

1° La pyrophagie (Lebedinsky) mérité plus qu'un intérêt de curiosité. Habituellement, à point de départ buccal (pyorrhée alvéolo-dentaire généralement), elle est due aussi à l'origine nasale, respiratoire (bronchique...) ou périorale.

Une fois dans la cavité gastrique, les globules de pus sont rapidement détruits et les microbes phagocytés, c'est-à-dire intracellulaires, mais hors d'état de nuire. Seuls les microbes extra-cellulaires resteront pathogènes. C'est en effet une erreur de croire que la sécrétion acide de l'estomac supprime toute vie bactérienne. La présence de bactéries dans le tube digestif est un phénomène banal; par leur action distastique, les bactéries asphyxiques aident considérablement la digestion. Ces bactéries pathogènes réactives du pus deviennent la cause de formation d'acide lactique et d'acide butyrique dans la cavité buccale, ce qui rend le contenu gastrique hyperacide. Il en résulte l'évacuation plus rapide de l'estomac dans l'intestin d'aliments n'ayant pas encore subi complètement la digestion gastrique. L'acidité intestinale étant insuffisante pour neutraliser l'acidité du contenu gastrique évacué trop tôt, le pylore s'ouvrira et se fermera spasmodiquement. Bientôt le contenu intestinal deviendra hyperacide, d'où impossibilité de l'action digestive intestinale (qui s'opère normalement en milieu alcalin).

Une fois parvenu à la moelle épinière de la muqueuse protectrice crée une porte d'entrée pour toutes les infections. Aussi les microbes pathogènes vont :

a) Soit cultiver dans la cavité digestive et les parois du tube digestif... L'infection, d'abord envahit puis paraitelle, va provoquer gastrite, entérite, appendicite, colite. Elle pourra même remonter vers le pancréas, le foie (cholécystite, angiocholite).

b) Soit passer dans la circulation générale... Les microbes absorbés par le système veineux des capillaires portes (exceptionnellement par les chylifères et le canal thoracique) vont :

Soit s'arrêter dans le foie (syndrome bucco-entéro-hépatique) d'où hépatite infectieuse aiguë ;

Soit après avoir franchi le barrage hépatique, passer dans la circulation générale. Ils peuvent alors se fixer dans les reins et devenir les éliminer (syndrome bucco-entéro-rénal) d'où : phlegmon péri-néphrétique, pyélonéphrite... Il peut se produire de façon analogue des syndromes bucco-artérielle, vasculaire, cutané, nerveux, respiratoire ;

Soit donner une septicémie.

c) Soit être éliminés, après résorption de leurs toxines... Ce processus associé aux deux autres donne un syndrome d'intoxication chronique. Les malades fatigués, incapables d'effort, se plaignent de partout et nulle part; ils sont amaigris, anémiques, avec légère anémie, de l'albuminurie.

d) La septicémie est bien classique. On peut schématiser de la façon suivante les différentes étapes de son évolution : existence d'un foyer infectieux ; production de déchets microbiens copieux ou disséminés ; lyses microbiennes ultérieures ; localisations viscérales multiples qui s'accompagnent d'une fixation ou d'une colonisation des germes ; troubles généraux du métabolisme tenant aux destructions cellulaires ; enfin inondation ou non du milieu sanguin à la période préagone. Qu'il nous suffise de signaler en outre que, en général, pour son apparition le microbe n'est pas. Il faut des conditions prédisposantes au terrain (âge, causes de débilitation, diminution de résistance de l'organisme) ou dues à l'exaltation de virulence du microbe ou des causes favorisantes locales : traumatisme opératoire, avulsion dentaire, refluxement des produits septiques dans les canaux, accidents périodontiques aigus.

3° Les infections focales (Fr. Billings, Rosenow, Teller). — Les foyers infectieux, granulomes ou

pyorrhée (cette théorie s'applique d'ailleurs aussi aux foyers amygdaliens, gémato-urinaires, digestifs, hépatobiliaires...) à différents leurs produits septiques dans la circulation générale en quantité minime, mais de façon continue et prolongée, créant un état septicémique latent qui se trahit un jour par « des manifestations infectieuses secondaires, localisées à un organe distant du foyer primitif ». Pour les auteurs américains, Rosenow en particulier, l'agent responsable est le *Streptococcus viridans* non hémolytique, Kricheldorf et Seguin mettent l'importance des anaérobies de prédilection comme les entérocoques et Grandclaude et Lesbre la rareté des streptocoques hémolytiques ou viridans et l'importance des strepto-entérocoques non hémolytiques.

4° Théorie des réactions secondaires. Microbes de sortie. — Cette théorie fondée sur : le phénomène de Koch, la réaction à la tuberculine, l'expérience de Sauerbrey, le phénomène de Schwarzmann, Rosenow l'expose ainsi :

« Les réactions secondaires ne présentent pas un caractère strictement spécifique ; elles peuvent être provoquées par un germe (ou ses toxines) différent de celui qui a été injecté en premier lieu. Mais toujours les accidents morbides qui se déclarent sont dus aux germes de l'infection première. Donc, chez un animal ou chez l'homme, une *état d'infection latente ou inapparente*, certaines réinfections mineures, dues à des microbes banals, réveillent la virulence des agents microbiens de ladite infection latente, les font sortir de leur foyer et leur redonnent le pouvoir pathogène. Suivant la pittoresque expression de M. Nicolle, ces germes réactifs sont des microbes de l'infection première. Ils nous comprennent maintenant comme l'une des nombreuses influences morbides, des contaminations inévitables auxquelles nous expose la vie journalière, le strepto-entérocoque sortira du foyer granulomateux dentaire pour envahir le sang, se localiser sur les articulations ou infecter un organe, cœur, poumons, reins, cerveau...

Infection à l'origine première. — Les germes de l'infection première, nous les appelons les termes de « *état d'infection d'étiologie jusqu'à ce jour mystérieuse, cryptogénétique*, pour employer un mot barbare, mais scientifiquement approprié. » Le tropisme explique les déterminations inflammatoires si variées, pour des germes la plupart du temps d'une espèce unique.

5° Théorie amyphagétique. — D'autres auteurs considèrent que les déchets septiques des foyers infectieux (buccaux en l'occurrence) ou la résorption des produits de désintégration protéique, sont susceptibles de déterminer une rupture de l'équilibre humoral, état amyphagétique révéle brusquement sous une forme quelconque. Comme conclusion à une magnifique observation de parakérose cutanéo-écumeuse guérie, sans traitement local, après ablation de foyers infectieux dentaires, Ravaut dit : « Nous insistons sur le fait que, chez des sujets porteurs d'un foyer d'infection ou d'une cause d'intoxication chronique, la sensibilisation se fait lentement, insidieusement, reste latente jusqu'à un jour où un incident banal la révèle brusquement sous forme d'une manifestation secondaire. Elle éclate à la suite d'ingestion d'aliments, de frictions par exemple ; à la suite d'absorption de médicaments, de contact avec des substances irritantes, parfois même sous l'influence du grignotage et des frotements. Ces états de sensibilisation présentent des degrés d'intensité variable. La cause provoque une crise, chez un sujet normal, ou peu sensibilisé, ne détermine aucun incident, ou une légère réaction passagère ; chez un sujet fortement sensibilisé, elle est déchaînée et donne lieu à une crise au cours de laquelle les troubles divers plus ou moins durables et récidivants selon les phases de l'état de sensibilisation. »

Il faut avoir ces notions présentes à l'esprit en présence de toute maladie dont l'origine n'est pas évidente, aussi curieuses que soit l'évolution, comme en fait foi l'observation de notre petit malade.

M. DECHAUME.

CHRONIQUES VARIÉTÉS • INFORMATIONS

L'hygiéniste peut avoir raison, ou l'histoire d'une épidémie

Dans un article paru le 25 Février 1939 dans *La Presse Médicale* sous le titre : « Les réfugiés espagnols peuvent-ils devenir, au début de l'été, la source de deux épidémies parasitaires en certaines régions de France ? » nous disions :

« Les réfugiés espagnols venant de la région où existent les maladies parasitaires suivantes : fièvre récurrente et surtout *paludisme*, peuvent, dès que les jours chauds seront arrivés, propager ou implanter ces affections en France. Cette éventualité n'est à redouter que si ces individus suspects sont cantonnés dans les pays où existent les arthropodes vecteurs de ces maladies. »

Or, à la suite d'une enquête que nous venons d'effectuer sur le paludisme dans la région de Perpignan, nous avons eu l'occasion de constater sur place que notre avertissement de 1939 n'avait pas été émis à la légère.

Qu'on n'ait pas consulté les spécialistes ou qu'on n'ait pas tenu compte de leurs avis n'est pas pour nous surprendre. Nous le disons non pour en faire reproche à l'Administration d'alors, mais bien plutôt pour constater une fois de plus que l'avis médical passe fatalement au second plan lorsque les nécessités impérieuses, et contre lesquelles on ne peut rien (et ce fut le cas), viennent brutalement se produire.

Il nous a paru cependant bon de relater l'histoire que l'on va suivre pour prouver, s'il est besoin, que les médecins ne sont pas uniquement des « empêcheurs de danser en rond », des « prophètes de malheur », des « gens qui s'occupe de ce qui ne les regarde pas », mais que de temps à autre s'élevaient la voix, celle qu'ils posent qu'un renseignement donné à temps, sur une question qu'ils connaissent, peut rendre service et qu'il y a intérêt, quand faire se peut, à suivre leur avis.

HISTOIRE DE L'ÉPIDÉMIE PALUSTRE DE 1939 À 1943 DANS LE ROUSSILLON.

Nous devons tout d'abord jeter un bref regard en arrière si nous voulons mieux comprendre les craintes que nous avons manifestées en 1939.

LE PALUDISME AVANT 1939. — Tout le monde est d'accord pour admettre que dans cette région le paludisme existait autrefois avec intensité. C'est ainsi que nous lisons dans une thèse de 1892 soutenue à Montpellier par le docteur P.-E. Pujol à propos de la fièvre intermittente pernecieuse à Argelès : « On la voit résumer d'une manière générale sous toutes ses formes et sous les aspects les plus variés, depuis l'accès le plus simple, le leucémique caractérisé, le plus bénin jusqu'à sa forme larvée la plus obscure et l'accès pernecieux le plus grave. » Cependant le paludisme, comme partout en France continentale, s'éteignit peu à peu, ou tout au moins se mit en voie d'extinction.

Nous influença assez mal érudite d'apports coloniaux, une poussée de paludisme se produisit de 1915 à 1917, et jusqu'en 1921 Payré peut trouver encore quelques cas de paludisme autochtone ; en pratique, et toujours le *Plasmodium vivax* qui est en cause. Puis peu à peu tout rentre dans l'ordre, et jusqu'en 1939 tous les témoignages des médecins locaux et des laboratoires concordent pour dire que le paludisme avait disparu.

Pourtant, l'hôte vecteur, lui, était toujours présent. C'est ainsi que dans sa belle thèse sur les gîtes anophéliens Massot, s'appuyant sur les études de Duboscq et Juillet pendant l'épidémie de 1915-1917

ainsi que sur ses recherches personnelles, confirmées par Séguin, signale la présence très abondante de *Anopheles maculipennis* dans la plaine et celle plus rare de *Anopheles bifurcatus* (mais surtout en s'éloignant de la mer). Bien entendu, à cette époque il ne pouvait pas avoir fait l'étude des races de *maculipennis*, mais ses constatations suffisaient à rendre très suspect un pays anciennement palustre et où l'affection se réinstallait avec tant de facilité, bien que, nous dit-il, la population ait été fortement diminuée.

LE PALUDISME APRÈS 1939. — C'est alors que dans une telle région arrivent brusquement, en Janvier et Février 1939, 418.380 Espagnols, enfants, femmes, vieillards, soldats. Ces malheureux viennent soit de régions palustres, soit de régions saines, mais avaient passé souvent dans des régions où la malaria sévit.

L'histoire médicale de cet exode nous est contée d'une façon très intéressante par Fabregas-Réal dans sa thèse de 1942 et par Lapeyssonnie, en ce qui concerne plus spécialement le paludisme, dans une autre thèse de 1941.

Grâce aux documents recueillis avec soin par ces auteurs, on peut suivre facilement la marche de l'épidémie.

Les Espagnols furent d'abord internés dans de vastes camps occupant pratiquement toutes les plages littorales d'Argelès à l'étang de Sales, c'est-à-dire la région la plus suspecte et la plus riche en anophèles. Il faut dire que devant le flux aussi brusque qu'important de réfugiés ou a paré au plus pressé et du mieux que l'on a pu. Du reste, très rapidement, 155.000 enfants, vieillards, femmes et blessés furent évacués hors du département. Il n'en restait pas moins vint que 214.000 militaires restaient dans les camps, dont 69.000 à l'est d'Argelès et 70.000 à l'ouest de Saint-Cyprien. Plus tard, lors de la guerre mondiale actuelle, on continua longtemps à maintenir dans ce camp des étrangers (en majorité des Espagnols) dont le rôle de réservoir de virus palustre pouvait être important.

Malgré les conditions les plus défavorables, l'état sanitaire ne fut cependant pas mauvais.

En Mai 1939, le paludisme (des redoutes) apparaît chez les internés : 224 cas au Barcarès, 97 à Argelès, 37 à Saint-Cyprien. Et l'épidémie continue en vase clos jusqu'à l'automne.

Malheureusement, l'anophèle veillait et le 4 Septembre 1939 apparaissent les premiers cas chez les gardiens des camps de Saint-Cyprien et du Barcarès (9 cas).

En fin Octobre 1939, l'épidémie ayant franchi les barrières, atteint la population civile des environs : les premiers touchés sont les 5 pêcheurs du sud de Canet-Plage, dont les unions se trouvent à l'embouchure de l'étang de Canet, c'est-à-dire à quelques mètres de la fin du camp de Saint-Cyprien. Ces pêcheurs communiquent rapidement l'infection aux habitants de Canet, puisque le docteur Estéu, médecin de la commune d'Argelès, voit 20 cas environ de paludisme primaire. De là, de proche en proche, quelques cas de malaria sont signalés à Elmes, Bages, etc., soit que le paludisme ait été contracté sur place, soit qu'il ait été pris à Canet-Plage, foyer initial du paludisme local.

En 1940 il ne semble pas que l'épidémie se soit beaucoup éteinte ; elle paraît toujours cantonnée avec la même intensité faible dans la plaine proche de Canet.

En 1941, par contre, bien que nous soyons déjà loin de l'exode et que les camps aient été en partie supprimés, nous assistons à une explosion assez brusque et assez massive du paludisme. Elle débute par quelques cas en Juin, Juillet et Août, pour devenir importante au début de Septembre. C'est ainsi

que de Septembre à Octobre, dans le petit village de Canet, le docteur Estéu recense 128 cas de paludisme, dont 10 contractés par le laboratoire. De même à Saint-Cyprien, on voit 30 cas en quarante jours, 4 à Saint-Nazaire, 2 à Alet, 4 à Argelès, etc.

Dans tous les cas, il s'agit de fièvre bénigne (*Plasmodium vivax* sur plus de 100 lames examinées par le docteur Canet). On compte qu'en 1941 environ 300 personnes furent atteintes, dont plusieurs firent et leur accès à Perpignan, dans les villages voisins et même à la montagne. Le lieu de contamination étant principalement Canet-Plage.

En 1942 l'épidémie diminue et, d'après les renseignements que nous avons pu obtenir, seul le foyer de Canet a subsisté avec une certaine intensité : 120 malades au village et 22 au domaine de Les Jours.

En 1943, au mois de Juin, nous n'avons pu à Canet observer qu'un indice épidémique de 5 pour 100 chez les anciens malades et constater la présence, que de 2 cas de *Plasmodium vivax* sur 36 prises de sang, plus 1 cas à Perpignan chez un jeune homme contaminé en automne à Canet. A cette même date, le docteur Estéu nous a dit avoir encore observé que 7 cas de recrudescence dans sa clientèle. Nos autres confrères des villages de la plaine n'ont également vu que quelques cas isolés, provenant de contamination à Canet. Mais que sera l'automne ?

L'ANOPHELIOSIS. — Parallèlement, nous avons repris l'étude de l'anophéliosisme local et nous avons trouvé partout, en abondance, l'*Anopheles maculipennis* des races suivantes : *typicus*, *noveboracensis* et *emarginatus*, mais jamais nous n'avons vu les races *barbari* et *labouchaei*, si dangereuses en Corse ; la présence des races *atroparvus* et *canaliculatus*, bonnes vectrices du paludisme aux Pays-Bas et dans la Péninsule ibérique, nous montre que le danger existe et nous explique pourquoi.

En résumé :

Cette instructive histoire nous prouve que dans le Roussillon un certain nombre de conditions favorables sont réunies pour qu'une épidémie palustre se développe, à la condition qu'il y ait un apport massif de virus.

De plus, l'épidémie ne s'éteint pas aussi rapidement que dans la région parisienne, puisque la poussée la plus importante s'est produite en 1941 alors que le réservoir de virus introduit, en 1939 avait, dis-jars, de la région et qu'en 1933 nous avons pu retrouver encore des cas assez facilement. Nos craintes de 1939 n'étaient donc pas sans fondement.

Cependant, bien qu'aucune mesure vraiment importante n'ait été prise, il convient de constater qu'après l'évolution de quatre ans le foyer tend à se localiser à Canet, son point de départ, et à s'éteindre. Ne doit-on pas alors faire remarquer que jusqu'à présent nous n'y avons pas trouvé les races anophéliennes si dangereuses que l'on trouve en Corse, seul département français où le paludisme sévise encore avec intensité ? D'autre part, la faune anophélienne n'est pas composée uniquement de races franchement anophéliennes dans la région parisienne, ce qui explique la disparition plus lente du paludisme dans le Roussillon.

Nous sommes donc en plein dans une région de transition où le paludisme tend normalement à disparaître, mais non sans quelques retours offensifs brutaux, dont qu'un nouvel apport de virus important se produit, comme s'il ne quittait qu'il regrette une terre dont il fut le maître incontrôlé.

Puisse cette leçon servir et éviter à l'avenir, si possible, l'apport de masses inappréhensibles dans une région si hospitalière à la malaria !

JACQUES SURTEY.

(Institut National d'Hygiène, Centre de Marseille.)

Nos Échos

Naissances.

— Le docteur ANDRÉ CORTEIL, chef de Laboratoire à la Faculté de Médecine de Paris, et Madame, sont heureux de faire part de la naissance de leur fils *Jean-Michel*, (Paris, 21 Septembre 1943).

— Michèle et Annie FEUX ont le plaisir d'annoncer la naissance de leur petit *serpentin Marie-Noëlle*, (17 Septembre 1943, De la part du docteur J. FEUX, 70, rue, avenue Alphonse, Saint-Maur).

— Le docteur et Madame PIERRE ANGLADE sont heureux de faire part de la naissance de leur fille *Anne-Marie*, (Le 17 Octobre 1943; Charente-Maritime, La Rochelle).

— Le docteur J. Jacques DENARDY et Madame, de Bordeaux, ont le plaisir de faire part de la naissance de leur 4^e enfant, leur fils, *Bernard*, (18 Octobre 1943).

— Le docteur et Madame PAUL GERMAN ont le plaisir d'annoncer la naissance de leur second enfant *Eliane-Edith*, (Falaire, le 16 Septembre 1943).

— Le docteur et Madame RAPHAËL MARIAT sont heureux de faire part de la naissance de leur fille *Parvix*.

— Le docteur P. ARNOUX, interne des Hôpitaux de Paris, et Madame, sont heureux d'annoncer la naissance de leur fille *Brigitte*, (Paris, le 13 Octobre 1943).

— Christiane et Béatrice GIRON ont le plaisir d'annoncer la naissance de leur petit frère *Pierre*, (De la part du docteur et Madame L. GIRON, Vaux-sur-Seine, le 7 Octobre 1943).

— Le docteur et Madame HENRI PYROS ont le plaisir de faire part de la naissance de leur fils *Paul*, (Béthun [H.-de-France], le 10 Octobre 1943).

— M. GÉRARD DUBANEL, interne des Hôpitaux, et Madame,

sont heureux de faire part de la naissance de leur fille *Véronique*, (Paris, le 9 Octobre 1943).

— Le docteur et Madame PIERRE, Monieur et Madame MICHEL CORRAULT, étudiants en médecine, ont le plaisir de faire part de la naissance de leur petit-fils, *Jean-Pierre*, (Nantes, 12, rue de Bussac, le 27 Octobre 1943).

Mariages.

— Le médecin général de 1^{re} classe de la Marine, GRET, a l'honneur de faire part du mariage de sa fille *Geneviève* GRET avec l'enseigne de vaisseau de 1^{re} classe Jean-Clément BOURGAIN, (25, rue Alouët, Vichy).

— Le docteur Jean PRASIER (de Vichy), ancien externe des Hôpitaux de Paris, a le plaisir de faire part de son mariage avec Madeleine-Majo Gillette qui a eu lieu le 16 Octobre 1943 à l'Hôtel, Saint-Augustin de Paris.

— Le docteur ROBERT DREVET, membre du Conseil de l'Ordre, président de la Croix-Rouge de Boulogne-sur-Mer, et Madame, ont l'honneur de faire part du mariage de leur fille Madeleine-Monique Devailler avec M. Jacques Griffiths (d'Arras).

Décès.

— On annonce le décès, survenu le 17 Octobre, dans sa 70^e année, de M^{me} veuve Eugène RAIGA, mère du docteur ANDRÉ RAIGA qui avait déjà eu le douleur de perdre son père à 4 quelques mois.

— On annonce, à La Souterraine (Creuse), la mort, à l'âge de 60 ans, du docteur Gaston TROU, vicéme d'un atestat. (De la part du docteur GASTON TROU de Lou-Py (Nied)).

— On annonce le décès du docteur GRANDPERRIN, chirurgien de l'hôpital de Gisors.

Soutenance de Thèses

Paris

THÈSE DE MÉDECINE.

JEUN 21 OCTOBRE. — M^{me} SELLER : *L'évolution de la prophylaxie antituberculeuse chez les post-tuberculeux*. — M. SELLER : *De la sécurité de l'examen histologique extemporané au cours de l'allaitement du nouveau-né*. — M. ROBERT : *La cytotomie totale. Traitement d'essai du cancer de la vessie*.

VENDREDI 22 OCTOBRE. — M. AUSSANNE : *Le syndrome angineux-infarctus pulmonaire chez les infirmes atteints de mononucléose*. — M. FLANCHON : *L'arylisme compliqué par le prolapse*.

MERCREDI 27 OCTOBRE. — M^{me} HARMAND : *Histamine d'Ajoux et maladie de Cushing*. — M. BOUQUEN : *Étude de l'écologie bactériologique dans les infections du tractus digestif au lait de vache de crémation*. — M. THÉRIER : *Intérogatoire à l'égard de la maladie de Kéissman*.

JEUN 29 OCTOBRE. — M. CARÉ : *Contribution aux notions sur le rôle de l'écologie aux infections antituberculeuses*. — M^{me} GARDIS : *Tumeurs cylindroépithéliales de l'oreille moyenne*. — M. DEBODÈS : *Contribution à l'étude de la distension pylorique*.

VENDREDI 29 OCTOBRE. — M. LÉLÉ : *Étiologie des troubles de l'audition auditive*. — M. GUILLAUD : *Les lésions oculaires des chéilites algales*. — M. AROTIAN : *Contribution à l'étude des complications mammaires dans les suites de couches et de leur traitement*.

THÈSE VÉTÉRINAIRE.

JEUN 28 OCTOBRE. — M. MOUTIN : *Élevage et production des lapins et berris dans le sud-ouest du département de l'Orne*.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Les Petites Annonces dans LA PRESSE MÉDICALE sont acceptées sous réserve d'un contrôle extrêmement rigoureux. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces ayant un caractère médical ou paramédical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale.

Toutes les offres d'emplois doivent comporter au visa de l'insertion du travail.

Prix des insertions : 10 fr. la ligne de 55 lettres ou signes (6 à 10 lignes pour les annonces à l'usage des médecins) et 15 fr. pour les annonces de renseignements et communiqués se publiant à l'avance et sont insérées 10 à 12 jours après la réception de leur mandat.

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6^e

Danton 46-90

L'École Française de Stomatologie a pour objet l'enseignement stomatologique complet (clinique et chirurgie stomatologique, odontologie, prothèse, orthodontie, étiologie). Les cours s'adressent uniquement aux Docteurs et Étudiants en médecine. Durée des études : deux ans.

Deux rentrées annuelles : à l'automne et au printemps.

Pour tous renseignements, s'adresser au Siège de l'École, 20, passage Dauphine, Paris (6^e).

Jeune Femme : licenciée en droit recherche situation secrétariat demi-journée après-midi. E. P. M. 146.

Jeune Femme, 22 ans, ay. prat. infirmière, recherche situat. auprès médecin Paris. E. P. M. 193.

Deux hématistes ont des techniques expérimentales cherchent situation Paris. E. P. M. 171.

Bordeaux, Médecin, 34 ans, assisterait confrère sur-charge chirurgie ou médecine. E. P. M. 172.

A vendre : groupe 3 autoclaves horizontaux avec réfrigérant. Repassard, 12, rue des Ursules, Angers.

Important Laboratoire Pharmacologique, offre situation à docteur en médecine. Spécialités : pharmacologie, études et documentation scientifique. Offre avec curriculum vitae et références. E. P. M. 176. Visa C.P.M. n° 264.

Viticulteur médical, baculière parisienne, très bien instruit, cherche à s'adjoindre laboratoire. E. P. M. 181.

Inf. dipl. Ét. 26 a., inf., réf., cherche pl. assist. ou serv. chir. E. P. M. 185.

Viticulteur, tr. introduit et actif, excellentes références, cherche s'adjoindre labo pour la bactérie. E. P. M. 186.

Chef Laboratoire à la Faculté des sciences, connaître, pr. av. exp., médecin assistant très bien placé prélevements et ayant temps disponible. E. P. M. 192.

Étudiant, 9^e année, ch. activités rémun. auprès médecins ou chirurgiens; anesthésie, soins post-opérat., gardes spéciales, piqûres inf.-vein. De Larrard, 1, r. Truffaut (17^e). Mar. 72-54.

A vendre sérieuse de Béchère avec six caassettes et paires d'écrous 15 X 18. E. P. M. 194.

Important laboratoire belge demande représentation française de spécialités pharmacologiques. E. P. Biophaly, 148, r. Royale, Bruxelles.

A vendre microscope Zeiss binoculaire dernier modèle, état neuf, grossissement 60 à 1.350, 4 oculaires, 4 objectifs, 2 condensat., dont un pour ultra, microscope. E. P. M. n° 196.

Réducteur diplômé donne lectures particulières dans Paris ou dans districts non muets. D. Gellé, 30, avenue Mozart, Paris-16^e.

A vendre appareil à rayons ultra-violet à vapeur de mercure, portatif, avec transformateur, parfait état. E. P. M. n° 198.

Radiologiste cherche remplacement longue durée. Si possible spécialiste région lyonnaise. E. P. M. n° 199.

Vente après décès : instruments et matériel anatomique. Table pliante, stérilisateur à gaz. Bibliothèque médicale. Marchandise d'achat. Adm. 60, r. de Chabrol, Paris-10^e.

Traité d'Anatomie, Testut, 5 volumes, dernière édition, état neuf à vendre. E. P. M. n° 201.

Auvergne, cabinet médical à céder, chef-lieu de canton riche, gros rayon d'action. E. P. M. n° 202.

Docteur, viticulteur médical, 10 a. pratique, tr. introduit Paris et banlieue, rech. labo sérieux Paris ou Seine. E. P. M. n° 203.

Secrétaire médicale cherche place après-midi chez docteur. E. P. M. n° 204.

J. fille 21 ans, cherche place de secrét. ch. un médecin, le matin et le vendredi après-midi, conc. dactylographie, a fait un an de Croix-Rouge, Paris 6^e, 8^e, 9^e, 10^e, de préf. E. P. M. n° 205.

Viticulteur médical, 14 ans expérience, cherche laboratoire pour Paris. E. P. M. n° 206.

Echange gars poste chirurgien important Midi de la France. E. P. M. n° 207.

J. fem. ch. trav. rech. médecin ou clinique, connaît sérif. pans., piqûres, clientèle. E. P. M. n° 208.

J. phlébot. 25 ans, cherche situation Paris ou banlieue. E. P. M. n° 209.

Demouelle 24 ans, diplômée secrétaire médicale, infirm. S.B.M., sténodactyle, demande emploi, logé, nourrie, comme secrétaire médicale dans clinique, hôpital, sans, prévenance. Préférence région Ouest ou Centre. E. P. M. n° 210.

J. médecin ch. place assistant ou remplacement longue durée. E. P. M. n° 211.

Laboratoire de produits pharmaceutiques recherche bon chef de fabrication Service pharmacie, 21, rue des Tourneilles, Paris. Visa n° 09-509, Secrétariat d'Etat du Travail.

Double porte ch. fait 2 m/1 m, 20, 1.300 fr. A voir avant 8 h. 30. Teuch, 134, bd Brune (14^e).

Cherche, anc. est. hôp. de Paris, retour de captivité, ch. place assistant près confrère surchargé à Paris ou région parisienne. E. P. M. n° 214.

Infirmière diplômée Ét. 26 ans, pratique sanatoriale, cherche place dans sans siné, Assin, Seine-et-Oise ou départements limitrophes. E. P. M. n° 215.

A vendre diathermie Toury, rayons U.V. Chennelle, état de marche. Dr Proux, 7, bd Voltaire (Rog. 49-69).

Sud-Ouest, représ. visitant pharm., clin., maisons santé, s'adj. représ. spéc. ou articles pharm. E. P. M. n° 217.

Instrument O.R.-L. état de neuf à vendre. S'adresser Dr de la Fuye, 8, av. Victor-Emmanuel-III, Paris-8^e.

On demande docteur en médecine, ancien externe de préférence, représentant bien, actif, pour service visites en ville et anesthésies. Nécessité d'habiter la clinique pour une durée de 5 ans. Situation intéressante. Dr Moulin, 29, rue Sarrasin, Paris-16^e. Visa n° 09-731 S.C.

10 bons agents médicaux, chasses et expéditions, déguisés du S.O.T., préférence non exclusifs, toutes régions, recherche urgent par Labo Opus, 15, rue Montauban, Toulouse. Visa n° 04-987 S.C.

A vendre voiture de malade (se postulant), parfait état, roues caoutchoucées. E. P. M. n° 221.

Visiteur médical, Paris, labo connu, cherche à s'adjoindre un seul spécialiste. E. P. M. n° 222.

Chirurgien cherche poste à créer, association ou succession. E. P. M. n° 223.

Viticulteur Médical, départements sud-ouest, z. o. et obtine, cherche second Labo. Longues références. E. P. M. n° 224.

Neurologue de carrière, ancien interne des hôpitaux de ville de Faculté, est demandé pour long remplacement de médecin consultant. Convientrait à confrères des régions évocées. E. de votre urgence à E. P. M. n° 225.

On demande 2 à 3 internes en médecine, 1 laborantin, 1 infirmière. Sévères références exigées. Adresse communication avec curriculum vitae au Médecin-directeur du sanatorium de Mardor, Couches-les-Mines, s.-v. L. (à Nord). Visa D.T. 2287.

J. chirurgien, 35 ans pratique chir. gêne, urgences, concoum., cherche place de spécialiste, assistant auprès confrère. E. P. M. n° Baudin, 14, rue Miollin, Nice.

Sage-Femme infirmière fort rapidement assistance garde ou soins aux enfants. E. P. M. n° 228.

A vendre : Ultramicroscopie Nachet, hémastiméto Thoma, cellule de Nagatote, forceps de Ternier, aspirateur de Pouzin, aspirateur de Calor. S'adr. M^{me} Sablé, 5, rue Sarraill, Roubaix.

A vendre, bacule médicale, à colonne, en fonte. E. P. M. n° 230.

Infirmière dipl. Ét. dactylo, bonne éducation. Références, ch. place pl. médecine ou chirurg. E. P. M. n° 231.

A vendre appareil diathermie M.V. 14, 5 ampères, 200 v. Ets Walter, dernier modèle, n'ayant jamais servi. Pé. 05-17.

Je possède le dipl. Ét. inf. hospit. et cherche emploi laborantin déboutante. E. P. M. n° 234.

Pour visiter hôpitaux et médecins Paris, recherche second Labo; 10 a. pratique, prétentions modestes. E. P. M. n° 235.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 1 fr. 50 pour transmission des lettres.

Le gérant : F. AMBART.

Imp. de L'Illustration, 133, rue de Saint-Denis, Bobigny (Seine), numéro d'autorisation 88.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

HORMONES ET VITAMINES

SUR L'ANTAGONISME
THYROXINE-VITAMINE B₁

PAR

G. MOURIQUAND, J. COISNARD

et M^{me} V. EDEL

(Lyon)

Un important problème thérapeutique est celui de l'antagonisme existant entre certaines hormones et certaines vitamines¹.

Ce problème, l'un de nous a été un des premiers à le poser en ce qui concerne hormone thyroïdienne et vitamine C.

Des recherches sur le rôle de l'extrait thyroïdien comme facteur de révélation dans l'avitaminose C nous avaient permis de préciser l'antagonisme hormone thyroïdienne-vitamine C en montrant que les cobayes résistants à l'action dystrophique de l'hormone en raison directe de la teneur de leur régime en vitamine C (G. Mouriouand, P. Michel et Sanyas, *Société Médicale des Hôpitaux de Lyon*, 15 Janvier 1923).

L'expérience suivante nous avait plus tard révélé l'antagonisme thyroïdienne-vitamine A (G. Mouriouand, J. Rollet et Pécet, *Société Médicale des Hôpitaux de Lyon*, 3 Juin 1924). En ajoutant de l'extrait thyroïdien au régime d'avitaminose A, nous avons provoqué chez des rats un syndrome acrotyphique, jamais obtenu chez des rats recevant le même régime complété par la vitamine A.

H. von Euler a par ailleurs physiologiquement démontré cet antagonisme (1932). [Cité par A. Chavancz.]

D'autre part, A. Chevalier, L. Cornil, P. Chabre, H. Baerts et R. Couve ont vu que la thyroxine gêne le métabolisme basal des rats qu'abaisse la vitamine A.

Nombre d'auteurs ont confirmé ces vues qui ont conduit Stejneger à proposer la vitamine A dans le traitement des hyperthyroïdies.

Nous avons été conduits à l'étude de l'antagonisme thyroïdienne-vitamine B₁ dans les conditions suivantes. La recherche, chez les pigeons, de la choraxémie dite vestibulaire nous avait montré (G. Mouriouand, G. Morin et M^{me} Czerkowska, *Société de Biologie de Lyon*, 17 Avril 1939) que l'extrait thyroïdien abaissait aussi rapidement cette choraxémie chez les pigeons au régime équilibré que chez ceux au régime carencé (carence B₁ complexe). Mais chez ces derniers seuls, l'hormone thyroïdienne agissait comme facteur de révélation, précipitant les accidents bréthyriques², jamais observés chez les premiers, même après un long temps d'abaissement choraxémique. Des recherches ultérieures (G. Mouriouand, J. Coisnard et M^{me} V. Edel, *Société de Biologie de Lyon*, 15 Mars 1943) confirmèrent ces données. Le pigeon partant de la normale choraxémique (22 et 21 μ g. s/mg. foin) en vingt-quatre ou quarante-huit heures chute à 2, 1 μ g. et s'y maintient aussi longtemps que la thyroxine lui est offerte.

Sa suppression entraîne le retour lent et progressif à la choraxémie normale, sous la seule action du régime équilibré.

Nous rapportons que ces pigeons à régime équilibré + thyroxine, malgré leur choraxémie basse, présentent toutes les apparences de la santé. Seule l'épreuve du joui insolé et prolongé peut déterminer chez eux les troubles rapidement mortels, jamais observés dans ces conditions chez les pigeons au régime équilibré sans thyroxine (G. Mouriouand, J. Coisnard et M^{me} Edel, *La Presse Médicale*, 12 Juin 1943).

**

Pour étudier, par le test de la « choraxémie dite vestibulaire », l'action pharmacodynamique de la vitamine B₁, révélée par P. Chavancz, nous avons institué les expériences suivantes (G. Mouriouand et J. Coisnard, *Société de Biologie*, 16 Mars 1942):

Des pigeons au régime équilibré ont reçu pendant douze jours quotidiennement 1 μ g. d'auréine en injection sous-cutanée. Leur courbe choraxémique s'est, par escaliers quotidiens, élevée à 55 μ g. au neuvième jour. Ce « plafond » s'est montré infranchissable à la dose indiquée. La cessation des injections entraîna (dès le quatrième jour) la chute progressive et profonde de la courbe choraxémique qui ne revint que très lentement à la normale.

L'action de la thyroxine et de l'auréine sur la courbe choraxémique vestibulaire est donc de sens absolument inverse. La première l'abaisse rapidement, la seconde l'élève progressivement.

**

Il était important de noter, pour préciser leur antagonisme, si la vitamine B₁ pouvait empêcher, ou tout au moins freiner l'action de la thyroxine et vice versa.

Deux pigeons au régime équilibré reçurent quotidiennement 1 goutte de thyroxine (soit 65 μ) qui abassa rapidement leur choraxémie vestibulaire à 4, 3, 1 μ g.

Deux autres reçurent simultanément thyroxine (65 μ) et auréine (comprimé : 0,002 mg.). Leur courbe choraxémique se maintint exactement à la normale. Le « freinage » de thyroxine par B₁ était donc total.

Pour démontrer plus sûrement cette action, un pigeon à la seule thyroxine reçut au vingt et troisième jour 2 μ g. d'auréine, sa choraxémie remonta rapidement à 18, 22 μ g. Un pigeon à la thyroxine + B₁, après suppression de cette dernière au vingt et unième jour, vit immédiatement s'effondrer sa courbe choraxémique.

A diverses reprises les expériences de contrôle (affaiblissement ou suppression de B₁, chez les sujets recevant la thyroxine) furent renouvelées³. Elles confirmèrent toutes l'action antagoniste (aux doses indiquées) de la thyroxine-B₁.

**

Dans quelle mesure la thérapeutique peut-elle profiter de ces données expérimentales?

Nous ferons à ce sujet les remarques suivantes. En ce qui concerne tout d'abord le surmenage

musculaire (épreuve du joui), nous avons montré que la thyroxine, tout en potentialisant les apparences de la santé, favorise les accidents souvent mortels.

Au contraire la vitamine B₁ donne au pigeon une activité et une résistance à la fatigue, supérieures à la normale. De tels effets ont été signalés chez l'homme (Gouelle: *Chez les coureurs cyclistes*, etc.).

Chez les pigeons toute forte activité musculaire abaisse rapidement la courbe choraxémique vestibulaire. Celle-ci revient rapidement à la normale chez les pigeons normaux et plus encore chez les sur-vitaminés. Chez les pigeons qui partent d'un niveau choraxémique très bas (pigeons carencés, pigeons à la thyroxine, au bisulfit de soufre, etc.) (G. Mouriouand et J. Coisnard: *loc. cit.*), l'abaissement choraxémique au cours du joui présente un grand danger. On peut se demander si leur mort n'est pas, pour une part, en liaison avec un abaissement choraxémique excessif.

Il y a là l'indication de la vitamine B₁, au cours de certains surmenages musculaires intenses. Cette médication semble s'adresser plus particulièrement aux hyperthyroïdies, sujets asthéniques.

On remarquera, d'autre part, que ces hyperthyroïdies présentent souvent un trouble plus ou moins marqué du métabolisme des glucides traduit par de la glycosurie, de l'hyperglycémie, parfois par un diabète vrai (M. Labbé). Or, la thyroxine trouble dans le même sens le métabolisme hydrocarboné et gêne l'action de l'insuline (P. Simeon et J. Simonnet et L. Brouha: *Endocrinologie*, Paris, 1942).

Dans ce cas apparaît encore l'antagonisme de la vitamine B₁, qui, on le sait (M^{me} Randoil, H. Simonnet, Lecoq, etc.), favorise au contraire le métabolisme des glucides et, dans une certaine mesure, l'action de l'insuline. (Voir thése de P. Robert, Lyon, 1942).

Il y aura également lieu de vérifier cet antagonisme de B₁ chez les hyperthyroïdies qui ont déjà thérapeutiquement profité de l'antagonisme vitamine A-thyroxine⁴.

**

On sait l'action favorable de l'extrait thyroïdien sur le développement des enfants « retardés psychomoteurs ». Celle-ci est naturellement à son maximum d'effet chez les hypothyroïdies, mais peut s'observer aussi à des degrés divers chez d'autres « retardés » non endocriniens.

L'action favorable de la vitamine B₁ sur la nutrition et l'activité du système nerveux est connue, et nombreux sont les cas où cette action a été observée dans des déficiences nerveuses d'ordre varié.

Nous associations volontaires ces deux substances à action « psychomotrice » avec des résultats souvent intéressants chez certains enfants « retardés » en activant les fonctions nerveuses⁵. Thyroxine et B₁ semblent dans ces cas « soulever » leur action tout en permettant à l'auréine d'atténuer les effets défavorables de la thyroxine.

Le médecin se trouve donc ici en présence de deux substances à action antagoniste l'une moins en ce qui concerne la choraxémie vestibulaire et le métabolisme des glucides) et dont l'action médicamenteuse peut s'associer favorablement dans des conditions données. Leur antagonisme physiologique commande alors leur synergie thérapeutique.

1. Voir les rapports H. von Euler et G. Mouriouand: *Hormones et Vitamines*, in « Les Régulations hormonales », *Notes médicales de Paris* (introduction), 1937 (Bullière), Paris.

2. Fait également observé par CASTALDI et MINONDI (1935) et SURE et BUCHANAN (1937). [Cités par P. BOULANGER.]

3. Nous remercions M^{me} Chigizola, aide technique, pour sa précieuse collaboration.

4. Des recherches ultérieures (Août-Septembre 1943) ont confirmé l'action de « freinage » de 2 μ g. d'auréine; par contre, chez des rats que 1 μ g. ne freine que partiellement la chute choraxémique due à la thyroxine et que 1/2 μ g. d'auréine n'a aucun pouvoir freinateur. Nous poursuivons des recherches dans ce sens.

5. G. Mouriouand: *Vitamines et carences alimentaires*, Paris 1942, 365.

6. L'insuffisance de l'insurmentation nous empêche pour l'instant d'étudier ces divers phénomènes chez l'homme.

7. La sécurité de l'auréine est prouvée expérimentalement (100 à 400 mg. par kilogramme (P. BOULANGER)). Elle s'oppose à la toxicité de la thyroxine dont elle écarte au moins en des effets, la forte baisse choraxémique vestibulaire.

STRUCTURE MOLÉCULAIRE ET GÉNÈSE DES ULTRAVIRUS

Par C. LEVADITI
(Paris)

I. — STRUCTURE

L'équivalence ultravirus-macromolécule de nucléoprotéides spécifiques est une vérité qu'on ne saurait mettre en doute à l'heure actuelle. Petit à petit le concept de la constitution macromoléculaire des ultravirus s'est substitué à celui de leur nature colloïdale. L'ultravirus est une macromolécule de protéides soudées par de l'acide nucléique (type ribose pour les virus des plantes, type thymin pour les agents des virus animaux), au même titre qu'un cheveu est une macromolécule de kératine. À l'exception de celle-ci, les ultravirus sont, en effet, indivisibles en micelles¹, et chez la plupart d'entre eux, un potentiel de cristallisation, pratiquement réalisé dans les viroses végétales, physico-chimiquement possible ailleurs, est mis en évidence. Rien d'étonnant à cela, attendu que des protéides aténues, à poids moléculaire élevé, sont susceptibles de cristalliser (enzymes², Northrop³).

Ceci implique, *ipso facto*, l'existence d'une structure intra-moléculaire, d'un arrangement spatial des sous-molécules, d'une véritable « architecture » des composants. En réalité, toute attente portée à une telle structure conduit à la suppression des caractères biologiques des ultravirus : pouvoir pathogène, d'une part, potentiel antinétique de l'autre (l'immunité, dénaturation), ou isolément (perte de la virulence avec persistance de l'antigénie). La virulence est l'expression de la faculté de multiplication illimitée, si le milieu cellulaire s'y prête ; le potentiel antinétique résulte de disséminations de constitution physico-chimique entre le virus-antigène et les « réflecteurs » (centres fonctionnels de l'organisme, chargés de l'élimination de ses anticorps). Tout se passe comme si, entre anticorps virulents et antigènes (virus), il existait un accord architectural des molécules réagissantes, une véritable adaptation configurative entre ces molécules (Grabar et Devrièr⁴).

Parmi les facteurs physiques et chimiques susceptibles de déclencher de telles modifications de structure (modifications parfois réversibles), il y a lieu de mentionner la safranine (Vinson et Petre⁵), le formol (Stanley et Ross⁶), et surtout le rayonnement ultra-violet et les radiations α du Radon (Levaditi et Péruat⁷). Pour ce qui a trait au rayonnement ultra-violet, des recherches récentes ont révélé que les longueurs d'onde qui sont les plus absorbées par l'acide ribonucléique, un des constituants des nucléoprotéides-virus, sont, précisément celles qui annihilent la virulence⁸. À cela s'ajoute l'effet produit par les Ultravioles⁹ sur le virus de la mosaïque du tabac (suppression de l'activité pathogène, marchant de pair avec la brisure des cristaux ; phénomène spontanément réversible ; Kausche, Pfankuck et Ruska¹⁰).

Tout ceci montre qu'il existe une « géométrie » dans l'ordonnement moléculaire des virus, ordonnement relativement fragile et dont la moindre atteinte conduit, fatalement, à des modifications biologiques. Il s'agit, suivant Floorkin (loc. cit.), d'une géométrie de la molécule spatiale de « l'être vivant » < Nous devons considérer, dit cet émi-

nent biochimiste, l'activité du virus de la mosaïque du tabac comme relevant de l'architecture selon laquelle sont ordonnés, dans sa molécule, les acides aminés et les constituants de l'acide nucléique. Nous sommes donc amenés à interpréter le fonctionnement d'un « être vivant », en raison de son architecture chimique ». Floorkin insiste sur les ressemblances, de ce point de vue, entre les ultravirus et certaines substances fonctionnelles, telle l'insuline, ou les enzymes protéiques.

L'ensemble de ces constatations est conforme aux conclusions que nous avons formulées récemment¹¹, au sujet de la structure intramoléculaire des nucléoprotéides-virus. Mais là où nous différons de Floorkin, c'est lorsqu'il s'agit de l'interdépendance de cette architecture moléculaire et de la « vie ». De quelle vie s'agit-il en réalité ? D'une vie parfaite, autonome, telle qu'elle s'exprime dans les cellules animales, végétales et bactériennes, ou d'autre chose ? Voici comment, considérant surtout l'incapacité des virus à assimiler les principes, relativement simples, qui constituent nos milieux de culture, et de ne pulluler in vitro qu'en présence de cellules vivantes (*parasitisme obligatoire*), nous nous exprimons à ce sujet : « Selon nous, ce que l'on peut affirmer, c'est que si vie il y a dans le vaste monde des ultravirus, elle est loin d'être identique à celle des cellules ou des bactéries parfaitement organisées. Il s'agit plutôt d'une organisation rudimentaire, d'un agencement complexe intramoléculaire, donc d'une forme de vie inconnue de nos jours, d'un de ces essais qui ont précédé, accompagné ou, peut-être, suivi la synthèse sur le globe des cellules proprement dites ».

Ainsi, structure ou architecture intramoléculaire deviennent synonymes d'une vie primitive, incomplète, rudimentaire, d'une vie *synbiotique obligatoire*, ne se manifestant par nulle autre expression biologique, hormis les potentiels prolifératif et antipneumonique, *vie totalement dépourvue d'équipement enzymatique*.

Mais que l'on ne confonde pas. Structure ne saurait avoir ici la même signification qu'en morphologie cytologique. En effet, quelle que soit la technique utilisée, y compris les méthodes électrocinétiques (ferroélectricité d'Arènes, Ames et Eagles¹²), ou la microscopie électronique (Cf. Levaditi et Boné-Maury¹³), il n'a jamais été possible de déceler, même dans les ultravirus les plus volumineux (vaccins), la moindre trace de membrane limitante, de noyau, de centrosomes, ou de chromosomes ; rien qu'une augmentation de la densité massique en profondeur. Nous répondons : dans le cas particulier des ultravirus, structure signifie une architecture caractéristique des molécules constitutives, architecture qui, pour un virus donné, apparaît *plus spécifique* même que les propriétés intrinsèques chimiques de ses composants (Floorkin).

II. — FONCTIONS ET ORIENTATION MOLÉCULAIRE

Pareilles en cela à n'importe quelle molécule nucléoprotéidique, celles qui composent les ultravirus possèdent des fonctions reliées à la chaîne polypeptidique et à ses ramifications collatérales. Ces fonctions sont animées (NH⁺) ou carboxyliques (COOH). Or, Schramm et Müller¹⁴ prédisent, à ce propos, que les premiers de ces groupements ne sont pas indispensables à la virulence de la mosaïque du tabac (blocage par acétylation). Si l'on fait agir le cétène plus intensément, il y a perte d'activité morphogène par acétylation de la tyrosine et d'autres fonctions hydroxylées. D'où un rapprochement entre le comportement des virus et celui de l'insuline (Freundberg, Dirschel et Eyer¹⁵). Quant à l'orientation des molécules constitutives de la mosaïque du tabac, elle vient d'être étudiée par Butenandt, Friedrich, Frenka, Hartwig et

Schreiber¹⁶ (absorption de la lumière). Cette absorption est différente suivant le sens des deux dimensions des cristaux. Les courbes montrent que le phénomène dépend de l'orientation, dans la macromolécule, du diétopylène et de l'acide ribonucléique. Les plans de réflexion de l'acide, dans la pyrimidine sont disposés parallèlement (comme des pièces dans un pile de monnaie) et, vraisemblablement, dirigés perpendiculairement à l'axe le plus long du cristal. Enfin, d'après Pfankuck¹⁷, il est possible d'isoler chimiquement de l'ultravirus de la mosaïque une protéide à poids moléculaire relativement petit, non disséminée (50 à 60 unités), possédant, avec l'acide ribonucléique, la même alternance dans la chaîne constitutive, avec des molécules d'acide ribonucléique, la formation des macromolécules s'effectuant par voie de polymérisation. Cet acide nucléique est indispensable à la synthèse des protéines. « Il est vraisemblable d'admettre qu'il sert, en quelque sorte, de ciment, unissant, en un complexe, les substances et les agents existants de la synthèse protéidique » (Floorkin, loc. cit., d'après J. Brachet). Or le décalé d'ailleurs dans les chromosomes, occupant la place des gènes (Caspersen¹⁸ ; Straub¹⁹).

On saisit l'intérêt de ces constatations, quant à la participation chimique et spatiale des différents composants, dans l'architecture des molécules géantes de nucléoprotéides-virus.

III. — GÉNÈSE

Voici la molécule de virus arrivée, par une voie quelconque (directe, circulaire ou nerveuse), au contact de la cellule réceptrice. Elle s'attache à la membrane limitante et la traverse, afin d'environner le complexe nucléo-cytoplasmique. Il ne s'agit pas là d'une traversée purement mécanique, mais de liaisons physico-chimiques que la molécule-virus contracte avec le film protéidico-lipidique représentant cette membrane. Il faut qu'il y ait une corrélation (étroite entre la configuration spatiale des chaînes latérales, un parfait ajustement (telle une clef dans sa serrure), pour que des affinités électrostatiques s'accomplissent. Autrement, on ne saurait comprendre la spécificité rigoureuse des virus à l'égard des espèces animales, des systèmes tissulaires, des groupes fonctionnels cellulaires.

Une fois la traversée de la membrane effectuée de proche en proche, l'ultravirus, envahissant la cellule, s'y multiplie avec une rapidité étonnante. La nucléoprotéide-virus se substitue d'une manière, pour ainsi dire explosive, aux nucléoprotéides cellulaires normales. De ce fait, elle provoque soit la lyses des composants (ultravirus lytiques), soit, au contraire, un état néomatiforme, conduisant à la création de néoplasmes (ultravirus néomatiformes). Or, la pullulation à l'infinité du virus s'opère au détriment de ces nucléoprotéides de la cellule saine, dont il diffère par sa constitution chimique, ses constantes physiques et son potentiel antinétique. Cette fabrication aboutit donc à quelque chose d'absolument nouveau, à tel point que, au sens strict, il s'agit d'un organisme, acquiescent des propriétés antinétiques de premier plan.

Les ultravirus, qui se reproduisent à leur propre image, nous apparaissent, de la sorte, comme le résultat d'un *anabolisme cellulaire dévié*, comme l'effet d'une synthèse atypique, pouvant se perpétuer indéfiniment, si les conditions opportunes se justifient nos récentes conclusions¹¹ : à savoir que l'ultravirus est un « fabricant de nucléoprotéides spécifiques », dont il déclenche la synthèse au détriment de nucléoprotéides normales, en utilisant certains représentants de la longue chaîne de dérivés qui relie des éléments plus simples aux grosses molécules. Les ultravirus représenteraient ainsi des centres régulateurs, capables d'imposer des directions nouvelles à l'outil cellulaire chargé de la syn-

1. Cf. FLOORKIN : *Introduction à la biochimie générale*, 1943 (Masson, éd.), Paris. Nous attirons l'attention sur l'intérêt tout particulier qu'offre cet ouvrage. Le problème des ultravirus y est traité d'une façon originale. Nous nous y rapportons au cours du présent article.

2. NORTHROP : *Columbia University Press*, New-York, 1939.

3. GRABAR et DEVRIÈRE : *Ann. Inst. Pasteur*, 1942, 88, 71.

4. VINSON et PETRE : *Res. Gen.*, 1939, 47, 14.

5. STANLEY et ROSS : *Journ. Biol. Chem.*, 1939, 128, 84.

6. J. Chem. Soc., 1939, 81, 535.

7. LEVADITI et PÉRUAT : *Ann. Inst. Pasteur*, 1943, 89, 139.

8. STANLEY : *Journ. Biol. Chem.*, 1939, 128, 405 ; *Phys. Rev.*, 1939, 18, 124.

9. LEVADITI : *La Presse Médicale*, 24 Février 1943, p. 17.

10. KAUSCHE, PFANKUCK et RUSKA : *Nature Li.*, 1941, 29,

10. LEVADITI : Article *Considérations générales sur les ultravirus* de C. LEVADITI, P. LÉPINE et J. VERGE : *Ultravirus des maladies animales* (Malain, éd.), Paris, 1943.

11. MC FARLANE, AMES et EAGLES : *Brit. Journ. Exp. Pathol.*, 1939, 20, 485.

12. LEVADITI et BONÉ-MAURY : *La Presse Médicale*, 24 Février 1943, p. 17.

13. SCHRAMM et MÜLLER : *Hoppe-Seyler's Zeitschr. für physiol. Chem.*, 1942, 274, 267.

14. FREUNDBERG, DIRSCHEL et EYER : *Chem. Zbl.*, 1935, 2, 88 (cités d'après SCHRAMM et MÜLLER).

15. BUTENANDT, FRIEDRICH-FRENKA, HARTWIG et SCHREIBER : *Hoppe-Seyler's Zbl. physiol. Chem.*, 1942, 274, 276.

16. PFANKUCK : *Biochem. Zeitschr.*, 1940, 306, 125 ; Cf. également SCHREIBER : *Naturwiss.*, 1943, 31, 94.

17. CASPERSEN : *Nature*, 1941, 29, fasc. 3.

18. STRAUB : *Naturwiss.*, 1943, 31, 97.

19. LEVADITI et P. LÉPINE et J. VERGE : *Les ultravirus des maladies animales* (Malain, éd.), Paris, 1943, 78.

thèse moléculaire, suivant un modèle qu'on pourrait qualifier d'« ultra-travivus », en dernière analyse, à la fois l'AGENT PROVOCATEUR ET LE CENTRE RÉGULATEUR D'UN ANABOLISME CELLULAIRE SPÉCIFIQUEMENT DÉVIE.

*
*
*

Comment s'effectue-t-elle cette nouvelle synthèse? Il nous faut considérer, d'abord, la source de l'énergie qu'elle utilise, ensuite son mécanisme intime.

Cette source d'énergie ne peut provenir de la macromolécule vivante inoculée. Elle réside dans la cellule et n'est autre que celle qui alimente les synthèses nucléo-cytoplasmatiques normales. C'est cette énergie qui, au lieu d'être utilisée à de telles synthèses, se dévie vers la création de protéines déviées. Elle provient, très vraisemblablement, de l'inhomogénéité du contenu cellulaire, source première de phénomènes dits vitaux (Florkin).

Quant au mécanisme de cette synthèse, il se réduit, suivant Florkin, à un phénomène enzymatique. « La multiplication des virus, amorcée par le modèle introduit par la contamination, s'opère par le minime rôle de l'enzyme *fermentaire* de l'embolisme cellulaire, et aux dépens des nutriments de la cellule. L'emprunt extérieur est ici, non seulement un emprunt de matière, mais encore l'emprunt de la machine et des agents exécutants ».

Il d'identifier, parmi ces agents exécutants, un des représentants du groupe des « substances fonctionnelles », la protéase. « Il semble établi que la synthèse des protéines à partir d'acides aminés s'opère avec l'intervention des protéases intracellulaires. L'architecture d'une protéide est le résultat de l'action des protéases spécifiques, lesquelles arrachent, de la sorte, comme de véritables architectes de protéines ».

C'est donc, selon toute probabilité, à ces protéases intracellulaires qu'il y aurait lieu de conférer un rôle effectif dans la synthèse des macromolécules normales d'une part, des nucléoprotéides-virus de l'autre. Mais alors, une question se pose : pour quel motif les mêmes protéases dévieraient-elles tout à la fois la synthèse des uns, tout à la fois de ceux-ci? Voici, à ce sujet, une hypothèse que l'on pourrait, de la sorte, soumettre au contrôle de l'expérience :

Il est raisonnable d'admettre que les protéases, parallèles en cela à beaucoup d'autres substances fonctionnelles enzymatiques, existent à l'état inactif dans la cellule, sous forme de *proenzyme* (*apoenzyme*), et qu'elles exigent, pour exercer leurs fonctions, l'adjonction d'une « coenzyme ». Suivant la nature et la provenance de cette coenzyme, la même protéase créerait des assemblages moléculaires dissemblables, en utilisant les mêmes briques servant à l'échafaudage protéolique. Par exemple, à l'état normal, la coenzyme X, dérivée par la cellule, conférerait à l'apoenzyme la faculté de réaliser la synthèse des nucléoprotéides normales. Mais elle suffirait que d'autres coenzymes V, V', V'', etc. interviennent dans le jeu de force en présence, pour que le plan architectural de la molécule change de tout au tout. Or, supposons que chaque espèce ou variété d'ultra-travivus mette à la disposition de l'apoenzyme protéolique cellulaire de telles coenzymes spécifiques ; il en résulterait la création de multiples architectures moléculaires, dont chacune correspondrait à une espèce ou variété d'ultra-germes pathogènes. Le mécanisme de la genèse de ces ultra-germes s'effectuerait, de la sorte, d'immuablement ».

Si cette hypothèse se vérifiait, on pourrait définir de la sorte les ultra-virus :

Agents provocateurs et centres régulateurs (en tant que coenzymes des protéases) intracellulaires, les ultra-virus dévient spécifiquement l'anabolisme nucléoprotéidique, en orientant vers de nouvelles architectures moléculaires dont ils fournissent le modèle.

20. L'affinité pour l'apoenzyme des coenzymes V, V', V'' serait plus considérable que celle de la coenzyme X.

21. Cette hypothèse offre plus d'un point commun avec celle qui explique le mécanisme d'action des sulfamides et des antisulfamides.

L'ELECTRO-CHOC SUBLIMINAIRE

EN DEHORS DES PSYCHOSES

Par André DENIER

(La Tour-du-Pin)

La thérapeutique des maladies mentales par l'électro-choc est aujourd'hui bien connue ; des articles, des volumes en ont publié les résultats parfois étonnants. On peut dire que le domaine est déjà bien défriché.

Mais je désirerais attirer l'attention sur un secteur dans lequel il me semble voir le nouveau à explorer. L'électro-choc subliminaire, c'est-à-dire en dessous du seuil, en dehors des psychoses. En voici la genèse. Au Congrès de radiologie de Turin, en mai 1939, j'avais pris connaissance des travaux de Cerletti et j'avais réalisé un appareil d'électro-choc d'une belle simplicité : toute sa valeur réside dans un chrono-rupteur par gravité d'une grande précision décrit dans l'électro-choc, *Journal de Radiologie*, tome 25, 1942. La réalisation n'avait été facile après tous les essais sur l'électro-narcose (*Bulletin de la Société Française d'Anesthésie*, Novembre 1938). Je connaissais bien la question puisque la difficulté à vaincre est de ne toucher que le centre du sommeil sous-halancique et d'éviter la diffusion dans les centres post-protuberantiels et bulbiaux, causes des crises convulsives.

Un fait, au cours des applications des psychoses, ne fait réfléchir : une malade de 35 ans, atteinte d'illusions auditives, était porteur d'un ulcus duodénal avec péri-duodénite, radiographiquement parlant ; en même temps qu'elle retrouvait son équilibre mental, elle voyait disparaître ses troubles digestifs dont le début remontait à une huitaine d'années.

Je me rappelle alors les travaux de Spéransky qu'il a condensés dans un volume, *A basis for theory of medicine*, Moscou 1935.

Spéransky, par de nombreuses expériences sur le chien à l'Institut d'Anesthésie expérimentale de Lejars, dans un laboratoire animé de celui de Pavlov, m'avait montré lors de mon séjour en 1936 que l'irritation de la zone sous-halancique créait des maladies diverses, depuis le nous jusqu'à l'ulcus gastrique et les dermatoses.

On peut condenser sa conception dans ces quelques termes : « Tous les cas pathologiques relèvent tout ou en partie d'un processus de neuro-dystrophie ».

« Une irritation directe d'une structure nerveuse définit peut-être une modification biochimique dans le sang et dans les organes, sans autre réaction perceptible ».

« Les résultats dépendent de la puissance de l'agent irritant et d'un indifférentisme de l'état général ».

De ce point de départ Spéransky et ses élèves ont tiré des applications pour le traitement de maladies variées dont le typhus jusqu'à la maladie de Parkinson, le rhumatisme et l'eczéma.

Le traitement consiste dans le « pumping », c'est-à-dire l'aspiration et le refoulement du liquide céphalo-rachidien répétés une trentaine de fois au moyen de la ponction lombaire ou sous-occipitale. On voit un typhus guérir en cinq jours et tous les gonflements périauxculaires d'une polyarthrite disparaître du jour au lendemain.

J'ai donc pensé utiliser l'électro-choc au lieu du « pumping » de Spéransky. Mais l'électro-choc excite plusieurs centres différents : un cortical, un diencéphalique produisant la perte de conscience et les phénomènes neuro-végétatifs, et un groupe de centres néocéphaliques, protuberantiels et bulbaux qui déclenchent les crises convulsives.

Il n'était utile dans les cas présents que de toucher le diencéphale et le système neuro-végétatif — l'électro-narcose touche le centre du sommeil très voisin — c'est une question de dose de courant : on ne déclenche plus alors la crise convulsive avec ou sans, mais seulement la perte de conscience et l'obnubilation. Le malade se réveille au bout de

quelques instants étonné, amnésique et reprend ses esprits en une demi-heure. La séance d'électro-choc est parfois précédée d'une injection intraveineuse d'une amine active.

Alors que la crise comitiale de l'électro-choc déclenche une tachycardie que décèle le phonocardiographe enregistreur, nous n'avons dans le cas présent qu'un minimum d'excitation cardiaque.

Par contre le test de l'histamine montre l'action sur le tonus végétatif ; en bref une inosonction de peut permettre d'apprécier au moyen d'une dose, trois milligrammes d'histamine crée la triade de Lewis, dont l'érythème papuleux. Si l'électro-choc subliminaire est déclenché peu après, la plaque érythémateuse s'efface.

J'ai traité des cas variés où la physiothérapie habituelle échoue ou se trouve déformée. Une liste rapide : acromélie, neuropathies, caustiques, troubles physiologiques de Babiniski et Provant, mycémie, mégalgies ayant résisté à la résection du nerf pré-acré, céphalées orbitaires des ophtalmiques, asthme, eczémas très prurigineux, « onissements de la grossesse ».

Chaque jour voit le domaine des applications s'agrandir.

Je vais donner quelques observations résumées :

OBSERVATION I. — M^{me} G..., 55 ans, idiocyte évolutive de l'utérus avec céphalée persistante, acuité visuelle 1/10^e ; vu des oculistes à Paris et de Suisse ; Présentait 5 électro-chocs subliminaires à quatre et huit jours d'intervalle ramenant en deux mois une acuité à 3/10 et la céphalée vieille de deux ans disparaît à la 5^e séance.

OBSERVATION II. — M^{me} F..., 19 ans, polyarthrite symétrique inférieure intéressant les mains, coude, genoux, pieds ; eczème très marqué ; phonocardiogramme et électrocardiogramme normaux. 3 injections intraveineuses à jours alternés de solution de salicylate chlorure sodium chaque fois d'une séance d'électro-choc subliminaire font disparaître la poussée fluxionnaire ; les périmètres artériels diminuent ; la douleur rétrograde ; la marche et la manipulation des doigts reprennent leur cours cinq jours. Mais les tests radiographiques sont inchangés, c'est-à-dire le fémoral arthralgie et la modification dans la texture des os particulièrement à l'articulation bio-tarsienne droite.

OBSERVATION III. — M^{me} G..., institutrice, 27 ans, causalgie déclenchée par une cicatrice chloroformique de brûlure sur la face antérieure de l'avant-bras ; cette cholestase a été opérée, a récidivé, et la douleur neuropathique a cru en même temps que la congestion du tibia cicatriciel faisait développer la cholestase. L'ionisation et radiodermatose font fléchir la cholestase, la peau s'assouplit mais la douleur brûlante, tenace, continue, demeure. En 5 électro-chocs subliminaires à quatre jours d'intervalle, la maladie dort et ne souffre plus. On a l'impression d'avoir touché un cercle vicieux mental.

OBSERVATION IV. — M^{me} D..., 48 ans, ulcère ulcéreux du membre inférieur gauche datant de dix ans, ayant débuté en Indochine à la suite d'une piqûre infectée à l'avant-pied et remontant sur la face antéro-externe de la jambe, formée de caillots successifs sans former une cavité unique ; la jambe est chaude ; les tissus inférieurs, 3 séances à huit jours d'intervalle associées aux ultra-violets localisés à deux foyers d'ionisation. Au premier électro-choc la douleur nocturne butte dans la jambe douloureuse ; la maladie dort. A la 5^e les plaies sont cicatrisées. L'ulcère localisé (Oculaire de l'impédance localisée dans les ossements, *Bulletin de la Société d'Electrothérapie*, Octobre 1937) c'est-à-dire la mesure du rapport résistance sur capacité en haute fréquence montre un indice qui tombe de :

R	250 ohms	C	240
C	240 microfarads	R	240
à 150 après traitement.			

L'arrêt de cette énumération que je pourrais continuer. Tout le vaste champ des syndromes rassemble dans la volume dense de Laignel-Lavastine s'efface à l'électro-choc subliminaire. Mais en dehors d'elle et de la liste donnée plus haut épuisée, je me propose de traiter la première paralysie de Walkman que je rencontrerais et des séquelles de poliomyélite.

Comment expliquer cette action curieuse ? On a déjà dit que peu la question. Nous trouvons :

a) D'abord une modification de la perméabilité cellulaire que les mesures de résistance des tissus en haute fréquence montrent bien.

b) Modification de la vaso-motricité rendue visible par le test à l'histamine et par le changement immédiat de la coloration de la peau dans l'acromélie et les plaques prurigineuses. La modification diencéphalique a un rôle essentiel dans la vaso-motricité et la perméabilité de tous les vais-

sauces » dit Guy Tardieu, et H. Claude : « Toutes les thérapeutiques de choc ont ceci de commun qu'elles provoquent des perturbations neuro-végétatives à des degrés très divers ».

Il y aurait à étudier les modifications de la chronaxie de tel ou tel élément nerveux sensitif avant et après l'électro-choc, comme l'a fait M. Bourguignon pour d'autres domaines.

La valeur de l'électro-encéphalographie est d'un faible appoint car elle ne montre qu'un ralentissement dans la fréquence des ondes et une augmentation du microvolts, les crêtes atteignant 50 à 100 microvolts de plus.

MM. Delay, Jean Targowla et Soulaire ont décelé avec l'électro-choc les modifications humérales suivantes :

Les leucocytes voient leur nombre doubler, la glycémie augmentant pendant vingt minutes après le décollément.

Une hyperprotéidémie pouvant atteindre 20 pour 100 du taux initial est décelée et ne redevient normale qu'une heure après.

Le sodium est augmenté, le potassium abaissé avec modification de la réserve alcaline et de la calcémie.

On pourrait objecter que la pratique de l'électro-choc n'est pas assez éprouvée dans le temps et que nous ne savons pas si des lésions centrales ne peuvent pas être créées. L'expérimentation sur le chien montre que pour créer des lésions il faut faire passer 400 millampères pendant dix à quatre-vingt dix secondes, alors que l'électro-choc fait passer une charge, cent à mille fois plus faible; dans l'électro-choc subliminaire la dose est encore plus réduite et les malaises nuls.

D'autre part seuls les cas ayant résisté aux thérapeutiques habituelles, où la morphine arrive à être le seul soulagement, sont justiciables de ces applications.

Le lecteur pourrait être étonné que des manifestations pathologiques aussi variées puissent être modifiées aussi rapidement par un choc électrique sur le système neuro-végétatif. Mais on s'élève au-dessus de l'immédiat on peut faire un rapprochement entre cette technique et les multiples méthodes déjà appliquées avec succès, telles que l'injection du ganglion stellaire ou du sympathique, l'ablation de la parathyroïde même quand elle est oubliée, les injections intra-artérielles de novocaïne, etc.

En considérant les choses du point de vue de Striss, il ne faut pas s'étonner si Arthur Edlindt dit la parole de l'auto-psychisme sir Arthur Edlindt « que le monde physique aurait un substratum mental » et à celle du mathématicien Hermann Weyl « que les frontières du monde physique se confondent avec celles du monde spirituel ».

SURVEILLANCE ET ENTRETIEN DU PNEUMOTHORAX EXTRA-PLEURAL

PAR MM.

Georges VALLADE et Jacques COURTIER
(Osses, Pyrénées-Orientales)

Nous avons eu l'occasion de suivre un grand nombre de pneumothorax extra-pleuraux. Ils ont tous été réalisés par notre ami Pierre-D. Le Foyer qui nous a fait profiter de son expérience et des perfectionnements constants qu'il a apportés à cette méthode de collapsothérapie.

Il est possible de scinder schématiquement l'entretien du pneumothorax extra-pleural en trois périodes distinctes :

Une première période post-opératoire d'une durée approximative de quatre jours à trois semaines pendant laquelle le malade séjourne en service chirurgical.

Une deuxième période de stabilisation débutant au moment où la cavité extra-pleurale n'est plus le siège d'un épanchement séro-sanguin et se poursuit jusqu'à l'acquisition de l'efficacité thérapeutique. Elle dure habituellement de trois à six mois.

Une troisième et dernière période d'entretien prolongé.

Aussitôt après l'intervention, le pouls et la température sont à peu près normaux : 50 à 100 pulsations; la tension n'a guère perdu que 1 à 2 points. Les faciles est pâle mais non cyanosé. Il est rare que dans les premières heures on observe des signes inquiétants. Un examen radioscopique sera pratiqué immédiatement lorsque le malade n'a pas été endormi.

Le lendemain de l'opération plusieurs tableaux cliniques peuvent se présenter :

Le plus souvent on assiste à des modifications de la respiration, du pouls et de la température qui ne doivent pas inquiéter si l'on a suffisamment l'habitude de ce genre d'interventions. L'examen aux rayons X doit être pratiqué sans plus attendre. Il permet le plus souvent de voir une poche ressemblant en tous points à celle d'un intra-pleural sur 2. On perçoit l'existence d'un épanchement sur 3.

Cet aspect général et radioscopique du malade doit donner une sécurité immédiate qui ne form cependant pas relâcher la vigilance médico-chirurgicale dans quelque mesure que ce soit. Aucun traitement spécial n'est à envisager et il est même inutile de prendre la pression si le poumon est suffisamment distant de la paroi. Il est préférable de laisser au moment de la radiographie qui servira par la suite d'échelon comparatif précis.

2° Dans certains cas le poumon est très proche de la paroi. Le plus souvent ces malades ont fait un emphyseme sous-cutané plus ou moins important. Ils sont moins dyspnéiques, leur pouls est moins rapide. L'insufflation ramène le poumon à une distance raisonnable, le décollément restant aussi considérable qu'après l'intervention. Nous n'avons encore jamais observé de symphyse brutale perçue contre laquelle les insufflations ne peuvent rien. Bien entendu ces malades devront être particulièrement surveillés et les prises de pression pourront être parfois biquotidiennes.

A cette période le poumon paraît encore sa souplesse et son pouvoir d'expansion, grâce à la libération tendue et à l'équilibre » pratiquée d'une façon continue dans le bon plan de clivage. On peut même constater dès maintenant une rétraction effective avec expansion des parties saines du poumon.

3° Parfois, vers la douzième heure, le tableau présente un aspect différent. Le malade est dyspnéique, son pouls rapide et la température élevée. Il faut radiographier, on trouve une rétraction très importante du moignon avec ou sans épanchement important. L'absence d'épanchement ne doit pas entraîner un optimisme exagéré. Cette rétraction entraîne une suppression brutale d'un champ d'hématose important et pour le poumon opposé un surcroît de travail toujours dangereux, même si l'on n'avait pas constaté au préalable de lésion apparente de ce côté.

Il faut prendre aussitôt la pression. Si elle est positive ou même voisine de 0, il sera bon de désinsuffler largement. Mais parfois la pression est fortement négative et une exsufflation peut, en agissant plus sur le médiastin et sur le diaphragme que sur le poumon, entraîner une gêne plus marquée. Il faut alors relever l'équilibre le plus satisfaisant, particulièrement lorsqu'il existe un pneumothorax du côté opposé.

4° Lorsque le pneumothorax extra-pleural a été pratiqué sur des cavités très volumineuses il arrive que la cavité, loin d'être collapsée, paraît plus volumineuse, comme souflée, et l'on pourrait craindre une rupture catastrophique. En fait il ne nous a jamais été donné d'observer pareil accident et nous le croyons fort rare.

Le jeu des pressions ne semble pas avoir une importance capitale et il faut essayer de juger pour chaque cas la pression qui paraît la meilleure, positive ou négative.

L'atropine en injection à la dose de 1/4 de milligramme nous a paru donner parfois un résultat favorable (Le Foyer et Delbecq).

Les grosses crevasses, distendues au début, sont plus lentes à disparaître mais ne nous semblent pas être une cause particulière d'échec, à condition que le décollément soit très étendu dans tous les sens.

Dans les jours qui suivent, l'opéré reprend un aspect normal. Il s'habitue à la réduction du champ

d'hématose et est de moins en moins gêné. La température revient à ses limites antérieures entre le septième et le vingt et unième jour en moyenne.

Il s'agit maintenant de conserver au décollément tout son efficacité. Il faut éviter le recollément partiel tant que dure la base crevassée. On doit donc surveiller de près l'antérieur et postérieur. On comprend qu'il est nécessaire de surveiller radiologiquement le malade d'une manière très stricte pendant ces premiers jours. Les prises de pressions seront fréquentes, généralement journalières. Il sera souvent utile d'augmenter légèrement et très progressivement les pressions jusqu'à +5 ou +10, mais il est nécessaire de ne les élever que peu à peu afin de ne pas provoquer un collapsus trop brutal ni risquer un déséquilibre respiratoire et cardiaque.

Toujours dans le but d'éviter un recollément partiel au niveau de la gouttière postérieure paravertébrale qui nous paraît particulièrement néfaste, nous conseillons à nos opérés, avec Le Foyer et Delbecq, de prendre une position qui libère le plus possible cette gouttière. Le malade, demi-assis, se couche sur le côté sain, l'épaule du côté malade tombant nettement en avant. Cette position facilite d'ailleurs le drainage des sécrétions de la lésion pulmonaire.

Dans les cas de plus en plus rares où la fermeture n'a pas été complètement d'arrêt, l'hyperpression sous-cutané important servira de signe d'alarme et des insufflations plus fréquentes, souvent biquotidiennes, permettront de conserver la poche extra-pleurale jusqu'à la fermeture de la brèche.

Plus rarement la symphyse peut être due à la coagulation et à l'organisation du sang contenu dans la cavité pleurale. Dans ce cas nous avons pu confirmer ce mécanisme par une pleuroscopie et dissocier au cautère froid le caillot en voie d'organisation. Par la suite ce pneumothorax extra-pleural ne présente aucune tendance particulière à la symphyse.

Au cours de cette période post-opératoire il faut surveiller et traiter les épanchements sanguins. Dans quelques cas l'épanchement séro-sanguin est peu abondant, sans tendance à s'accroître et il se résorbe en deux ou trois jours sans avoir besoin d'être évacué. Dans d'autres cas, au contraire, on voit une tendance à l'augmentation de la cavité pleurale. On doit alors surveiller de près la respiration spontanée pour laisser des dépôts et même de véritables caux étrangers fibrineux qui peuvent être l'origine d'une symphyse précise.

Plus souvent il est de moyenne abondance (500 à 400 cm³), le niveau liquide s'élève peu à peu. La température continue à baisser régulièrement mais le malade est gêné et se plaint d'une douleur à la base de l'hémithorax. L'épanchement masque la partie inférieure du champ d'hématose. On doit alors pratiquer la ponction précise. Il est alors nécessaire de ponctionner une ou plusieurs fois au troisième ou neuvième jour. Le liquide retiré est franchement sanguin quand la ponction se précède et a une couleur de porto vieux quand la ponction est tardive. Les épanchements très abondants nécessitent des ponctions répétées sont de plus en plus rares depuis que nous préparons plus soigneusement nos malades par une thérapeutique appropriée (calcium et vitamine C) et que le chirurgien prend un soin soigné de plus minutieux de l'hématose. Lorsqu'il se produit il faut les évacuer par des ponctions répétées pour éviter au malade des phénomènes dyspnéiques, douloureux ou cardio-vasculaires.

Ces épanchements sanguins de la période post-opératoire nous paraissent dans la majorité des cas, sans rapport réel avec les épanchements secondaires de la deuxième période. Leur abondance et la rapidité de leur reproduction après ponction ne nous semblent pas être des facteurs défavorables pour l'avenir.

Vers la quinzième ou le vingtième jour le malade a repris des forces, sa température est normale ou presque.

Certes, à cette période, on doit attendre que possible éviter un recollément de la base ou des gouttières paravertébrales et paraviscérales. Cependant, il faut rechercher l'efficacité du collapsus et respecter la fonction respiratoire des parties saines tout en évitant le déplacement du médiastin. En pratique des pressions légèrement positives nous paraissent suffisantes pour obtenir ce résultat. Il n'est pas possible, bien entendu, de fixer des chiffres précis et seuls les résultats des examens radiologiques, des mensurations et les signes cliniques guident le médecin. Un moignon pulmonaire aplati en galette et incertains autorisés des pressions plus basses, voire voisines du zéro. Depuis que Le Foyer fait des pneumothorax extra-pleuraux très étendus dans tous les sens, se rapprochant de plus en plus de l'intrapleural total, nous constatons une moindre tendance à la symphyse et nous sommes amenés à diminuer les pressions.

Ces différentes précautions évitent en général de faire appel à l'allothorax antisyphilitique. Si cependant on est amené à le créer il faut prendre toutes les précautions sur lesquelles Le Foyer et Delbecq ont insisté et sur lesquelles nous ne reviendrons pas.

Pendant cette deuxième phase il sera nécessaire de saisir avec une certaine précision la date d'efficacité réelle du traitement par des contrôles bactériologiques fréquents.

Le système cardio-vasculaire sera surveillé comme au cours de toute collapsothérapie étendue surtout s'il s'agit d'un collapsox bilatéral.

Au cours de cette période de stabilisation, des épanchements extra-pleuraux successifs peuvent apparaître. Il est possible d'en décrire schématiquement les types principaux.

1° La crise de liquide blanche dont le début est indiqué par une élévation de température dépassant d'ordinaire à peine 38°. Le malade se sent fatigué, ébahi et se plaint parfois d'une poitrine de côté. L'examen radiologique montre l'apparition d'une faible quantité de liquide. La fièvre peut balancer en quelques jours ou persister une quinzaine mais elle diminue généralement assez vite.

Parfois le liquide se résorbe en peu de temps. D'autres fois il s'élève progressivement et des mensurations rigoureuses permettent de chiffrer cette hausse. La ponction exploratoire montre qu'il s'agit de liquide blanc-bleuâtre. C'est le prétexte d'y toucher le moins possible et il vaut mieux attendre l'insufflation de quelques jours si cela est possible. La ponction évacuatrice n'est indiquée que si l'abondance du liquide masque les limites du décollement ou gêne l'hématox. Une ou plusieurs ponctions seront nécessaires.

2° L'épanchement chronique peut se développer insensiblement à une crise de liquide blanche. Le liquide se modifie et prend un aspect stéréotypé ou purulent.

Lorsque l'épanchement stéréotypé ne se reproduit pas rapidement, que la température tend à se stabiliser et que l'état général n'est pas modifié, il en est prévenu de n'y pas toucher. On évite de pousser les ponctions. Dans ce cas contraire il faudra essayer les grands lavages de la poche extra-pleurale avec des solutions antiseptiques faibles et en ayant soin de placer une aiguille de sécurité sous la clavicle.

Si le liquide devient purulent la cavité à tenir sera à peu près la même, mais il sera bon de rechercher s'il n'existe pas une flore microbienne de surinfection.

Ces épanchements chroniques sont, nous le savons, le plus souvent tuberculeux et, si l'analyse bactériologique ordinaire peut pas toujours montrer la présence de bacilles de Koch, il est habituel que des méthodes plus précises fassent la preuve de leur origine tuberculeuse. Cependant nous avons vu plusieurs cas d'épanchements caverneux à quelques lavages, laissant à leur suite une cavité sèche d'une façon durable.

3° L'épanchement à rechutes avec alternatives de petites poussées liquidiformes filiformes et de périodes plus ou moins prolongées durant lesquelles la poche reste sèche est une éventualité plusieurs fois rencontrée.

Ces différents types d'épanchements peuvent se succéder ou s'entrecroiser.

Avec Le Foyer, Delbecq et Garnier nous avons remarqué aux ponctions latérales ou dorsales et nous ponctionnons maintenant en avant au niveau de la limite supérieure du liquide, au-dessus ou au-dessous du mamelon. Ce point d'élection nous permet de vider plus commodément et plus complètement la poche, car il est très facile, le malade étant assis, de le faire pencher en avant pour achever le vidage. Lorsque le malade est recouché dans son lit, le liquide résiduel n'est pas en contact avec le trajet de ponction. Chez la femme, lorsque la cage mammaire est développée, il suffit de piquer un peu plus haut et en dehors en accentuant la flexion du buste en avant pour vider totalement la poche.

Lorsque l'épanchement semble devoir se reproduire et passer à la chronicité il sera préférable d'utiliser des pressions basses, la forme du thorax d'un moignon pulmonaire aplati et rigide sans tendance à la réexpansion.

Ces épanchements secondaires ne nous ont pas paru avoir la fréquence et la gravité qui leur ont été souvent imputées. Nous observons au contraire de plus en plus de cas avec pleure constamment sèche ou avec épanchements séreux ou séropuriformes à évolution bénigne. Nous ne pouvons donc voir le résultat d'une technique chirurgicale constamment améliorée. Nous n'entrerons pas dans ces détails de technique que l'on trouvera dans l'excellent et récente monographie de D. Le Foyer et Delbecq.

L'entretien prolongé du pneumothorax n'offre plus qu'un minimum de difficultés lorsque le collapsox extra-pleural est fixé en bonne place et lorsque le résultat thérapeutique est acquis.

Les épanchements pleuraux sont généralement peu marqués. Il faut conserver à la poche une ampleur suffisante pendant le laps de temps nécessaire à la consolidation de la guérison. Lorsque le résultat a été particulièrement brillant, ou lorsque le décollement est très important, on sera cependant autorisé à laisser revenir un peu les petites sinues pour récupérer leur fonction respiratoire et éviter les difficultés de recollement au moment où l'on décidera d'abandonner le traitement.

Les épanchements peuvent survenir tardivement, bien que plus rarement, ou persister s'il s'agit d'épanchements chroniques. Leur traitement ne diffère pas de ce que nous avons écrit plus haut au sujet des épanchements secondaires. Il ne faut pas oublier qu'au cours des épanchements la surveillance des pressions et des contours de la poche doit être plus stricte afin d'éviter une symphyse prématurée.

En conclusion, l'entretien du pneumothorax extra-pleural doit être dominé par le désir de maintenir un collapsox définitif pendant le temps nécessaire à la guérison et à la consolidation. Les épanchements extra-pleuraux nous paraissent beaucoup plus rares et beaucoup plus bénins depuis que la technique opératoire a été améliorée et que la période d'entretien est l'objet de soins plus précis.

A PROPOS DE CERTAINES HYPERTENSIONS SOLITAIRES ET DE LEURS TRAITEMENTS HORMONAUX

Par André CORTELL
(Paris)

Depuis vingt ans, de nombreux essais de thérapeutique hormonale ont été faits pour lutter contre l'hypertension dite essentielle et l'on doit avouer que, malgré les conclusions presque toujours optimistes des travaux publiés à ce sujet, les résultats pratiques sont, quelquefois décevants quand ils ne sont pas opposés. Il en fut ainsi de la folliculine, de la testostérone ou des extraits orchitiques, sans parler des hormones vago-toniques du panemur.

Avec une autre hormone génitale synthétique plus spécifiquement féminine (la progestérone), j'ai tenté un essai analogue et une comparaison des influences respectives de ces hormones sur la tension artérielle de malades atteintes d'hypertension solitaire. Voici un bref résumé de ce travail (1).

M^{me} R..., âgée de 56 ans, souffrait d'hypertension artérielle depuis 20 ans; elle était ménopausée depuis deux ans. Elle avait subi une multitude de traitements symptomatiques sans résultat pendant plusieurs années. Hospitalisée à Notre-Dame du Périgord Secours, elle fut, à l'initiative de M. Kervore, opérée d'une surrénalectomie unilatérale avec un très bon résultat immédiat puisque la tension maxima, qui oscillait de 25 à 30 ou 32 cm. de Hg (après de Vaquez), se maintint aux environs de 20/10; elle devait cependant remonter au taux initial environ deux années après. Les surrénales étaient guérisseuses sous leur violence. La radiothérapie sim-carcinodienne fut, par contre, suivie d'excellent résultat poétique, pendant un an et demi environ, cette maladie fut indienne de ces poussées et put reprendre une activité partielle, mais, progressivement, elle redevenait comme précédemment.

L'une et l'autre pénétrèrent à des degrés divers des signes de dysfonctionnement hypophysaire, j'ai appliqué la théorie des Smith sur l'élimination des astéroïdes sous l'influence des hormones du corps jume, en leur administrant à doses très élevées des hormones progestiniques.

Le résultat dépassa toutes les espérances, tant pour enrayer les crises que pour prévenir leur apparition. En effet, à partir du moment où les injections furent répétées sous les cinq ou six jours, ces crises disparurent. Tant que dura le traitement il n'y eut aucune douleur, pas d'insubordination, ces malades en ont interrompu le cours, j'ai pu constater de nouvelles variations tensionnelles, bien sûr, de véritables poussées que l'administration de l'hormone venait ainsi faire régner de nouveau. Notons qu'un excipient huileux sans corps actif, injecté à l'insu des malades, n'a jamais modifié leur tension artérielle. Les résultats furent sensiblement les mêmes avec des hormones de fabrication française qu'avec les hormones allemandes. La progestérone *per se*, beaucoup moins active dans les cas aigus, fut suffisante comme traitement d'entretien; toutefois son mode d'administration n'a pas permis d'expérimentation aussi précise qu'avec les hormones injectables. En résumé, car au traitement, ces deux femmes, après plusieurs années d'attente, ont pu reprendre leurs occupations, l'une comme infirmière veillante de nuit, l'autre comme gouvernante.

D'autres cas analogues moins caractéristiques ont également bénéficié du même traitement. Seuls dans la bibliographie de cette hormone, MM. Dolfuss, Rouher et M^{me} Marchal (2) ont utilisé le corps jume comme traitement du glaucome, hypertension localisée, mais les résultats ne paraissent pas faire mention de la T. A. des sujets traités.

Aucune de nos malades ne présentait de tare d'ordre cardiaque, artérielle ou sérologique cliniquement décelables.

Les hypothèses que soulevaient cette constatation m'ont incité à chercher l'influence des troubles ovaires sur la T. A.

Dans une statique personnelle de 340 cas de dysfonctionnement hypophysaire-ovarien à tous les âges, en excluant toute autre cause d'hypertension, j'ai pu constater les faits suivants (mesures avec l'appareil de Vaquez) :

Sur 344 femmes hystérotomisées plus de cinq ans avant l'examen et ayant entre 42 et 50 ans, 27 d'entre elles présentaient une compression de 18 cm. de Hg (soit 80 pour 100 environ).

Sur 41 femmes de même âge ménopausées moins de deux ans avant l'examen, 16 seulement dépassaient 18 cm. (soit 40 pour 100 environ).

Avant la ménopause, les malades de plus de 40 ans présentant une hypertension au-dessus de 18 sont rares, j'en ai trouvé 3 sur 28, soit près de 10 pour 100 seulement. J'ai alors essayé sur ces malades âgées cibles et sans de nombreuses autres atteintes de troubles ovaires et d'hypothèse ou d'hypertension les hormones pures que nous avons maintes fois constatées. Chaque épreuve fut maintenue à la même heure du jour pour une même malade donnée et dans des conditions d'expérimentation très strictes (émotivité, digestion, alcool, température, etc.). Après avoir mesuré et inscrit toutes les heures ou trois minutes la T. A., j'injectai la substance choisie et je continuais les mesures pendant une heure ou plus.

Outre de nombreuses épreuves non schématisées, plus de 80 graphiques ont été ainsi réalisés. Il semble en résulter que les hormones ovaires inefficaces dans que la taux d'urée dépasse 4 à 5 cc. ou lorsqu'il y a lésion cardiaque ou insuffisance rénale. La progestérone paraît être l'hormone la plus fréquemment hypotensive, la folliculine l'est rarement, de même que la testostérone. La desoxycholestérolène en injection isolée abaisse la T. A. chez les sujets améliorés par la lutéine de synthèse, mais les injections répétées provoquent une hypertension de caractère assez stable. L'œstrogène, à la progestérone, dans la proportion de 1 pour 30 accroit la chute tensionnelle du double environ (synergie hormonale de Courrier).

Ces hypertension solitaires concomitantes de troubles hypophysaires-ovaires ont un caractère de variabilité sur lequel je veux insister : il s'agit d'une sorte de labilité de la pression sanguine sous la dépendance de facteurs psycho-émotionnels ou physiques, parfois insignifiants en apparence. Ce caractère ne se retrouve pas dans les hypertension ayant pour substratum une lésion ou un trouble cardiaque, rénal ou vasculaire, on ne le met en évidence que chez les cas avérés de dysfonctionnement hypophysaire-ovarien ou dans ceux que Vaquez a décrits sous le nom de « surrénalisme hypertensif ». Dans ces derniers cas, le syndrome se voit en effet la dysfonction neuro-épigénétique qui prime et l'on est donc conduit à penser que c'est par l'intermédiaire du système nerveux autonome que les troubles apparaissent et qu'en

1. D. LE Foyer et DELBECQ : *Pneumothorax extra-pleural et collapsox équilibré* (Doct), 1943.

sens contraire les substances expérimentées agissent. Ainsi, j'ai pu constater que les sujets favorablement influencés par la lutéine réussissent par un accroissement de leurs troubles à l'administration de plusieurs milligrammes de benzate d'œstadiol. Aymon (3) rapporte l'existence du cas d'une femme suivie pendant plusieurs années, dont les variations tensionnelles étaient importantes et qui subissait des poussées de la T. A. à chaque cycle (17 X 9 à 22 X 10 environ); chez elle, le traitement de benzate d'œstadiol produisait une augmentation durable et prolongée de la T. A. Cet auteur précise le rapport

T. A. de travail
T. A. de repos

et l'on voit sur son graphique, que pendant la durée du traitement hormonal précité, ce rapport augmente notablement; il en est de même dans les périodes qui précèdent chaque menstruation, cette augmentation portant surtout sur la tension systolique. J'ai constaté les mêmes faits chez nos malades, qui comme celle d'Aymon, sont atteintes d'hypertension qui n'est pas stable et ses variations sont plus ou moins rythmées par le cycle ovarien, elles accusent en outre les influences de tous les ébranlements du complexe neuro-végétatif. La labilité tensionnelle est facilement décelable par la mesure de ce rapport

T. A. de travail
T. A. de repos

et l'observation de cette labilité de la pression sanguine peut conduire à elle seule à déceler l'existence d'une disfonction ovarienne, que l'interrogatoire ultérieur vient presque toujours confirmer.

Des notions précédentes, faciles à faire, que les hormones, lorsque leur administration est suivie d'hypertension ou d'hypotension, agissent à la manière d'une substance vasomotrice, telle que l'acétylcholine ? Il ne le semble pas, car des hypertensions de cette sorte diminuent sous l'influence d'une hormone définie, toujours la même pour un sujet défini, souvent différente d'un sujet à l'autre. En un mot, pour nous, il n'y a pas de spécificité d'action, il ne s'agit pas d'une action pharmacodynamique.

Pour certains auteurs (Kraul (4), Baccourret (5), Mac Grath), la folliculaire se traduit vagotone et la lutéine sympathomimétique; pour MM. Villaret,

Justin-Besançon et leurs collaborateurs (6), comme pour MM. Chiray, Maschas et Mollard (7), ces caractères ne sont pas évidents et cette dernière opinion rejoint nos constatations. En outre, M. Morin-Vinard a pu constater qu'au moment des crises d'hypertension paroxystique, certains sujets étaient pâles et d'autres congestifs, ce qui aurait pu constituer un facteur de différenciation de ces syndromes. Or, l'une de nos malades était pâle en cours de crise, l'autre très congestive, et pourtant leurs paroxysmes à toutes deux ont cédé à la même thérapeutique vasomotrice, celle-ci n'a donc pas eu d'action vasomotrice spécifique.

Outre cette action sur le tonus vasculaire, de nombreux autres modifications surviennent chez de tels sujets sous l'influence des hormones. Tentant de trouver une explication au phénomène thérapeutique d'hypotension que je viens de décrire, j'ai étudié les modifications des métabolismes minéraux du sang, se concentrant en éléments figurés, en un mot, la crasse sanguine sous divers aspects. Si beaucoup de ces résultats s'ont pas leur place ici, je m'arrêterai cependant sur l'un d'eux.

Les mesures répétées de la T. A. m'ont très souvent montré chez plusieurs malades à T. A. labile que le brassard du tensiomètre avait provoqué en très peu de temps l'apparition de nombreuses et minuscules pétéchies dans le segment sous-jacent, et ceci de façon inconstante. Ce signe, qui apparaît rapidement, semble-t-il, lors des paroxysmes, est d'apparition beaucoup moins rapide dans les périodes d'accalmie tensionnelle. J'ai pu constater en outre que ce signe du laet n'apparaît que lorsque l'état général de la malade est médiocre ou mauvais, ce qui, chez nos sujets, tous les accès d'hypertension ne sont pas accompagnés d'une atteinte de l'état général.

Or l'action de la progestérone sur le temps d'apparition de ce piqueté hémorragique se manifeste : chaque fois qu'il n'a été permis de le constater, l'injection de progestérone l'a modifié dans l'une ou l'autre des directions, soit en le faisant disparaître complètement, soit en diminuant notablement son intensité.

L'étude des temps de coagulation et de séquenement montre que ce dernier n'est pas modifié par l'hormone progestinique alors que le temps de coagula-

tion est raccourci d'un tiers ou de la moitié après l'injection. Holobot (8) chez la femme infante, Druckrey (9), Jalowy (10) sur des animaux ovariotomisés avaient pourtant conclu à l'abaissement de la coagulabilité sanguine dans « l'oplofonctionnement ovarien ».

En outre, Levrat et Guinet (11) signalent que le signe du laet existe fréquemment chez les hypertendues et serait dû à une lésion du capillaire.

D'après ce qui vient d'être dit sur les variations brusques du temps d'apparition de ce signe et de sa négativation parfois en une demi-heure, il paraît légitime de conclure que cette lésion, si c'en est une, n'est pas définitive, et qu'il s'agit peut-être simplement d'une perméabilité vasculaire transitoire dont le mécanisme nous échappe. Il y aurait, semble-t-il, grand intérêt à étudier de plus près ces questions touchant à la fois l'étude du système nerveux dit autonome et celle de l'appareil endocrinien, car ces quelques lignes de cet article n'avaient d'autre but d'ailleurs que de montrer les relations étroites, mais hélas encore très obscures, qui relient ces deux systèmes. Nombre de faits que j'y ai décriés méritent d'être expérimentés à nouveau un très grand nombre de fois. Je pense en effet que les procédés d'investigation que nous avons actuellement à notre disposition sont encore trop rudimentaires malgré les efforts méritoires des chercheurs, pour faire progresser utilement notre connaissance de la physiologie endocrinienne. Le perfectionnement de ces notions qui demeurent très empiriques ne peut s'appuyer, jusqu'à nouvel ordre, que sur l'analyse d'observations abondamment multipliées.

BIBLIOGRAPHIE RÉSUMÉE

- (1) Julien HUBER, KERVAREC et A. CORTELLI : *Soc. Méd. Hôp. de Paris*, 20 février 1942. André CORTELLI : *Soc. d'Endocrinologie*, 28 janvier 1943 et 27 mai 1943. André CORTELLI : *Académie de Médecine*, Paris, 20 décembre 1942. — (2) DOLFIUS, ROUHER et M^{lle} MARCHEA : *Bull. Soc. Ophth.*, juillet 1941, p. 6, 562. — (3) AYMON : *A.J.M.S.*, 1934, 87, 806-810. — (4) K. KRAUL, in *JOINT* (Morton, Ed.). — (5) BACCOURRET : *La Médicine*, Mars 1939, 206. — (6) VILLARET, JUSTIN-BESANÇON, CONTIARD et JANGU : *R. Soc. Biol.*, 1934, 47, 1081. — (7) CHIRAY, MASCHAS, MOLLARD : *Gaz. Méd. de France*, 1^{er} septembre 1941. — (8) HOLBOTH : *R. Soc. Biol.*, 1931, 127 et 1933, 339. — (9) DRUCKREY : *Endocrinologie*, 1933, 18, 1. — (10) JALOWY : *Soc. Biol.*, 1933, 934. — (11) LEVRAT et GUINET : *Soc. Méd. des Hôp. de Lyon*, 27 juin 1939.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

2 Novembre 1943.

Notice nécrologique sur M. Pic. — M. Lhermitte.

A propos de quelques cas récents de typhus exanthématique dans la région parisienne. — MM. Tanon, H. Cambessès et J. Boyer relatent l'histoire de quelques cas exceptionnels de typhus exanthématique à Paris et qui, tous, jusqu'à présent, sont demeurés sans suite. L'un d'eux aurait pu tourner donc quelque inquiétude; il s'agissait d'un homme trouvé malade par la voie publique, sans renseignements, chez qui le typhus fut diagnostiqué à l'Hôpital, grâce au concours de divers services de la Préfecture de police, il fut rapidement possible de rétablir l'identité de ce sujet. Cet individu qui, récemment sorti de prison, exerçait la profession de voleur de draps, avait en quelques jours déjà changé 6 fois d'hôtel dans un quartier de gare. L'origine de la maladie devait être retrouvée à la prison où un autre cas était bien identifié et où un examen systématique de tous les prisonniers, ayant eu un contact suspect avec le malade, permit de découvrir à l'hôpital diagnostiqué un 3^e cas, celui-ci ambulatoire.

Les auteurs attirent l'attention sur l'intérêt pour le dépistage de ce procédé si simple que L.-C. Brumpt a fait connaître; dans le cas particulier il donnait un résultat positif alors que le séro-diagnostic de Weil-Félix était négatif; la réaction de Weyl aux rickettsies devait confirmer le diagnostic.

Les auteurs insistent sur l'importance qu'il y a à ce que, dans des cas semblables, les Services d'hygiène soient appuyés sur l'autorité de la police pour imposer des mesures qui souvent constituent une gêne dans l'activité individuelle ou publique.

Phénomènes de dénutrition chez les aliénés pendant la période des restrictions. — M^{lle} L. Randoïn, après une enquête aléatoire effectuée à l'hôpital psychiatrique de Sainte-Anne en juillet 1942, a eu surprise de constater les effets dénutritifs des régimes de restriction alloués aux aliénés.

Il semble que leurs rations doivent être plus riches en éléments minéraux que celles des individus sains, plus riches aussi en vitamines, surtout en celles qui assurent l'intégrité du système nerveux : B, PP, A et E. Il ne serait pas impossible que les rations doivent avoir un vœux en acides aminés supérieure à celle des rations normales; le minimum énergétique devrait être de 2.800 à 3.000 calories par jour pour l'équilibre du poids et ne pas descendre au-dessous de 2.600 calories pour les aliénés améliorables. On ne peut songer à fournir aux aliénés une ration beaucoup plus substantielle que celle de reste de la population, mais il importe que ces sujets soient considérés comme des malades et ne soient pas traités moins bien que les autres hospitalisés. La situation s'est d'ailleurs améliorée dans les asiles depuis janvier 1943.

L'avenir des pleurétiques. — M. Nobécourt présente une note de M. Brelet qui a étudié l'avenir des pleurétiques d'après 400 observations de sujets ayant eu une pleurésie confirmée par la ponction et suivis pendant 10 ans au moins au Centre de réformation de Nantes. La guérison sans séquelle a été notée dans 34 sur 100 des cas, la guérison avec séquelle dans 45,7%, la tuberculose pulmonaire a été relevée dans 15,90 sur 100 des cas et d'autres observations ont abouti dans 6,7% pour 100. La latence relative du pourcentage de tuberculose pulmonaire tient au milieu sérique; hommes jeunes, déjà sélectionnés par un conseil de révision, presque tous cultivateurs.

Lucien Rouquay.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

27 Octobre 1943.

Œlas spasmodique. — M. Sèneque fait un rapport sur les observations de MM. Fressanis, Geoffroy et Petitot, et Masmontell et Livory auxquelles il ajoute un cas de son. Ces trois cas permettent d'étudier quelques caractéristiques de l'affection : ce dysfonctionnement de la motricité intestinale est tantôt limité au grêle, tantôt étendu du grêle au côlon; l'antipéristaltisme, parfois inverse, joue peut-être un rôle. Le traitement doit consister surtout en infu-

sion du plexus coelacal et du plexus mésentérique auxquels certains auteurs ajoutent une lithotomie.

M. Mondor insiste sur l'efficacité des infiltrations splanchiques en pareille matière.

Résection pour exclusion tube Finster pour ulcère du duodénum. Echev. — M. Dor (Marseille) a fait une gastrectomie pour exclusion chez un ulcère atteint d'ulcère du duodénum. Il y eut apparition d'un malade petit. L'auteur pense que cette complication est due à la conservation de muqueuse pylorique au niveau du mœlon, car les troubles n'ont pris fin qu'après l'ablation de celui-ci.

M. Sèneque, rapporteur, discute l'emplacement de la section, gastrique ou duodénale, en pareils cas. — M. Brocq propose de mettre la question en discussion.

La palpation du foie dans les cancers du rectum. — MM. Lambret et Decoux, frappés de la fréquence metastatique hépatique, proposent, lorsque celles sont uniques, d'en pratiquer l'ablation.

Traitement des autométries des os longs par la résection diaphysaire. — MM. Sorrel et Guichard, à la suite d'une longue série de résultats heureux, considèrent la résection comme le traitement de choix de l'autométrie aiguë, lorsque le pus est collé au tibia ou au fémur, le fémur et l'humérus sont les plus favorables à ce genre d'opération. Les auteurs mentionnent ensuite les divers techniques suivant le siège de la résection et son étendue.

Infarctus intestinal et invagination. (Présentation de pièce.) — M. Lèveuf.

3 Novembre.

Kyste hydatidique calcifié de la queue du pancréas, associé à un ulcère pylorique. Gastrectomie. Kystectomie. Guérison. — M. Patel rapporte, après observation de 12 cas, la mort et la rareté de cette association.

Lithiase rénale par mutation calcique au cours de l'écoulement d'une autométrie aiguë prolongée, ayant entraîné une importante décalcification osseuse.

REVUE DES JOURNAUX

PARIS MÉDICAL

P. Mollaret. *La leptoïspirose grippo-typhoïdique et son existence en France* (*Paris-Médical*, n° 33, n° 15, 20 Avril 1943, p. 97). — On appelle leptoïspirose toutes les affections dues à des spirochètes morphologiquement analogues à celui d'Inoda et Inoué. Jusqu'ici une seule variété avait été observée en France. Il s'agit de la spirochètose ictéro-hémorragique actuellement bien décrite sous toutes ses formes.

Récemment est apparue une nouvelle variété, la G. grippo-typhoïdique. Les premiers cas signalés (en France) concernent des militaires de l'armée d'occupation. Depuis, J. Decourt, puis A. Lemerle ont signalé de nouveaux cas.

Cliniquement, après une incubation variable (2 jours à 3 semaines), l'invasion est brutale. La symptomatologie comprend un syndrome infectieux avec température à 39-40°, un syndrome méningé, un syndrome digestif généralement au second plan. Les caractères particuliers sont : des S. oculaires, injection des vaisseaux péri-conjunctivaux, plus rarement kératite, ictère, mais manifestation éruptive de types variables, tuberculisation ganglionnaire, absence d'hépatite-néphrite, absence de localisation broncho-pulmonaire.

L'évolution se fait avec une brusque débâcle vers le 5^e jour, puis une recrudescence comme dans la spirochètose.

On peut observer des formes digestives, éruptives, méningées, respiratoires, infectieuses ou pseudo-gripales, nerveuses et même frustes et inapparentes. Le diagnostic est basé sur l'hémoculture et le séro-diagnostic. L'identification du germe cultivé ne peut être faite que par agglutination.

Le rôle de l'eau dans l'origine de l'infection est certaine.

H. LENORMANT.

LE PROGRÈS MÉDICAL

(Paris)

J. Lhermitte. *Un syndrome anémico-clinique. L'hypersplaisie progressive du bas-occipital* (*Le Progrès Médical*, n° 70, n° 21, 10 Septembre 1942, p. 563). — L'auteur a observé 2 observations d'hypersplaisie progressive du bas-occipital. Cette affection atteint des sujets âgés et semble pouvoir se manifester au moins de deux façons, puisque chez l'un des malades le syndrome relatif était celui d'une syringomyélie et chez l'autre, une astérogénie spasmodique.

Les deux malades sont morts. Les lésions nerveuses correspondaient aux signes observés.

L'origine de la maladie est inconnue. Le diagnostic est difficile, de nombreuses affections pouvant réaliser des syndromes analogues : méningomes basilaire, maladie de Paget, ostéomes de l'odontome.

H. LENORMANT.

ARCHIVES

DES MALADIES DE L'APPAREIL DIGESTIF ET DES MALADIES DE LA NUTRITION

(Paris)

M.-L. Morenas (Lyon). *La lambliose à forme gastrique* (*Archives des Maladies de l'appareil digestif et des Maladies de la nutrition*, t. 32, n° 1-2, Janvier-Février 1943, p. 23-28). — Après avoir rappelé qu'il est peu fréquent que la lambliose détermine des coliques abdominales, M. décrit une forme rare, exceptionnelle, gastrique, de cette parasitose. Déjà ont été observés des formes simulant un cancer gastrique (M. Tablé) ou un ulcère duodénal (P. de Albiol).

La lambliose est une affection surtout duodénale. C'est au tube digestif mieux qu'à l'examen des selles qu'il faut recourir pour décider la présence des *giardias intestinales* ou de leurs kystes. A la longue, ils peuvent déterminer une diarrhée. Il est rare que les lamblis refluent dans l'estomac à la faveur d'une hypochlorhydrie gastrique. La forme parasitaire des douleurs gastriques est prouvée par le traitement par la quinacrine, qui fait cesser tous les troubles.

J.-M. GORSE.

JOURNAL D'UROLOGIE

(Paris)

Michel Secrétan (Lyon). *Le diagnostic de la tuberculose rénale par l'inoculation de l'urine au cobaye* (*Journal d'Urologie*, t. 30, n° 9-10, Septembre-Octobre 1942, p. 201 à 207). — L'article extrêmement précis de S. tend à rendre à l'inoculation de l'urine au cobaye dans le diagnostic de la tuberculose rénale une place très impor-

tante. Il estime que l'abandon dans lequel cette méthode est laissée par certains laboratoires urologiques est loin d'être justifié.

Il a pratiqué avec les urines de 318 sujets, dont 117 étaient atteints de tuberculose rénale, 400 inoculations sur 772 cobayes. Voici les conclusions qu'il tire de l'étude de ces inoculations : l'inoculation au cobaye donne des réponses incomparablement plus précises que les méthodes de Ziehl (résultats positifs : 90 pour 100 pour Schmidt, 84 pour 100 pour Chevassu ; 48 pour 100 pour les urines prises dans le bésinnet, 75 pour 100 pour les urines prises dans la vessie, 55 pour 100 des cas en moyenne, pour l'histologie de Chénouet et de Lousme).

Un examen de l'ensemencement d'Elierman (56 pour 100 de résultats positifs, à peine mieux que la simple méthode de Ziehl) et les cultures.

Une inoculation négative signifie, 99,2 fois sur 100, que l'urine ne contient pas de bacille de Koch. Dans les 0,8 pour 100 des cas l'urine provenant d'un rein tuberculeux n'avait pas tuberculisé le cobaye parce que l'examen l'examiné contenait trop peu de bacilles, ou des bacilles d'une virulence atténuée, ou parce que les lésions rénales étaient, au moment de l'examen, en dehors du courant de l'urine.

Une inoculation positive signifie, 100 fois sur 100, que l'urine contenait des bacilles de Koch. Lorsque l'urine a été prélevée dans l'urètre ou au bésinnet, l'inoculation positive indique, dans 98 pour 100 des cas, qu'il existe des lésions tuberculeuses du rein correspondant.

G. WOLFROM.

REVUE D'ORTHOPÉDIE ET DE CHIRURGIE DE L'APPAREIL MOTEUR

(Paris)

René Fontaine. *Thymectomie compliquée ultérieurement par des opérations symptomatiques dans un rhumatisme polyarthritique déformant : résultat au bout de 22 mois* (*Revue d'Orthopédie et de Chirurgie de l'appareil moteur*, t. 29, n° 1-2, Janvier-Avril 1943, p. 3-6). — F. rapporte l'observation d'une jeune fille de 26 ans atteinte d'une forme grave avec de thymectomie déformante atteignant spécialement les poignets, les coudes, les genoux et les cou-de-pieds. Les hormones glandulaires, la vitamine D, l'hypophyse restent sans effet. Quand F. l'a vu, elle était clouée au lit depuis 6 mois, incapable de faire le moindre mouvement, même de s'asseoir. Les cuisses sont fléchies sur le bassin, les jambes sur les cuisses, pieds et oreilles immobiles.

Les bras sont collés au corps, les coudes en flexion, les mains en demi-pronation, les doigts inertes. C'est une infirmité complète qui ne peut se servir seule et dépend d'une tierce personne.

La colonne vertébrale seule est respectée.

La radiographie montre une ostéoporose diffuse et, aux deux genoux, une ankylose en voie de formation.

F. opère avec l'idée de faire une parathyroïdectomie, mais, au cours de l'examen du corps thyroïde, il trouve un *thymus persistant* qu'il enlève. Il ne touche pas aux parathyroïdes, il ne fait pas d'hypophysectomie. L'examen de structure normale, pas plus exact que ne le comporte l'âge de la malade. Guérison sans incident. Amélioration fonctionnelle « impressionnante », surtout rapide aux coudes et aux doigts.

La dernière opération résulte par des opérations symptomatiques ; d'abord une *myotomie droite* puis, 10 jours après, une *stéthectomie gauche*.

Huit mois après la thymectomie, la malade marche, travaille de ses mains ; il n'y a que ses genoux dont les mouvements ne sont pas récupérés.

F. pratique alors une *sympathectomie lombaire* basse à gauche et, 9 jours plus tard, la même opération à droite. Les 3^e et 4^e ganglions lombaires sont extirpés chaque fois.

Au bout de 20 mois après la thymectomie, la jeune fille n'est plus gênée que par la raideur des 3 derniers doigts de la main gauche et par l'ankylose de son genou gauche ; elle va se marier.

La thymectomie, histologiquement normale, était fonctionnellement vicieuse. Mais l'action de la thymectomie a pu être indirecte, le thymus agissant sur les os et les articulations, agit directement, soit par l'intermédiaire des autres glandes endocrines.

Un cas unique que l'on fait toujours bien, lorsqu'on pose l'indication d'une parathyroïdectomie, de chercher s'il existe un thymus persistant et de le supprimer si on le trouve, d'autant plus que d'assez nombreuses observations montrent qu'un ou plusieurs parathyroïdectomies peuvent être incluses dans la glande.

ALBERT MOUCHET.

LE JOURNAL DE MÉDECINE DE LYON

A. Guichard. *L'ostéite cystoïde digitale de la maladie de Gaucher. Contribution à l'étude des lésions osseuses des réticulo-endothéliales* (*Journal de Médecine de Lyon*, n° 24, 20 Février 1943, p. 97). — G. relate une observation inédite, la 14^e publiée en France, de maladie de Gaucher, dont le diagnostic fut affirmé par la constatation de la spléno-mégalie des cellules claires spumeuses caractéristiques de l'affection.

L'examen radiographique du squelette ne montra aucune des lésions osseuses habituellement décrites au cours de la maladie de Gaucher et dont G. cite une récente description d'ensemble. Il existait par contre une ostéite cystoïde méso-carpophalangienne qui, débutant au métacarpe sous forme d'un élargissement du canal central de l'os avec aspect grillagé ou cloisonné partiel et images d'écloides d'hyperostose osseuse formée, aboutissant sur la 1^{re} phalange au volumineux kyste souillé et solitaire de l'épiphyse, puis dégénérait sur la 2^e et la 3^e phalange digitales en aspects de lacunes floues et imprécises du centre de l'os. Il s'agit là d'une nouvelle forme osseuse de la maladie de Gaucher, non encore décrite et l'observation relatée ici représente le premier cas de la littérature. Elle permet de poser la question de l'existence d'un « spina venosa » et d'un « psoriasis gaucherien ».

Les lésions osseuses de l'hyperostose digitale, l'ostéite cystoïde de Perthes Jungling que d'aucuns regardent comme spécifique de la maladie de Bernier-Gaucher. Cet article montre que la même ostéite cystoïde peut être engendrée par la plus authentique maladie de Gaucher.

Les maladies de Gaucher et de Bernier-Gaucher, malgré les différences cliniques irréconciliables qui les opposent, sont toutes deux des affections du système réticulo-endothélial. Il n'y a donc rien de surprenant à ce que ces deux entités clinico-pathologiques puissent engendrer des lésions identiques d'ostéite kystique dont la stricte localisation digitale s'explique aisément par les grandes facilités de mobilisation et de réversibilité que possèdent les histiocytes de cette région, multistable osseuse dont la première origine est l'hyperostose digitale sous forme d'hyperostose unguéale et d'ostéoréaction hyperostose pneumique paraissant liées aux actives variations de la circulation, des métabolismes et de la composition chimique du sang, que se passent aux extrémités distales des membres.

H. LENORMANT.

F. Froment, P.-F. Girard, J. Viollier et H. Savet. *Les douleurs aiguës (Lyon, Journal de Médecine de Lyon*, n° 24, n° 37, 20 Mars 1943, p. 153). — Les auteurs présentent une observation d'épiphysite aiguë suivie de l'étude anatomique du cas. A ce propos ils rappellent que l'ospep épiphysaire peut s'infecter par consécution dans les entorses vertébrales, les hémistomies suppurées consécutives aux traumatismes vertébraux, mais les épiphysites aiguës sont le plus souvent d'origine hémorragique compliquant, en particulier, des spléno-ocytoses cutanées.

La brusquerie du début, l'acuité des rachalgies, l'importance des phénomènes inflammatoires, l'apparition brutale d'une paraplégie flasque avec menbrisme simple dont le niveau rampe et graduellement s'élève, jointes à la constatation du blocage des espaces céphalo-rachidiens et à la notion d'une spléno-ocytose antérieure doivent y faire penser.

Les données opposées entre la propagation de l'infection une barrière assez efficace qui n'empêche pas toutefois l'apparition d'une réaction inflammatoire extra-durale limitée que décrit l'examen histologique. Quant aux lésions de la moelle, d'ordre myélo-maladique, elles sont caractérisées par des zones de désintégration condensation lacunaire et par de petits foyers hémorragiques microscopiques, liés aux thromboses des vaisseaux qui traversent le lac de pus épiphysaire. Un drainage aussi efficace et aussi précoce que possible associé à une médication antiseptique intensive n'a empêché ni la guérison, mais se souvient à une supuration trop étendue pour être efficace.

H. LENORMANT.

F. Roman et J. Couderc. *Les phlébotomes à Lyon et dans la région lyonnaise* (*Le Journal de Médecine de Lyon*, n° 24, n° 58, 5 Avril 1943, p. 185). — La constatation d'un cas autochtone de kala-azar a attiré l'attention sur le phlébotome de la région lyonnaise. La variété la plus anciennement signalée est le *P. papatasi* et il a été vu à Saint-Cyr, au Mont-Dore, à Bron, à Vienne, mais il ne semble pas devoir exister à Lyon même. Les observations de R. et C. montrent qu'il existe à Lyon et dans sa banlieue deux espèces différentes de phlébotomes, *Phlebotomus perniciosus* et *P. perniciosus* Langros et Nitzelsche. L'une et

L'autre est relativement fréquente dans le Mont Dore (Journ., à Saint-Cré et à Saint-Didier, la première a également été trouvée à Brion-Village et à l'hôpital de l'Anatole; la seconde existe aussi à Vaise du côté de Georges-Loup).

H. LENOBRE.

DEUTSCHE MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

(Leipzig)

R. Tidow et O. Nekard (Kiel). *Gastrophathies et guerre* (*Deutsche medizinische Wochenschrift*, t. 69, n. 8, 26 février 1943, p. 171-176). — T. et N. ont étudié le cliniquement et radiologiquement, à l'ambulance de l'hôpital maritime de Kiel, 700 militaires se plaignant de troubles gastriques. D'une façon générale, ils ont constaté que les circonstances de guerre n'ont pas apporté jusqu'ici de changements importants dans le tableau clinique et dans l'évolution des gastrophathies. Les dissemblances avec les statistiques du temps de paix se limitent presque exclusivement aux modifications d'âge et de sexe dues à la guerre. En outre, on note pour la 1^{re} année de guerre une augmentation marquée des gastrophathies nerveuses, moindre cependant que celle signalée par les Anglo-Saxons.

T. et N. soulignent surtout les problèmes que soulèvent les ulcères gastriques, en particulier les ulcères du 1^{er} et du 2^e degré, de la dentition auquel on a peut-être joué un rôle exagéré dans la genèse des lésions gastriques, avec l'alimentation de guerre plus grossière, plus riche en déchets, plus pauvre en graisses et en protéides, enfin l'usage abusif du tabac dont le rôle pathogène est indiscutable, mais dont le mécanisme d'action reste difficile à saisir, les courbes d'acidité gastrique différant très peu chez les fumeurs et les abstinentes; son action fâcheuse est particulièrement évidente dans les ulcères qui siègent et il doit être fermement défendu aux gastrophathes, défense d'ailleurs bien difficile à faire respecter. Ces divers facteurs influencent nettement dans un sens défavorable la tendance des ulcères à la récidive, si bien qu'on pourrait croire à une multiplication des ulcères digestifs pendant la guerre alors qu'il s'agit simplement de récidives plus faciles.

Les traumatismes ne jouent qu'un rôle très accessoire dans la genèse des ulcères observés durant la guerre; toutefois, dans la genèse du crâne, les lésions du crâne cérébral peuvent être suivies d'ulcères. Les brûlures étendues mais qui ne sont pas plus pourvues d'ordinaire incriminées dans la production d'ulcères digestifs. Le rôle des refroidissements étendus des téguments (immersion dans l'eau) dans la détermination des lésions de la muqueuse digestive est discuté, et est considéré difficile à préciser. Par contre, l'absorption en grande quantité d'eau de mer froide et d'huile pour moteurs avec leurs substances additionnelles (orthophtalate de triéthyl) lors des naufrages est susceptible d'exercer une action nocive, corrosive même, sur les muqueuses digestives.

P.-L. MARIE.

KLINISCHE WOCHENSCHRIFT

(Berlin)

Gerhard Domagk (Eberfeld). *Nouvelles recherches sur le traitement de la gangrène gazeuse par les préparations de sulfanilamide* (*Klinische Wochenschrift*, t. 21, n. 20, 10 Mai 1943, p. 448-451). — D. a procédé à des recherches expérimentales sur les effets des sels chlorhydriques de l'aminohydroxy-sulfanilamide, le marfanil, synthétisé par Klarm. Dans ces expériences, le groupement amine fixé au noyau benzol non par directement mais par un pont non toxique. Expérimentalement ce corps s'est montré dans l'infection par le parabacille supérieur à tous les autres sulfanilamides et notamment au 4-aminof-antipyréthylsulfanilamide, le sulfacile, lequel se démontre si difficilement par ses auteurs. La raison de ces contradictions est qu'en matière de chimiothérapie, les expériences sont très difficiles et exigent des méthodes d'une grande précision. D'une façon générale, on peut constater que les observations faites sur les animaux se vérifient chez l'homme; parfois même on obtient chez ce dernier des résultats meilleurs que chez l'animal. Quel qu'il en soit, les expériences sur le lapin infecté par des cultures pures de parabacille ont été influencées d'une façon favorable soit par le marfanil soit par une association de marfanil et de protaboline localement ou per os. Dans tous les plaies infectées ou suspectes d'infection, on doit en conséquence pratiquer un saupoudrage avec la poudre de marfanil-pontaboline dans la proportion de 1/10 en allant jusqu'aux dimensions de la plaie jusqu'à des doses globales de 25 g. et davantage. Le saupoudrage est renouvelé quand refait le pansement, c'est-à-dire trois ou quatre fois. Quand l'infection est matricielle, la poudre reste sèche. En cas d'infection généralisée, on peut, en outre, administrer une forme de comprimés 3 à 6 g. de marfanil-pontaboline, pendant 6 à 8 jours au plus. En cas d'edème malin, on administre, outre le traitement local, 6 à 8 g. de marfanil per os par jour. Il va sans dire que le traitement chirurgical n'est en rien modifié par la chimiothérapie.

P.-E. MORHAUD.

W. Pilgerstorfer (Vienne). *Résection des surrénales dans la néphrosclérose maligne* (*Klinische Wochenschrift*, t. 21, n. 31, 25 Août 1942, p. 773-776). — Chez une jeune fille de 24 ans, il survint des troubles urinaires. La suite desquels on procéda à un examen qui établit l'existence d'une hypertension de 250 mm. et d'alumine dans les urines (1 à 3 p. 1000). L'examen de l'œil montra l'existence d'une néphrosclérose aluminurique avec ténification et rougissement particulièrement marquée de la papille; le cœur était considérablement augmenté de volume vers la gauche. Une seule de 24 ans présentait une pression de 154 mm. et un fœtus de 24 ans une pression de 152 mm. sans d'ailleurs qu'on retrouve chez eux des signes de lésion rénales. Le repos au lit, l'usage de sels et en petites quantités sans effet sur la pression de la malade rendit que l'état des yeux s'aggrava. Malgré l'absence de signes de tumeurs des surrénales, on procéda à l'ablation des 2/3 de la surface gauche en même temps qu'à une biopsie du rein. On constata ainsi une tumeur de cellules de la cortico-surrénale mais sans d'augmentation des cellules chromaffines. Les artérioles de l'écorce des reins étaient considérablement épaissies avec rétrécissement de la lumière; hyalination focale périelle des artères et, en somme, les signes de néphrosclérose maligne. A la suite de cette opération la pression tomba à 180/130 puis remonta en même temps que les signes d'insuffisance cardiaque et rénale s'accrochèrent. On décida d'enlever la surrénale droite, qui fut enlevée sans action sur la pression sanguine. La malade mourut 8 jours plus tard de coma urémique. Les surrénales ne jouent donc pas de rôle très important dans la pathogénèse de l'hypertension maligne.

P.-E. MORHAUD.

Hans v. Brücke. *Traitement des embolies raisseuses par la respiration d'oxygène* (*Klinische Wochenschrift*, t. 21, n. 25, 29 Août 1942, p. 771-772). — Les faits connus chez l'animal s'accroissent toujours de l'apparition dans le sang et dans l'urine de gouttelettes de graisse qui peuvent entraîner dans certaines circonstances des complications graves. Le traitement est simplement symptomatique et consiste à stimuler la circulation. Dans ce cas, B. eut recours à des inhalations d'oxygène. Il s'agissait d'un soldat qui, s'étant fait une fracture de cuisse, fut ensuite transporté par un mauvais chemin à un hôpital distant de 100 km. De fortes embolies graisseuses apparurent le 2^e jour de l'entrée et ni les cardiotoniques ni les transfusions de sang n'eurent d'effet. Comme l'état du malade s'aggrava et que la cyanose était intense, on fit une tentative avec des insufflations d'oxygène et aussitôt on constata une amélioration frappante. Dès que l'on cessa d'administrer l'oxygène, l'état s'aggrava de nouveau, de sorte qu'il fallut en faire respirer pendant longtemps. Le malade arriva rapidement à régler lui-même le débit de l'appareil et guérit ainsi.

P.-E. MORHAUD.

Walter Goss (Leipzig). *Titration du sérum par la solution de Hayem, méthode de diagnostic différentiel entre l'ictère parenchymateux et mécanique* (*Klinische Wochenschrift*, t. 21, n. 44, 31 Octobre 1942, p. 969-972). — On rencontre toujours des cas d'ictère azygus où le diagnostic différentiel entre l'ictère parenchymateux simple et obstruction des voies biliaires offre des difficultés insurmontables. Le meilleur signe est contenu par le taux de la cholestérine du sang qui, au-dessous de 1 g. par litre, parle en faveur des lésions parenchymateuses et, au-dessus de 3 g. par litre, par un ictère mécanique, les chiffres allant de 1 à 3 g. étant toujours de toute signification. De même la réaction de Takata ne peut guère être utilisée. La réaction de soudre, déterminée avec la solution de Hayem (sulfate de sodium, 0,25 p. 100; chlorure de sodium, 0,25 p. 100; sulfonil, 0,25 p. 100) donne, par contre, des résultats qui sont significatifs, même dans les cas limite. Il a été, en effet, constaté que dans les cas d'ictère parenchymateux on obtient une solution trouble, alors qu'au contraire, dans l'ictère de Hayem allé de 0,8 à 1,40 cm. Dans l'ictère mécanique sans retentissement secondaire sur le foie, il faut par contre des quantités de la solution de Hayem qui dépassent de 1,40 à 1,60 cm. La même hauteur qui s'obtient dans les cas depuis longtemps et qu'il s'agit surtout d'une infection des voies biliaires, le sérum de Hayem peut montrer la réaction de l'ictère parenchymateux. Dans 50 cas d'ictère par occlusion, G. en a trouvé effectivement 10 qui avaient fini par rentrer dans cette dernière catégorie. C'est à présumer que les cas d'ictère par obstruction est la plus difficile. En répétant périodiquement l'épreuve on arrive à tracer une « courbe de fluctuation » qui peut être significative. En cas d'ictère mécanique, cette courbe est la même hauteur qui s'obtient dans les cas qui survient des troubles infectieux secondaires. Par contre, dans l'ictère parenchymateux elle aurait plutôt tendance à se relever.

P.-E. MORHAUD.

Lisa Schäfer (Fribourg-en-Brisgau). *Nouvelles observations sur le traitement avec la vitamine E* (*Klinische Wochenschrift*, t. 21, n. 45, 7 Décembre 1942, p. 991-994). — S. a traité, en 2 ans, 54 cas d'avortement menaçant au moyen d'une préparation d'huile de germe de blé. Dans 17 de ces cas l'accouchement s'est fait normalement; dans 7 cas il survint un avortement entre le 3^e et le 5^e mois

et 1 fois un accouchement prématuré. Dans 11 cas l'accouchement prématuré n'était pas produit et la grossesse continuait. Les doses quotidiennes ont varié de 8 à 40 unités-actives. L'association avec l'huile de foie de saumon et les analgésiques a été faite. Les résultats. Dans 24 cas d'accouchement habituel un traitement accru a eu pour résultat que 10 femmes ont accouché à terme, 3 cas accouché entre le 7^e et le 8^e mois et aucun avortement. Dans 11 cas l'accouchement s'est fait entre le 5^e et le 6^e mois. Dans 14 cas de stérilité, 3 fois secondaires et 11 fois primaires, il est survenu une grossesse dans les 3 cas secondaires; une de ces grossesses fut suivie d'avortement. Dans les cas de stérilité primaires, aucun résultat ne fut obtenu. Dans 7 cas d'endométrite, les effets ont été également peu satisfaisants. Il n'y a pas été non plus obtenu de résultats intéressants dans les hémorragies métroragiques ou dans les hyperménorées.

P.-E. MORHAUD.

C. Wolpers (Heldelberg). *Image électronique de la fibrose rétro-laryngée* (*Klinische Wochenschrift*, t. 21, n. 28 Novembre 1942, p. 1049-1054). — Pour rendre le passage du paludisme visible au microscope électronique, on fait des préparations selon la méthode de Bass-Johnson modifiée par Hellenberg, méthode qui, tout en sédant la structure cellulaire des parasites et des hématies, donne de précieux renseignements. Le traitement suit ainsi par les hématies me en évidence l'existence d'une membrane continueuse par une monnaie épaisse de 0,15 à 0,25 microns. Dans le sang, il présente souvent une forme amiboïde, constituant une véritable pelote de filaments au diamètre assez constant. Parfois ces filaments traversent la membrane de l'hématie en se terminant par une sorte de pointe. A la phase terminale, l'hématie est un disque dense à contour irrégulier qui distend la membrane de l'hématie.

P.-E. MORHAUD.

ZEITSCHRIFT FÜR KREISLAUFORSCHUNG (Dresde)

A. Puchlew (Göteborg). *Dynamique circulaire de l'artériole artériovénale* (*Zeitschrift für Kreislauforschung*, t. 24, n. 20, 15 Octobre 1942, p. 665-684). — Chez une femme de 24 ans, à la suite de 2 grossesses rapprochées et terminées par accouchement prématuré, se montrent des symptômes d'insuffisance cardiaque et rénale. L'insuffisance fonctionnelle de l'artériole artériovénale, peut fonder à un anévrysme artériovénal abdominal (anévrisme non synchrones à la pulsation aortique, à droite, en dehors du foie, prédominant latéralement, avec souffles), tandis que, radiologiquement, on voit l'existence d'une insuffisance artériovénale et mitrale avec stase pulmonaire. L'intervention permet d'extirper un anévrysme artériovénal faisant communiquer l'artère latérale droite au niveau du pôle supérieur du rein avec la veine cave inférieure. Guérison et disparition complète et rapide de tous les symptômes circulatoires.

A propos de ce cas très minutieusement étudié, P. analyse les phénomènes circulatoires présentés par la patiente. Le tableau clinique était dominé par une insuffisance du cœur droit, une insuffisance rétrocardiaque relative, une insuffisance coronarienne droite et de l'hypertension artérielle. Il invoque la pathogénie suivante: Chez cette femme, atteinte vraisemblablement d'une minime communication congénitale entre l'artère et la veine rénales, s'est produite, sous l'influence de la pression lors des accouchements, une dilatation du court-circuit vasculaire, un anévrysme. Au début existait simplement un apport accru de sang au cœur droit, avec pour résultat une augmentation du débit cardiaque et de la fréquence des battements du cœur. L'insuffisance rétrocardiaque relative, qui répondait à ce surmenage d'apport de sang, conduisit au développement d'une insuffisance coronarienne droite révélée par le tracé électrocardiographique, lorsque le système coronarien ne put pas suffire à ce surcroît de travail chronique accru. Le myocarde rétrocardiaque, qui ne put plus résister à la pression fortement augmentée et il se produisit une dilatation marquée. Par suite de la perte de tonus générale du myocarde, l'anneau musculaire de la ricapsule fut également touché, d'où une insuffisance rétrocardiaque relative, reconnaissable au souffle et au pouls veineux très régulier et fréquent. Ensuite la défaillance du cœur droit engendra l'ascite, l'edème des jambes et la stase hépatique. D'autre part, l'anévrysme réalisait un court-circuit qui, tout en déterminant une augmentation de la pression veineuse, celle-ci se manifestant par de l'edème, des varices, etc., provoquait une anémie artérielle entraînant le refroidissement des extrémités, la faiblesse générale, la diminution progressive de l'acuité visuelle, la cécité, le déficit d'oxygène dans le sang plasmatique expliquant probablement les décès accouchements prématurés. Quant à l'hypertension artérielle (20-11), sans signes de néphrite, elle paraît attribuable à la compression exercée par la tumeur sur le rein déterminant une libération exagérée de rénine, conduisant à l'hypertension artérielle. Le premier élément de diagnostic du cœur gauche défectueux radiologiquement par la dilatation du ventricule gauche. Remarquable est la disparition complète de tous ces symptômes à la suite de l'intervention. Des succès

propagation de l'épidémie s'est faite indubitablement par l'intermédiaire de l'eau de conduite, celle-ci ayant été polluée par l'infiltration d'eau résiduaire provenant d'un tuyau cassé. La date de l'incubation a varié entre 28 et 32 jours. Après suppression de la source incriminée, aucun nouveau cas ne se produisit, malgré des contacts avec des malades non isolés, parmi les nouveaux arrivants au sanatorium. L'étude statistique montre que la réceptivité des sujets exposés à l'infection hygiénique se chiffra autour de 52 pour 100, sans qu'on note de différence entre les sexes; les enfants ne semblent pas être particulièrement susceptibles, contrairement à une opinion courante.

Un point de vue clinique, le plus intéressant, est celui de la durée de la maladie, qui variait entre 1 et 15 jours. L'ictère, à en juger par les réactions de la bilirubine sanguine (Meulengracht, Hiljan van den Bergh), dura en moyenne de 4 à 6 semaines, période durant laquelle on trouva également l'ictère dans les réactions de l'urée et de Schöberling. Pour autant que l'épreuve de la tolérance au galactose indiquât une fonction du foie, les résultats obtenus semblaient traduire un trouble de la fonction hépatique persistant jusqu'à 59 jours après le début de la maladie dans 13 pour 100 des cas.

La fièvre est mentionnée dès que les patients sont tombés malades; elle a présenté son maximum dans les tout premiers jours, puis a disparu peu à peu en 3 semaines, le début de la jaunisse ne s'accompagnant pas d'une recrudescence de fièvre. La vésée de stigmatisation des hématisés a été trouvée assez, mais elle a évolué différemment suivant qu'il s'agissait de tuberculeux ou de sujets non tuberculeux. Chez les premiers, elle a atteint son maximum au bout de 4 semaines, et s'est ensuite éteinte; chez les seconds, elle a été plus tardive, et a disparu plus vite.

Les ictères contractés au début de l'épidémie ont semblé cliniquement plus sévères que les ictères qui lui ont été confirmés par l'analyse statistique de divers symptômes. Parmi les troubles subjectifs, les symptômes digestifs ont prédominé (nausées, vomissements, constipation opiniâtre). La formule sanguine n'a présenté que de légères modifications, et ce, à l'exception de peu ou pas touchés. Le pouls s'est modifié sur la température. Il n'y a pas eu de rechutes. L'hépatite n'a pas exercé d'influence défavorable nette chez les tuberculeux.

En cas d'épidémie d'ictères l'hépatite doit être surveillée. Dans les recherches bactériologiques n'ont pas permis d'incriminer le *Leptospira ictero-haemorrhagica*, pas plus que les bacilles typhiques, paratyphiques ou les bacilles des groupes Ginter ou Bing.

P.-L. MARIE.

U. J. Pedersen (Copenhague). Sur la calcinose (dépos calcifères sous-cutanés) (*Acta medica Scandinavica*, t. 113, n° 8, 8 avril 1943, p. 373-394). — P. élève 2° cas de calcinose. Le premier concret une forme circonscrite observée chez une femme, ayant tendance à l'acrocyanoze, qui présentait après la ménopause un nombre lentement croissant de concrétions calcaires aux deux mains et aux avant-bras. Les nodules étaient si douloureux qu'elle dut abandonner son métier de masseuse. De plus, il existait de l'atrophie de la peau des mains. Les articulations étaient indolentes. L'examen ne révélait pas d'autre anomalie, en particulier le chimisme sanguin était normal, à l'exception du taux de l'acide urique qui fut trouvé augmenté (10 mg. pour 100) à l'une des 4 analyses pratiquées.

Dans le second cas il s'agit d'une calcinose généralisée chez un homme de 48 ans qui, enfant, avait déjà subi l'ablation d'une concrétion calcaire du talon. Pendant les 30 années précédentes il avait souffert de nombreuses ataxies et de la goutte urique, séjournant au niveau d'articulations variées et du pouls souvent du gros orteil, aux chevilles et aux poignets. Il avait été hospitalisé plusieurs fois pour « arthrite urique ». L'examen montra des calcifications multiples, localisées, prédominant au voisinage des jointures. Une biopsie faite à la cuisse montra une tendance à l'organisation des dépôts calcaires qui rappelaient la structure de l'os spongieux avec des cellules et des lamelles. Les articulations ne présentaient pas de signes d'arthrite urique et il n'y avait pas d'acide urique dans les concrétions. Cependant l'analyse urique sanguin fut trouvée constamment augmentée (11 mg. pour 100). Le cholestérolémie était élevée (277 mg. pour 100). L'analyse hormonale décela de l'hypothyroïdisme (augm. du sérum de gonadotrophine et diminution de l'excrétion d'androgène dans l'urine, sans que l'examen physique révélât de signes d'insuffisance génitale).

P. ne voit pas de corrélation entre la calcinose et l'hypothyroïdisme de son second malade, jamais encore signalée dans la calcinose généralisée. On l'a rarement constatée dans la forme circonscrite. Il ne peut en plus tirer de conclusions de l'hypothyroïdisme qui est loin d'allouer d'être la règle dans cette affection. Rien d'indiquant, d'autre part, qu'il existe un rapport étiologique entre l'anomalie endocrinienne constatée et la calcinose. En somme, la pathogénie en demeure mystérieuse.

P.-L. MARIE.

P. Natvig, O. Rümke et O. Svaar-Seljesæter (Oslo). Résultats du traitement médicamenteux de l'ulcère gastro-duodénal (*Acta medica Scandinavica*, t. 113, n° 8, 8 avril 1943, p. 444-458). — Analyse des résultats obtenus par le traitement médicamenteux des ulcères à l'aide d'une série de 382 malades contrôlés cliniquement et radiologiquement durant une période de 3 ans, période pendant laquelle se produisent d'ordinaire les récidives après traitement.

L'examen fait au bout de 3 ans montra que 44 pour 100 des malades atteints d'ulcère gastrique et 34 pour 100 de ceux atteints d'ulcère duodénal ne présentaient plus aucun symptôme subjectif. Plus de la moitié des ulcères gastriques et 40 pour 100 des ulcères duodénaux étaient alors débarrassés de tous troubles quand la maladie remontait à moins de 5 ans avant le début du traitement tandis que 1/4 seulement des malades dont l'affection a débuté plus de 5 ans avant le commencement du traitement peut espérer obtenir ce résultat.

La guérison a eu une niche à la fin de la cure ne semble guère avoir d'importance au regard du résultat final quand il s'agit d'ulcères gastriques, mais dans l'ulcère duodénal la guérison radiologique se montre avantageuse. Quant au degré de la guérison, il n'y a pas d'importance en ce qui concerne la perspective de la disparition des troubles. Les vastes ulcères offrent plus de chances de disparition des troubles que les petits.

Plus le traitement est commencé précocement, plus les résultats sont favorables. Si le patient a été débarrassé de ses troubles après un régime modérément sévère, la question du traitement chirurgical ne se pose guère, à moins de considérations étrangères, telles que genre de travail, situation sociale, etc. Si le malade est traité tardivement, sans chances de guérison, son sort est fâcheux que l'opération est indiquée. Dans le cas d'ulcère duodénal et de petit ulcère gastrique, l'opération est recommandable si une récidive se produit après une cure diététique régulière ou si le malade conserve des symptômes en dépit d'une alimentation surveillée. Dans les vastes ulcères gastriques où le régime donne les meilleurs résultats et où l'opération fait courir les plus gros risques, il faut rester réservé.

En faveur du traitement chirurgical de l'ulcère duodénal parlent le risque relativement grand d'hémorragies récidivantes et une possibilité plus grande de perforation. De plus, cet ulcère se montre d'ordinaire à un âge plus jeune auquel la mortalité opératoire est moindre, et il atteint plus souvent les hommes, moins aptes à suivre un régime.

P.-L. MARIE.

L. E. Warfringe. Sarcose de Boeck produite expérimentalement par des bacilles tuberculeux humains virulents chez un sujet atteint de maladie de Besnier-Bocock-Schaumann (*Acta medica Scandinavica*, t. 114, n° 8, 26 mai 1943, p. 259-270). — L'étiologie de la maladie de Besnier-Bocock-Schaumann ou lymphogranulomatose bilobée (L. B.) reste très controversée, des arguments puissants faisant penser à la tuberculose : transformation caséuse possible des lésions, coexistence dans le même organe de lésions de L. B. et de tuberculose classiques, avec présence de lésions de transition, guérison des lésions quand un malade atteint de L. B. fait une tuberculose classique et que l'anergie tuberculeuse, habituelle dans la L. B., fait place à l'allergie. Cette anergie est souvent si absolue que de très fortes doses de tuberculine ne provoquent pas de réaction cutanée.

D'autre part, on observe dans la L. B. des réactions inhabituelles à l'égard du vaccin BCG : 1° absence d'apparition d'allergie tuberculeuse, même avec des doses massives de vaccin ; 2° production de sarcose de Boeck de la peau et de tumeurs lymphogranulomateuses au lieu d'inoculation du vaccin ou dans les ganglions régionaux (Lemming).

Par ailleurs Kvein a montré que l'anergie comparée avec un type de L. B. détermine des réactions spécifiques cutanées de type L. B. chez les malades atteints de L. B. Il a vu là un argument en faveur de l'autonomie de la L. B., mais la découverte récente de bacilles acido-résistants dans les ganglions de L. B. (Schumann et Hallberg) fait plutôt penser à la présence de bacilles tuberculeux avirulents dans l'anergie. De son côté, Kallus a observé que chez certains animaux qui passent pour immuns à l'égard de la tuberculose (rat, souris), la tuberculose offre les mêmes caractères morphologiques et biologiques que la L. B. ce qui est en fait la stimulation du système réticulo-endothélial enroulé par une infection latente, l'espèce chez le rat par l'infection constante par *Bartonella mairi*. Si l'on suppose cette infection et qu'on affaiblit le système réticulo-endothélial par la splénectomie et l'injection d'ence de Chancé, l'inoculation de bacilles tuberculeux produit une tuberculose classique.

Toutes ces recherches tendent à étayer l'opinion qui considère tuberculose et L. B. comme deux phases différentes d'une seule et même maladie, comme le fait observe l'observation rapportée par le même auteur, consistant en la disparition de tuberculose antérieure, qui fait suite à la L. B. à localisation vésiculaire, accompagnée radiologiquement de gros ganglions

péricaricaux. La biopsie ganglionnaire et paroi osseuse montre des lésions typiques de L. B. sans bacilles de Koch. Guérison rapide par l'administration de DDT. Deux autres cas de tuberculose pulmonaire bilobée ouverte avec adénopathie et bacilles de Koch virulents humains dans les crachats. Ces bacilles injectés par voie intradermique déterminent les lésions macroscopiques et microscopiques caractéristiques de la sarcose de Boeck.

P.-L. MARIE.

SCHWEIZERISCHE MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT (Bâle)

E. Glanzmann et C. Wegelin (Berne). Diabète insipide et syndrome de Simmonds après encephalite (*Schweizerische Medizinische Wochenschrift*, t. 73, n° 15, 15 Décembre 1943, p. 461-410). — La maladie de Simmonds est très rare chez les enfants. On en a cependant publié quelques cas (Knoll, Heidekamp, Prietner, de Ruider, etc.). Beaucoup de ces observations n'ont pas été suivies d'autopsie. L'observation nouvelle de ce genre que publient G. et W. concerne un garçon né en 1927 et mort à la fin de 1941. A 11 ans, l'enfant commença à présenter de la polyurie, de l'appétence, de l'amaigrissement, de la fatigue. Le poids ne s'élevait qu'à 22 kg. 300 bien que la taille soit normale pour l'âge (142 cm.).

La température varia de 36° à 36°6 et s'est abaissée vers la fin à 35°.

La pression du sang était si faible qu'on ne pouvait généralement pas la déterminer par la méthode auscultatoire. La glycémie oscillait à jeun de 0,90 à 0,99 mg. et l'administration de 30 g. de dextrose ne la faisait remonter que faiblement. La calcémie mesurait 16 mg. à 31 mg. 2 pour 100 g. L'élimination des chlorures par l'urine était remarquablement faible et ne représentait guère que la moitié de la concentration sanguine, de sorte que la chlorémie descendait souvent à 340 mg. pour 100 g. D'autre part, se constataient plusieurs degrés de puberté précocement avec augmentation de volume de la verge et des testicules. Ce syndrome doit être rattaché à une affection catarrhale qui survint peu avant le début des symptômes et qui persista pendant des semaines avec des températures subfébriles faisant ainsi penser à la tuberculose.

A l'autopsie, on constata que la selle turcique était petite et le lobe antérieur de l'hypophyse également diminué de volume avec atrophie des corps hypophysaires. La région antérieure du cerveau et notamment de la pie-mère. Il s'agissait en somme d'une méningo-encephalite chronique ayant insisté surtout la région de l'infundibulum et complètement débile le noyau supra-optique et les noyaux du tronc cérébral.

P.-E. MORHAUD.

O. Geiser (Bâle). Contribution à l'atrophie jaune aiguë du foie (*Schweizerische Medizinische Wochenschrift*, t. 73, n° 22, 26 Décembre 1943, p. 1434-1450). — Il a été observé à Bâle, entre l'automne 1941 et le printemps 1942, une épidémie assez importante d'hépatite épidémique. Dans 2 cas, l'évolution a présenté des anomalies intéressantes. Il s'agit une fois d'un garçon de 6 ans qui a été pris, 15 jours avant l'entrée à l'hôpital, de vomissements et de malaises, puis d'ictère avec selles grises et fébriles. Le foie est tout juste palpable. L'urine contient des pigments biliaires. Ultimeurement, l'ictère s'accroît et le foie augmente progressivement de volume. Il apparaît du métrisme et de l'œdème. Au bout de 20 jours, le foie commence à diminuer et il survient de l'ascite puis du coma. On finit par trouver dans l'urine des cristaux de xanthine et l'enfant meurt de pneumonie. A l'autopsie, on constate une atrophie jaune subaiguë du foie. Dans le second cas, il s'agit d'une fillette de 6 ans qui, après quelques symptômes prémonitoires, a commencé à prendre une ténue citron. On constate sur la peau des pétéchies, une augmentation du volume du foie et ce fait le diagnostic d'atrophie jaunâtre du foie. L'ictère ne tarde pas à s'aggraver, la mort survient et l'autopsie confirme le diagnostic.

Il a été déjà indiqué à plusieurs reprises qu'il y a des épidémies d'hépatites, l'atrophie du foie s'observe plus fréquemment qu'on s'en rend compte.

On sait que l'extirpation du foie entraîne un abaissement de la glycémie. Or, dans ces 2 cas, ce même phénomène était constaté 100 jours dans le premier cas, 48 mg. pour 100 grammes (Laurin) et 72 mg. pour 100 grammes (Geiser) dans le second cas, il s'agit d'un éliminé 0,45 dans le premier cas et 0,89 dans le second).

De plus, on a observé de l'acide (déficit des anions : 19,8). Dans les 2 cas il y a été également constaté de la néphrose qui a été d'ailleurs suivie par des polyosmose apparaissant quand les fonctions hépatiques sont déficientes.

P.-E. MORHAUD.

— M. Herbert (Aix-les-Bains). M. Couvarel, rapporteur. L'herbier dit que l'ostéopatie, comme d'ailleurs tous les processus curatifs, est susceptible d'annuler une lithiase uréthro-urétrale par mutation calcique. Dans certains cas, bien qu'en règle il faille attendre la terminaison du processus causal, on peut poser des indications opératoires en face de ces calculs : pyélonite ou uréthro-ostéopatie d'après le siège des douleurs et le mentalement initial.

Perforation du grêle, premier symptôme d'une paratyphoïde. — M. M. Cadéat, rapporteur. Dans cette curieuse observation on apparaît d'abord un étranglement herniaire, l'ouverture de l'abdomen montrant du pus et une perforation du grêle qui fut traitée par résection isogastrique avec succès.

— M. Mondet insiste sur le fait que les perforations typhiques ou paratyphiques ségent en général sur une anse basse, pévénine, ce qui leur donne une traduction souvent bittée à type de pévéniprionite.

Résécution des splanchiques pour syndrome douloureux abdominal diffus. — M. Wilmoth rapporte cette observation de MM. Froelich et Buck. Il s'agit d'un syndrome douloureux persistant et de cause indéterminée malgré des examens multiples et des interventions inefficaces. La splanchicomie a eu un plein succès. Le rapporteur reproche aux auteurs de ne pas avoir tenté auparavant l'infiltration splanchique qui lui a toujours procuré des résultats excellents.

— M. Leriche précise, en effet, que l'infiltration lombaire peut donner des résultats heureux chez des balafés de l'abdomen.

Discussion en cours : traitement des hernies épileptiques. — MM. Sèneque et Roux ont relevé la statistique de leur service. Les chiffres correspondants à ce qui est classique. La prévalence de diagnostic demeure l'essentiel à l'hygiène de résultats favorables. Malheureusement certaines formes anormales ou latentes sont souvent muettes.

La résection d'hyperplasie précoce dans le traitement de l'ostéomyélite aiguë. — M. Lévêque rapporte la statistique intégrale des cas opérés par lui entre 1934 et 1938. L'auteur n'emploie que la résection précoce, jamais la résection primitive. Cette dernière est en effet évitée, puisque aucun élément ne permet de savoir jusqu'où s'étendent les lésions. 12 cas de résection secondaire précoces ont donné de bons résultats avec un seul décès minime. Dans certaines observations des erreurs ont été commises : on a résecté alors que le sujet était revenu à une température normale, et on a résecté des portions d'os non malades à la radiographie. Dans ces cas la résection a été très lente et souvent décevante. Mais la résection soignée, heureuse, il faut qu'elle soit « interférentielle ».

La résection précoce primitive n'a pas amené la sédation des accidents infectieux ou a donné des résultats médiocres : raccollements, pseudotubercules.

La résection d'hyperplasie secondaire met à l'abri d'une récidive ultérieure. La croissance de l'os est normale. La résection primitive n'empêche pas la réparation des lésions ou les raccollements.

A l'heure actuelle les indications de la résection d'hyperplasie sont extrêmement rares. L'auteur expose ultérieurement le traitement qu'il préconise.

Fibrome pur de l'estomac. — MM. Seillé et Wetterwald, chez un homme souffrant de douleurs épigastriques sans brûlure constatée, la présence d'une tumeur gastrique ovale. La radiographie montre le rebondissement de la petite courbure par cette tumeur. A l'intervention, elle apparaît grosse comme deux poings, tenant à la paroi antérieure, au foie, au pyloré et implantée sur la petite courbure. Gastrectomie. Il s'agit d'un fibrome pédiéculé, d'une large coupe, à caractère néoplasique commençant avec la cavité gastrique. Ces cas sont rares, surtout lorsque le siège du fibrome est érogastrique.

Prolapsus muqueux 25 ans après une opération de Baldwin-Mory pour absence congénitale de vagin. — MM. Brocq et Poilleux ont pu intervenir sans suspendre le mariage vaginal et réparer le périnée. Les travaux qui ont trait aux prolapsus du vagin ne font souvent état que de résultats récents. Dans le cas des auteurs, le recul est considérable. Le résultat a été excellent, sans douleurs, avec un fonctionnement excellent. Il n'y a ni rétrécissement, ni prolapsus. Un fragment de muqueuse vaginale a été retiré par des modifications de structure : la muqueuse est restée cylindrique. Il semble que la fonction ovarienne s'en soit développée que cette femme depuis qu'on lui a reconstruit un vagin.

J. CALVET.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

29 Octobre 1943.

Pneumothorax spontané bilatéral, complication imprévue des adèles. — MM. P. Pruvost et S. Godlewski relatent l'observation d'un homme de 45 ans, ayant eu, à la suite d'une émotion violente provoquée par le tir de la D.C.A., lors de l'élution du 14 juillet 1943, un pneumothorax spontané gauche qui s'est résorbé en un mois.

sans complications. Comme il présentait une tuberculose ancienne, mais encore évoluée du sommet droit, on tenta, sans succès, un pneumothorax thérapeutique. Trois jours après, nouvelle adèle, nouvelle émotion, nouveau pneumothorax, droit, cette fois cependant court-décir, puisqu'il ne décollait pas l'extrême sommet. Il s'est résorbé rapidement et sans complications.

Ostéopathie de jambe et ostéose fibro-lytique type Recklinghausen. — M. St. de Sèze, Ryckebusch et Labat rapportent l'observation d'un homme de 72 ans, atteint d'ostéopathie d'origine cancéreuse rappelant l'aspect clinique et radiologique de la maladie osseuse de Recklinghausen : douleurs osseuses, fracture spontanée du tibia, à la radiographie décelant une ostéose fibro-lytique multifocale, mais s'accompagnant d'hypocalcémie, d'hypocalciurie et d'un bilan calcique très positif. La carence calcémique alimentaire était évidente. La guérison est maintenue depuis l'arrêt du traitement calcique intensif associé à la vitamine D à hautes doses. Sans doute faut-il chercher l'explication de ces faits dans l'hyperphosphatémie parathyroïdienne secondaire à la carence calcémique : entrant secondairement dans le jeu pour empêcher l'hypocalcémie ou pour contourner elle, l'hyperphosphatémie réactionnelle vient apporter au syndrome de déminéralisation osseuse sa signature radiologique et histologique et transforme en ostéose fibro-lytique ce qui n'était à l'origine qu'un banal syndrome de décalcification. Dans cet enchevêtrement de phénomènes, la carence calcémique, le fait primitif qui commande les autres : c'est pourquoi le traitement de la carence ramène tout dans l'ordre et guérit l'ostéose.

— M. Decourt souligne l'origine cancéreuse possible de certaines ostéoses du type Recklinghausen. Il rappelle le cas qu'il a observé chez une jeune femme ayant eu 3 grossesses rapprochées avec allaitement et qui présentait une ostéopathie faisant penser davantage à une ostéopathie de carence qu'à une maladie de Recklinghausen, avec son signe de Chvotek positif et son hypocalcémie. Il s'agit là d'une hyperplasie réactionnelle des parathyroïdes vis-à-vis de la carence calcémique, hyperplasie qui a dépassé son but et créé un processus fibro-lytique. Certains sujets peuvent donc réagir à la carence en vitamine D par une hyperplasie parathyroïdienne.

D'autre part, il est possible que le traitement par des doses excessives de vitamine D comporte des dangers en créant des troubles humoraux. Il y a une poussée hypertensive avec ictus à la suite d'abus de Sédrolyl 15.

M. Justin-Besançon rappelle, à côté de la fréquence actuelle des formes fracturaires, des ostéopathies de carence, l'épidémie de rachitisme et de tassements vertébraux. De nouvelles fractures peuvent se produire au cours de la consolidation de fractures spontanées.

M. Decourt insiste sur le très grand nombre de fractures spontanées observées seulement chez des hommes accompagnant en général de peu de douleur, alors que l'ostéomalacie d'avant-guerre était surtout malicieuse et douloureuse. La calcémie était alors accentuée tandis qu'elle est faible aujourd'hui. D'autre part, il est possible que la carence calcémique et la carence vitaminique auxquelles s'ajoute probablement une carence protéique altèrent la matrice protéique de l'os. On doit s'efforcer de discerner ce qui appartient à ces trois variétés de carence.

Cas oxycarboné avec hyperthermie prolongée. — Elude anatomo-clinique. — M. L. Justin-Besançon, l'abbé Bertrand et Frédéric Pergola rapportent l'histoire d'une jeune fille morte 8 jours après une intoxication oxycarbonée, sans être soumise d'un coma enrichi de symptômes nerveux variables d'un jour à l'autre : signe de Babinski, contracture extensorielle, indurité pupillaire, ataxie, etc. La température s'est maintenue de bout en bout entre 40° et 41°, sans aucune lésion viscérale. L'examen des centres nerveux révèle : 1° un ramollissement bilatéral et symétrique du *Globus pallidus* ; 2° des lésions profondes des centres nerveux infundibulo-tubulaires ; 3° une dégenérescence massive de l'olive et des paravertes. Ces lésions nerveuses ont conditionné une hyperthermie d'origine centrale, dont le mécanisme est à rapprocher des graves déviations thermiques qui succèdent parfois aux interventions de neuro-chirurgie.

L'injection intraveineuse de novocaïne au cours des comas prolongés consécutifs à l'intoxication oxycarbonée. — MM. L. Justin-Besançon et Claude Laroche, rapprochant les comas prolongés succédant à une intoxication oxycarbonée correctement traitée par la cantharide, de ceux observés à la suite de certaines interventions sur le cerveau, ont tenté la même thérapeutique que les neuro-chirurgiens : l'injection intraveineuse de novocaïne. Sur 16 comas ainsi traités, 4 se sont dissipés avec une rapidité impressionnante, les malades se réveillant dans les minutes ou dans la demi-heure suivant l'injection. Dans 12 cas, au contraire, la novocaïne n'a pas eu d'effet immédiat appréciable, que l'évolution ultérieure se soit faite vers la guérison ou vers la mort. Il est très difficile d'interpréter ces effets de la novocaïne chez les syndromes post-opératoires neuro-chirurgicaux et dans les séquelles compliquées de l'intoxication oxycarbonée : une action vasculaire et neuro-végétative centrale est probable.

Un cas de grande hypertension orthostatique. — MM. H. Goumel et R. Marot. Les troubles qui ont débuté en 1935, mais qui se sont manifestés surtout depuis 1940, consistent en des pertes de connaissance qui se pro-

duisent surtout le matin du fait de la station debout ou d'un effort. Ils sont provoqués par une chute de la tension artérielle qui, de 110 en décubitus, passe à 80 en orthostatisme et à 7-3 après l'effort, la fréquence du pouls restant invariable. Depuis Juin 1942, quelques syncopes.

L'influence de l'effort est manifeste et cependant la syncope n'est précédée ni d'essoufflement ni d'angoisse ni de palpitations et la tension observée est normale dès que le malade est à terre ; il s'agit vraisemblablement d'une baisse du tonus vaso-pressur. Le défaut d'accélération du pouls est dû au défaut d'intervention d'un centre régulateur de la tension, sans doute le sinus carotidien. L'hypertension, la fréquence, ces deux chez ce malade, est à rapporter au fait que les centres bulbaire ne sont pas avertis par suite de la distillation du sinus ou qu'ils sont anémisés brusquement.

La question est ainsi faite d'une hypo-anémie neuro-végétative importante avec hypertonie relative du vague, d'une hypotensionnalité de l'avertisseur sinus-carotidien et d'un facteur accessoire qui réside dans les modifications vaso-motrices cérébrales relevant de l'anémie centrale créée par l'orthostatisme lui-même.

P.-L. MARIE.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

26 Novembre 1942.

Splanchinectomie gauche pour pancréatite chronique. — M. Mallet-Guy. Malade de 48 ans présentant depuis 4 ans une lithiase biliaire et une lithiase douloureuse de l'intervention motrice généralisée. Cholestyconomie. Le drainage, poursuivi 3 mois, amène une première guérison apparente. Récidive. Réintervention 3 ans plus tard : nouvelle cholestyconomie. La radiomammographie montre un cholécystite et dilaté avec pression résiduelle à 37 cm. d'eau. Persistance de crises douloureuses, malgré la stomie. Splanchinectomie au 4° mois du drainage vésiculaire. Les crises disparaissent alors que la pression vésiculaire reste élevée. La guérison se maintient depuis 6 mois. L'auteur discute le mécanisme d'action de la splanchinectomie et montre la place intéressante qu'elle peut revendiquer dans le traitement encore si précaire des pancréatites chroniques diffuses.

Fistule pancréatique. Fistulo-gastrostomie. — M. M. Sauty et Latarjet. Fistule post-opératoire dans le 12^e espace costal, avec fistule post-circulaire aiguë hémorragique. Dans un premier temps, repérage, dilatation du trajet et installation d'une aspiration continue qui transforme radicalement les lésions inflammatoires pariétales. Dans un second temps, la fistule est traitée par un pont complet par une épiploplastie. Guérison. L'indication opératoire sera posée sur l'échec du traitement médical prolongé et sur l'importance de l'écoulement. M. Peycelon a utilisé, après Culler, la radiographie, observant en 10 jours la guérison d'une fistule post-opératoire qui durait depuis 3 ans.

Maladie du col vésical chez les tuberculeux urinaires. — MM. J. Cibert, H. Cayrol et J. Perrin montrent, à propos de 4 observations, la réalité des dysencyes d'origine tuberculeuse. Du point de vue pathologique elles sont ou bien consécutives à des lésions tuberculeuses uréthro-prostatiques ou bien représentent l'organisation d'un épithéliome qui accompagne la cystite tuberculeuse. La conséquence thérapeutique est l'utilisation de la résection du col.

Grefte libre de peau dans la cure chirurgicale des édentations. — M. Rousselin (de Groux). M. Sauty, rapporteur.

Blessure de l'urètre chez la femme par corps étranger de la vessie. — M. Perrin.

3 Décembre.

16 cas d'hémicolectomie droite en un temps. — M. Palluel (Saint-Jean). M. P. Bertrand, rapporteur. A l'exception d'un cas, il s'agit de malades opérés à froid, en dehors de tout phénomène de sub-occlusion. Un seul décès par défaillance cardiaque, soit une mortalité très basse à 6,25 pour cent. Tout en soulignant la valeur de cette technique, l'auteur, rassemblant d'autres chiffres français et étrangers, montre que cependant la hémicolectomie droite ne doit pas être considérée comme l'ensemble d'une mortalité moindre que les hémicolectomies en un temps, pratiquées par les mêmes chirurgiens.

Cancer total de l'utérus. — MM. Rochet et Francillon. Cancer adénocarcinome du corps utérin, révéillé par des micrographes 3 mois après l'application du radium pour un cancer post-opératoire du col. Hystérectomie du col.

M. Pellosso. La radio-esthésie des cancers adénocarcinomes est théorique. Américains et Allemands le montrent dans certaines statistiques. Une observation personnelle avec guérison de 3 ans est rapportée à l'appui.

Grosses hernies et traumatisme. — MM. Labry et Arnulf. A propos de 2 observations les auteurs montrent combien les hernies inguino-crurales sont exposées à des

traumatismes graves (une perforation intestinale, une hémorragie du scrotum).

Un procédé simple de rétablissement de la continuité de l'urètre postérieur rompu. — M. Perrin. Chez un ancien forçat du bassin, porteur d'une cystostomie pour rupture de l'urètre membraneux, tout cathétérisme urétral est devenu impossible. Introduisant un biquin dans le bout distal et un doigt transcrural, l'auteur effectue facilement l'abaisse cicatriciel, pratique sur le chémo une uréthrotomie interne et rétablit en 6 semaines une écoule normale.

Epithélioma primitif de la trompe. — M. Pollosson, à propos d'une observation inédite et de 3 cas de M. le Prof. Cotte, rappelle les difficultés du diagnostic, insiste sur la valeur stérogénique d'une hydrométrie abondante et continue, montre que les adénocarcinomes ne sont pas des tumeurs paires et pré-cave, mais aussi hypogastriques et iliaques externes. La radiographie agit activement contre l'envahissement ganglionnaire.

10 Décembre.

Deux cas d'épithélioma tubaire. — MM. Ricard, Clavel et Francillon. Les lésions étaient chaque fois bilatérales, revêtaient le type à l'intervention, soit d'abcès froid tubaire, soit de salpingite banale. Seul l'examen histopathologique permit le diagnostic. Le traitement fut soit conservateur : salpingectomie bilatérale avec conservation de l'utérus et d'un ovaire. L'hystérectomie totale ne donnait pas, semble-t-il, une sécurité beaucoup plus grande.

Cardiopathie avec méga-œsophage. (Œsophagotomie extramucosée). — MM. Sarroste et Coudane. Après un an d'évolution clinique, la radiographie montre un méga-œsophage considérable. A l'intervention, les derniers centimètres du conduit sont étranglés par une gangue scléreuse épaisse. Opération de Heller typique avec large libération qui réalise une véritable sympathotomie péti-œsophagienne. Resultat fonctionnel et anatomique excellent.

Prothèse métallique intra-tibiale pour fracture de jambe. — M. Sarroste. Prisonnier rapatrié traité en Allemagne pour une fracture fermée des deux os de la jambe gauche par la mise en place, sous fécin, dans le canal médullaire, d'une longue tige métallique introduite par une courte incision au niveau de la tubérosité antérieure du tibia, l'excration fut réalisée 3 mois plus tard. Résultats anatomique et fonctionnel parfaits.

Documents histologiques concernant l'ovaire de la femme. — MM. Cotte et Miellet présentent des coupes histologiques de coupe de follicule normal et du corps jaune aux différents stades de leur évolution.

Volulus aigu de l'estomac. — M. M. Desjacques et Duroux rapportent un cas de volulus transversal total de l'estomac, vu au 3^e jour. Aucun acte chirurgical ne peut être envisagé chez une malade mourante. L'aspect clinique était celui d'une énorme distension gastrique confirmée par la radiologie. Contrairement à la notion classique, le tube de Fauchet put être facilement introduit.

Syndrôme des pleures communicantes réalisé par attraction de la plèvre droite dans l'hémi-diaphragme gauche. — MM. Sauty et Bérard. L'inspiration pleurale se révèle brutalement lors de la création d'un pneumothorax préopératoire (gonflement du lobe inférieur gauche). La ventilation néopneumone montre une plèvre et un poumon gauche ratatinés dans la partie postérieure de l'hémithorax correspondant, où était venue faire hernie à travers le médiastin antérieur une partie de la plèvre et du poumon droit. Ainsi s'expliquait l'impression d'une cavité pleurale unique.

17 Décembre.

Volulus sur un estomac bilobulaire. — M. Ricard. Malade âgé, traité depuis 17 ans pour ulcère gastrique. Tableau clinique de sténose aiguë. Intervention : sténose médiagastrique avec volulus de la poche inférieure. L'état général contre-indiquait la gastrectomie. Gastro-gastrostomie au bouton. Court de pneumonie.

Volulus de l'estomac. — M. Latarget, M. Sauty, rapportent l'homme de 72 ans, opéré d'urgence pour un syndrome d'occlusion intestinale. Volulus total de l'estomac sur son grand axe. Ponction évacuatrice, détorion, excision d'une large plaque de sclérose. Par de gastrostomie de décompression, l'état général. Mort subite au 12^e jour, alors que les suites paraissent simples.

Association de l'aspiration forcée à la chirurgie dans le traitement de certaines grandes cavités de pleurésie chronique non tuberculeuse. — MM. P. Sauty et M. Bérard, à propos de 19 observations, insistent sur l'indication actuelle des différents gestes chirurgicaux dans les pleurésies chroniques non tuberculeuses. Presque toujours l'aspiration suffit (14 cas), sinon la petite cavité résiduellement effacée par une coque-pleuroscelomée limitée complémentaire (5 cas). Un seul échec d'embolie pour une pleurésie

multilobulaire où l'aspiration était techniquement impossible. Sur les 19 cas à aspirations, une seule morte par abcès cérébral méningé.

A propos de 20 observations d'hémotome sous-cutané. — MM. Ricard, Clavel et Francillon. De 20 cas observés sur lesquels 9 post-traumatiques, 8 sans antécédents notables et 3 inévitables, les conclusions suivantes peuvent être tirées. Étiologiquement, fréquence bien supérieure à celle des hématomas sous-cutanés. Anatomiquement, siège inhabituel frontal ou fronto-pariétal entre du nez et le crâne. Collection sanguine enkystée de 100 à 300 cc. Cliniquement : difficulté extrême du diagnostic, les signes les plus constants étant les œdèmes et les troubles psychiques. Intervalle libre de 6 semaines en moyenne. La mortalité opératoire reste de 25 pour 100.

A propos du rétablissement de la continuité de l'urètre membraneux complètement rompu. — M. Perrin. Le simple effondrement du diaphragme cicatriciel ou encore l'uréthrotomie après résection du callus sont souvent impossibles. La résection sur sonde a suffi alors d'un précieux secours, témoin 2 observations dont l'une a été poursuivie 12 ans avec un excellent résultat anatomique et fonctionnel.

Cancer du haut rectum guéri depuis 11 ans après opération abdominale de Hartmann. Présentation de malades. — M. Desjacques.

7 Janvier 1954.

Résultat éloigné de résection totale de la rotule pour blessure de guerre. — M. Guillemet en rapporte 1 cas datant de 28 ans, avec conservation d'une extension complète et paisible et d'une flexion à 90°. De même, un autre cas opéré en 1940 pour plaie articulaire avec boitement de la rotule, a présenté des motifs favorables du point de vue fonctionnel.

Résultats éloignés d'une opération de Hibbs pour scolose paralytique. — M. Tavernier a réalisé en 1938, en 2 ans, une ankylose de D4 à L5. Ce segment rachidien s'est maintenu en rectitude parfaite tandis que la zone sus-jacente se déformait jusqu'à faire un angle aigu sur la zone gréfilée, une nouvelle opération de Hibbs étant refusée. L'autre insinué sur les avantages du Hibbs par rapport à la technique de Crile, et n'est pas gué par l'opération peut être ainsi proposée dès l'âge de 8 ans. Le Hibbs peut s'étendre enfin à presque toute la hauteur du rachis et s'adapter à toutes les courbures.

Volulus de l'iléum et appendice. Détorion ; appendicectomie ; guérison. — MM. Patel et Baridonnet. Parmi les occlusions d'origine appendiculaire, le volulus représente une variété rare et d'extrême difficulté de diagnostic. La température à 39°2 et la douleur dans la F.I.D. seraient po, ici, mettre sur la voie.

Œdème post-traumatique de la main. — MM. Rochet et Michaud. L'effet des infiltrations stériles fut médiocre, tandis qu'une sympathotomie péri-tubérale amena en quelques heures la régénération de l'œdème et la récupération de la sensibilité. Le résultat resta imparfait mais suffisant pour permettre la reprise du travail.

Aspect histopathologique de la muqueuse utérine. — MM. Cotte et Miellet présentent une série de microphotographies montrant l'aspect de la muqueuse utérine au cours des différentes phases du cycle ovarien. Ces examens cytomorphologiques restant actuellement le meilleur test de l'activité ovarienne.

Interventions chirurgicales multiples dans un cas de poly-arthrite ankylosante. — M. R. Labry. L'importance fonctionnelle était complète en raison de la douleur et des attitudes vicieuses. Malgré le taux normal de la calcémie, la parathyroïdectomie amena une amélioration considérable des douleurs, tandis qu'un résultat orthopédique correct était obtenu par une résection arthroïde du genou et une ténoctomie du tendon d'Achille.

14 Janvier.

Innervation des voies biliaires et chirurgie. — MM. Mallet-Guy et R. Guillet. Expérimentalement, contrairement aux idées classiques de Doyon, les splanchiniques, autres que l'action sensitive, influencent le tonus de la musculature lisse vésico-cholécystique tandis que les vagues la renforcent. L'action est identique sur le sphincter d'Oddi et le duodénum. Cliniquement, la splanchicectomie apparaît comme le traitement de choix de la cholécystostomie, témoin 18 observations. La guérison a porté sur tous les symptômes. La chirurgie nerveuse des voies biliaires n'est s'élargie aux autres états d'atonie et d'hypertonie. Elle reste formellement contre-indiquée dans la lithiase du cholécyste.

La résection transurétrale du col vésical dans le traitement des squelles urinaires de l'ablation du rectum cancéreux. — MM. J. Cibert,

H. Cavaillier et P. Maillet. Sur 175 observations, 13 pour 100 de squelles furent observées, revêtant le plus souvent la forme rétentive, plus rarement incontinente. Il s'agissait ordinairement d'un écoulement de sang en rapport avec le traumatisme des ganglions hypogastriques ou de leurs branches, parfois aussi de troubles toxiques par ablation du rectum, enfin un obstacle présténosant (adénome, etc.). Dans tous les cas, 3 observations furent le montage, l'incision du ligament cancéreux est capable d'engendrer la dyscoécésie cervicale, d'où une thérapeutique logique : la résection transurétrale utilisée chaque fois avec succès.

21 Janvier.

Hémiectomie droite en un temps pour cancer du côlon transverse. — M. Patel, à propos d'un malade guéri depuis 30 mois, souligne que l'opération en un temps est bien préférable, en raison de sa facilité, à l'opération en 2 temps. Il n'emploie cette dernière technique que chez les malades âgés ou à l'état général très déclinant.

Rupture isolée du ligament latéral interne du genou. Suture immédiate. — MM. Mallet-Guy et Stagnara. Un mois après l'intervention, le blessé, rugbyman connu, marche normalement, sans atrophie du plicite. Ce résultat plaide en faveur de l'indication opératoire très précoce dans les traumatismes graves du genou.

Pancréatite œdémateuse par enclavement dans l'ampoule de Vater d'un calcul d'origine vésiculaire. — M. Mallet-Guy. Malade de 47 ans, cholestyctomisé pour lithiase vésiculaire. Exploration intramucosale du cholécyste négative, mais lésions nettes de pancréatite œdémateuse. Drain de Kehr. Une hémiorrhéomie post-opératoire est jugulée par l'administration de Kehrulby. La radiométrie post-opératoire révèle alors un calcul enclavé de l'ampoule de Vater. Pression équilibrée à 17 cm. Duodénonomie, papillotomie, ablation du calcul. La radiométrie opératoire montre un cholécyste libre : pression équilibrée à 17 cm. Guérison rapide et totale. Une telle pathologie des pancréatites aiguës est rare (Brocq, 11/228). On voit enfin l'intérêt de la radiométrie de l'ampoule de la vésicule à la lumière du drainage de certaines hémorragies des hémipares.

Iléus par étranglement du grêle au travers d'une brèche des ligaments larges. — MM. Rochet et Barrière. Intervention par une brèche du diaphragme d'une pièce de 1 fr. L'occlusion siège sur la fin du grêle étranglé en avant. Castration facile. Iléostomie de sécurité. Guérison. Il s'agissait probablement d'une malformation congénitale.

Absence congénitale de vagin. Opération de Baldwin. — M. Morel (Rennes). — M. Cotte, rapporteur. Jeune fille de 18 ans androgyne, sans phénomène de puberté périodique. Pas d'utérus à la laparoscopie exploratrice. Opération de Baldwin typique menée à bien avec un excellent résultat anatomique secondaire. Pour sa part, M. Cotte utilisera plus volontiers la technique de Schreiber.

Volulus de la vésicule biliaire. Présentation de pièces. — M. Clavel. Il s'agissait d'une vésicule flottante, sans calcul. Le volulus réalisait un syndrome abdominal aigu à type cholécystique perforatif.

28 Janvier.

Reconstitution précoce des ligaments latéraux dans les traumatismes graves du genou. — M. Desjacques, Jeanjean et Mousellon. 2 observations avec d'excellents résultats anatomiques et fonctionnels viennent renforcer la thèse de l'intervention précoce dans les traumatismes graves du genou avec lésion latérale.

Fracture dans un kyste du métacarpien. — M. Tavernier. C'est la fracture et la radiographie d'un volulus. Ils pensent qu'ils ont eu l'occasion de l'absence du kyste. L'auteur rappelle que les préthèses guérissent des kystes après fracture ne sont que temporaires. A l'inverse, l'intervention chirurgicale guérit toujours sans récidive.

Ostéite avec bursite à grains riziformes de la région trochantérienne. — MM. Guillemet et Viallet rapportent 2 observations où les lésions furent extirpées en bloc. Ils pensent qu'elles coïncident dans un premier temps pour communiquer secondaires. Leur nature tuberculeuse semble certaine.

M. Peycelon rapporte à son tour un cas de trochantérite associée à une bursite à grains riziformes, guérie par extirpation et résection totale et un autre cas où la lésion osseuse siège sur la tête du péron. M. Peycelon, par extirpation de la bourse et résection de la tête du péron.

M. Tavernier résume enfin un hydrone trochantérien à grains riziformes à point de départ osseux et rappelle deux observations identiques où la lésion osseuse s'agissait une fois du trochanter et une autre fois de développés après résection d'un coude tuberculeux.

R. GUILLIET.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS • INFORMATIONS

Les états méningés en A. O. F.

Dans une étude détaillée parue dans la *Médecine Tropicale* de Septembre-Octobre et de Décembre 1942, M. P. Gallais rapporte de nombreux cas d'états méningés observés dans le service des maladies contagieuses de l'hôpital indigène de Dakar.

Par ces états méningés, l'auteur comprend les manifestations méningées ayant soit une expression clinique nette, telle que la méningite à méningocoque, soit restant latentes et révélées par les modifications du liquide céphalo-rachidien (trypanosomiase).

Son étude est divisée en quatre grands chapitres : Les états méningés autonomes comprennent les méningites microbiennes, les méningites à protozoaires, les méningites à virus inconnus.

Les états méningés réactionnels.

Les hémorragies méningées.

Les arachnoïdites.

LES MÉNINGITES AUTONOMES microbiennes, exception faite de la méningite tuberculeuse, se caractérisent par leur évolution aiguë, leur caractère suppuratif, leur indication thérapeutique, la sulfamidothérapie.

De l'étude de 54 cas de méningite cérébro-spinale à méningocoque l'auteur tire quelques conclusions. Passant rapidement sur sa grande épidémiologie, il souligne l'existence de formes frustes, se présentant comme une méningite lymphocytaire curable et apyrétique. Seule, la culture du liquide céphalo-rachidien permet d'en faire le diagnostic exact. L'intérêt de ce diagnostic est à souligner afin d'instaurer un traitement approprié permettant de parer aux complications ultérieures (arachnoïdites, épendymites).

Abordant le chapitre de ces séquelles (arachnoïdites oppto-céphaliques, basilaïres, entraînant dans la majorité des cas la cécité ou la surdité), l'auteur, en comparant les culots de décoloration du liquide céphalo-rachidien au cours de ponctions lombaires biquotidiennes et en étudiant la courbe de précipitation du benjoin colloïdal, arrive à cette conclusion que « les modifications résiduelles du liquide céphalo-rachidien sont très légères avec l'intervention des sulfamides », et que « le pourcentage des séquelles arachnoïdaires sera donc vraisemblablement réduit, peut-être supprimé, par cette médication ».

Enfin, si l'on admet qu'en dehors d'une propagation par voie épidémiologique, l'atteinte méningée débute par une plecochoïdite consécutive à une septicémie. M. P. Gallais se demande si dans ces cas décépérés il ne serait pas utile d'injecter les méningites par voie carotidienne.

Du point de vue thérapeutique, seul le traitement sulfamidé a été mis en œuvre à dose massive (16 g. pro die) dans les cas graves.

Les méningites à pneumocoque endémiques sont fréquentes en A. O. F. du fait de la sensibilité de la race noire aux pneumocoques et du fait qu'à la base de toutes ces pneumocoques il existe une sépticémie durable non envahie par une atteinte pneumocystique (par exemple : pulmonaire). Quant à l'atteinte méningée elle est favorisée au cours de cette état septicémique par la trypanosomiase, les fièvres récurrentes, la syphilis.

Le pronostic est des plus sombres : M. P. Gallais n'a observé qu'une survie d'un mois, après un traitement de 184 g. de sulfamide. On peut citer les nombreux décès observés par le fait que les malades étaient pour la plupart dans le coma lorsque le traitement a été commencé. D'autre part, on a noté l'existence d'une véritable dissociation cyto-bactérienne (faible réaction cellulaire, purée de microbes).

Les méningites purulentes aiguës ont été rares. Seuls, quelques cas de méningites à bacilles de Pfeiffer, à pneumo-bacilles de Friedländer, à strepto-

coques, à staphylocoques, à bacilles pyocyaniques, à bacille de Hansen, ont été observés.

Pour M. Gallais, enfin, « la résistance des méninges du Noir au bacille de Koch est une donnée illusoires ».

De l'étude des cas de méningite tuberculeuse qu'il rapporte, il constate que si la méningite tuberculeuse de l'adulte noir se rapproche du tableau clinique de la méningite de l'enfant elle a une atteinte primitive des méninges par le bacille de Koch, ce fait est expliqué par la rapidité de sa multiplication (moins de quinze jours), car dans chaque cas vérifié on a pu mettre facilement en évidence une atteinte viscérale tuberculeuse antérieure.

Enfin, dans certains cas, l'étude du liquide céphalo-rachidien peut rappeler celui d'une infection aiguë. Aussi devant tout état méningé grave ne faisant pas sa preuve on doit rechercher le bacille de Koch dans le liquide de ponction.

La principale des méningites à protozoaires est la trypanosomiase encéphalo-méningée. L'atteinte encéphalo-méningée caractérise la période d'état de la trypanosomiase, mais c'est une période essentiellement torpide du point de vue clinique, que seules caractérisent les modifications du liquide céphalo-rachidien. L'analyse cytologique, chimique, parasitologique du liquide céphalo-rachidien demeure donc l'élément fondamental en matière de prospection de la trypanosomiase.

Les états méningés franges aigus, la céphalée des trypanosomés au début de la période d'état correspondent à un processus d'hypertension intracrânienne, à une encéphalite, à une méningite.

Ces faits ont été confirmés par les examens ophtalmoscopiques. Les altérations tisseuses précédemment les modifications cytologiques du liquide céphalo-rachidien.

De même, les troubles de la sensibilité profonde et superficielle, communs à tout trypanosomé, sont la base des troubles anatomiques prisés par ces malades, sans qu'intervienne une atteinte méningée.

A la suite des neurologiques modernes, l'auteur fait rentrer la symptomatologie de la trypanosomiase à sa période d'état dans le cadre des encéphalites végétatives par atteinte des noyaux du troisième ventricule.

Il en fournit comme preuve les troubles de la fonction hypnique pouvant aller du simple bâillement aux accès narcoleptiques. De plus, l'inhibition de la conscience réfléchie entraîne parallèlement une inhibition tonique et la démarche pseudo-cérébelleuse du trypanosomé n'est que l'extériorisation de la dysharmonie du tonus stato-cinétiqne de tout l'individu somnolent.

Enfin, on constate que l'atteinte encéphalitique des centres végétatifs est à la base des troubles instinctifs : boulimie, frigidité, incontinence des sphincters.

Enfin, pour les mêmes raisons, l'auteur pense qu'il existe un dérèglement des systèmes endocriniens. L'amaigrissement considérable de ces malades doit être identifié à la cachexie hypophysaire de Simmonds. De même il note la fréquence des cas de frigidité, de stérilité, de myxœdème, de troubles psychiques chez ces malades.

L'étude du liquide céphalo-rachidien fournit à l'auteur deux points intéressants : la tendance plussomoyenne des éléments cellulaires, avec dégénérescence polykystique du protoplasma, réalisant les cellules inutiles ou corps noyés de Mott ; le retour à la normale de la courbe de flocculation du hémolin colloïdal, comme arrive de guérison.

La syphilis nerveuse. — De l'étude de nombreuses observations et après avoir signalé la difficulté d'interprétation de certaines réponses sérologiques, du fait de l'intrication des étiologies, l'auteur note la rareté des localisations parenchymateuses spécifiques chez les Noirs, s'opposant à la relative fréquence des états méningés spécifiques.

Les états méningés de la récurrente africaine. — L'auteur insiste sur le neurologisme du Sp. Dut-

toni ; pour lui, l'atteinte méningée n'est pas une complication, mais un symptôme constant de l'infection.

Les méningites à virus inconnus neurotropes commentent :

a) Les méningites lymphocytaires curables primitives. — Pour l'auteur la lymphocytose et la curabilité sont des caractères trop banaux pour être discutés. Aussi demande-t-il d'épuiser toutes les ressources du laboratoire (inoculation, etc.) avant de porter un tel diagnostic.

b) Les méningo-encéphalites à virus neurotropes. — Au tableau précédent s'ajoute une atteinte parenchymateuse qui peut en modifier le pronostic.

c) Les méningites et méningo-encéphalites biotrophiques de la fièvre jaune. — Au cours de la vaccination contre la fièvre jaune, en dehors de la maladie mineure immunogène du 6^e jour, peut apparaître vers le 15^e jour un état réactionnel à type de méningite lymphocytaire curable, ces cas étant plus fréquents chez les Blancs et les Mésis.

LES RÉACTIONS MÉNINGÉES s'observent assez fréquemment au cours des pneumopathies aiguës. Puis P. Gallais s'attache au problème du parasitisme chimique si fréquent chez les Noirs. Pour lui, le rôle de l'hémophilie a été exagéré, il relate deux cas de cysticoose cérébrale, enfin, des cas de réactions méningées au cours de la filariose, de la dengue, du typhus mura.

Les hémorragies méningées pures ou cérébro-méningées n'ont pour part aucun caractère particulier chez les Noirs, si ce n'est le fait que la spécificité est fréquemment négative.

Enfin, on peut penser qu'à l'origine de nombreux cas de cécité observés en A. O. F. peuvent se trouver des lésions d'arachnoïdite oppto-cisanniques.

De l'étude des états méningés en A. O. F. on peut tirer plusieurs conclusions.

C'est d'abord la fréquence des intrications étiologiques, la trypanosomiase, spécificité, pneumocoques, spirochètes peuvent être à la base des accidents.

Les états méningés à liquide purulent sont souvent consensuels à des méningocoques et pneumocoques dont il faut souligner la gravité.

3° Parmi les états méningés à liquide clair il faut étudier à la fois le liquide céphalo-rachidien, le contexte clinique et les résultats des autres prélèvements.

La trypanosomiase est la grande cause de ces états en A. O. F. et accessoirement, on peut invoquer la syphilis, la récurrente africaine.

4° Quant aux états méningés à liquides sanguinolents, il n'est aucunement particulièrement propre. Cependant, on ne doit pas se contenter d'un simple examen du liquide, mais toujours rechercher la possibilité d'une méningite sous-jacente.

Ces premières constatations, fait remarquer P. Gallais en terminant, pourront servir ultérieurement de point de départ à des études plus approfondies sur les états méningés en A. O. F. Elles permettent déjà d'appréhender cependant les notions générales de leur pathologie et de leur traitement.

J. DUCROCHEAU.

René Cornélius

(1877-1943)

La disparition prématurée de René Cornélius m'a été signalée aux lecteurs de *La Presse Médicale*. Né à Strasbourg, élève du lycée Charlemagne, lauréat du concours général, Cornélius nous apprend que le professeur Dejerine à la Salpêtrière, où il connu Gustave Roussy et André Thomas, fit sous l'inspiration de celui-ci une excellente thèse sur les atrophies croisées du cerveau.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

LE SYNDROME DE DÉSEQUILIBRE ALIMENTAIRE ET SES FORMES ASSOCIÉES

PAR MM.

L. RIMBAUD et H. SERRE

(Montpellier)

Depuis Juin 1941, nous avons pu observer, en milieu hospitalier, un grand nombre de malades présentant un syndrome de déséquilibre alimentaire : 100 exactement. Nous ne ferons pas un exposé complet de ce syndrome ni la revue des nombreux travaux qu'il a suscités : on trouvera cette étude dans la thèse de notre élève Paul Levy (10). Nous désirons seulement relater quelques faits qui se dégagent du groupement de nos observations, touchant sa symptomatologie et ses formes associées.

LA SYMPTOMATOLOGIE

Dans sa forme commune *hypodrypique*, le syndrome se caractérise par une tétrade symptomatique d'une régularité absolument remarquable.

Le premier élément de cette tétrade est la polyurie : nous la relevons chez 83 pour 100 de ces malades. L'aspect des urines est typique : elles sont claires, parfois légèrement teintées de rose, souvent opalescentes. Du premier coup d'œil on fait le diagnostic, en examinant le bocal à l'état du lit du malade. Le taux, qui peut être de 7 à 8 litres, atteint souvent ou dépasse 4 litres (45 de nos cas) : le plus fréquemment il reste entre 2 et 4 litres. Les malades boivent abondamment ; la restriction des boissons fait écarter partiellement la polyurie. Son évolution est caractéristique : la polyurie précède l'œdème, l'accompagne et lui survit.

L'œdème vient, par ordre de fréquence, après la polyurie. Il existe, chez nos malades, dans 84 pour 100 des cas. Dans un premier degré (56 malades) on voit un œdème blanc, mou, indolore, séjournant aux malléoles, écartant au repos de la nuit. Puis il devient permanent, mais reste peu volumineux et disparaît facilement par un séjour complet au lit. Dans un deuxième degré (63 observations), l'infiltration, très volumineuse, distend les membres inférieurs, les organes génitaux et le tronc : la résolution est souvent incomplète et toujours transitoire. Enfin, dans un troisième type, on trouve des réalisations de véritables œdèmes (19 malades). Dans deux de ces cas (8), nous avons eu la surprise, en ponctionnant les plexures, de recueillir un liquide d'aspect typiquement « eau de roche » et renfermant 1 g. 80 d'albumine par litre. L'hydrothorax « *e. de roche* » du déséquilibre alimentaire mérite d'être connu, pareil liquide suggérant l'emblème l'hydriphobie d'un lysse hydrotique.

La bradycardie se trouve dans 73 pour 100 de nos observations. Il s'agit d'une bradycardie sinusale, variable avec l'effort, l'orthostasie, la fièvre, les épreuves pharmacodynamiques. Le pouls bat d'ordinaire aux environs de 50. Le rythme le plus lent que nous ayons observé est de 36.

La sclérose artérielle enfin, bien que ne relevant pas du déséquilibre mais en constituant un élément favorisante indéniable, mérite par sa quasi-constance de prendre place parmi les éléments de la tétrade. Nous avons déjà souligné, dans deux publications, dont une de Juin 1942 (2 ; 5), l'importance de l'état artériel.

Chez la plupart de nos malades, les artères radiales sont dures, palpables sur une longue étendue, apparées, souvent sinueuses. Fréquemment l'artère humérale est, elle aussi, indurée, visible et ses battements dessinent un trajet onduleux sous les vêtements. Des phénomènes analogues se constatent, plus rarement, à l'artère temporale. La sclérose artérielle périphérique coïncide chez certains malades avec des signes d'athérome aortique, parfois on trouve des symptômes permettant de soupçonner une sclérose myocardique. La tension artérielle est souvent abaissée, parfois normale, exceptionnellement élevée. C'est là une particularité à noter, ces sécrètes artériels ne sont pas des hypertendus.

Tels sont les faits. Comment les interpréter ? N'est-ce pas simplement parce que le syndrome de déséquilibre alimentaire s'observe surtout chez des vieillards que l'athérome est si fréquent dans ces cas ? Certes la majorité de nos observations concerne des malades âgés, cependant 98 d'entre eux n'ont pas plus de 65 ans. Or, la proportion globale d'athéromes manifestes dépasse 87 pour 100. Il y a donc plus qu'une simple coïncidence liée à l'âge.

Par ailleurs, nous avons observé assez fréquemment des sujets d'âge assez avancé, mais soumis aux mêmes restrictions alimentaires et cependant indemnes : leurs artères périphériques étaient saines.

Enfin, très souvent, les sujets jeunes qui sont atteints ont des artères de vieillards ; parmi nos artériosclérotiques manifestes, plus de 65 pour 100 ont moins de 65 ans.

Nos observations portent sur un assez grand nombre de cas pour que l'on ne puisse parler de simple coïncidence. À la triade symptomatique du syndrome : œdème, polyurie, bradycardie, nous devons ajouter un élément étiologique presque constant : la sclérose artérielle. Le rôle de l'artério-sclérose explique la plus grande fréquence de la maladie de déséquilibre alimentaire chez les sujets avancés en âge ; il rend compte aussi de sa prédominance dans le sexe masculin (122 cas sur 150), l'angio-sclérose étant moins fréquente chez la femme ; il conditionne l'énorme résistance des sujets soumis aux mêmes restrictions alimentaires.

Les formes sèches du syndrome, dont nous avons réuni 24 observations, comportent seulement soit une polyurie associée à la bradycardie, soit une polyurie simple. Ces états sont certainement très répandus en France à l'heure actuelle, surtout dans nos régions méridionales, mais ils échappent souvent à l'observation médicale parce qu'il manque l'œdème, symptôme d'alarme. Il s'agit soit de formes légères, soit de formes initiales ou résiduelles. Parfois elles se montrent quand des malades sont immobilisés au lit et que manquent les causes favorisées de l'œdème : la station debout et le travail.

LES FORMES ASSOCIÉES.

Chez un premier groupe de malades, le syndrome de déséquilibre et la maladie associée, tout en gardant chacun une symptomatologie propre, présentent des relations d'ordre étiologique. C'est ainsi qu'on observe l'association du syndrome commun œdème-polyurie-bradycardie avec des troubles liés à une carence particulière soit en vitamines, soit en éléments phospho-alcaliques. Nous en relevons quelques exemples, assez rares : presbyopie, avitaminose PP, syndrome de Guillain-Barré rapidement guéri par le vitamine B. (4). Quant aux cas d'ostéopénie de famine, surtout dans sa forme rachidienne, ils paraissent se multiplier, puisque en quelques mois nous avons pu l'observer chez 10 malades (6).

Dans une deuxième classe de faits, sur lesquels nous insistons davantage, le syndrome de déséquilibre

libre s'insère avec un autre état morbide, soit qu'il participe à la constitution de tel ou tel syndrome, soit qu'il modifie la physiologie habituelle ou l'évolution régulière de la maladie, soit enfin, qu'il demeure latent au cours d'un état aigu, il se démasque à la convalescence. L'association peut ici un intérêt particulier, d'ordre *asymptomatique*, en raison du retentissement réciproque du déséquilibre et de la maladie associée et crée, dans les cadres nosologiques classiques, des formes cliniques vraiment pathologiques. Le bref aperçu que nous donnons de cette pathologie du jour repose sur l'étude de 38 malades qui ontrent dans ce deuxième groupe de formes associées.

Chez les cardiaques le déséquilibre peut s'ajouter à l'insuffisance ventriculaire pour constituer de volumineux œdèmes. Nous avons pu réunir 9 observations de ce type. Sous l'influence des tonocardiaques on voit alors disparaître les signes de défaillance du cœur et se déclencher la polyurie ; cependant l'œdème ne se résout qu'en partie. Il ne faut pas s'obstiner à l'assécher ou en conclure à l'irréductibilité de l'aigreur : le déséquilibre explique l'infiltration résiduelle. La coexistence, paradoxale chez un cardiaque, de polyurie et d'œdème échappe le diagnostic.

À l'inverse, chez des déséquilibrés, une légère défaillance myocardique peut échapper à une observation superficielle : la réduction urinaire et l'accélération cardiaque qu'elle provoque entraînent, seulement pour effet, chez eux, d'augmenter le taux des urines et le pouls à des chiffres voisins de la normale. La recherche des signes d'insuffisance cardiaque, telle l'arythmie de tension et l'épreuve thérapeutique feront la part du déficit myocardique.

Enfin, par l'effet du déséquilibre associé, il est assez fréquent au cours de l'arythmie complète soit-taire du vieillard de constater un rythme lent au lieu de la tachyarythmie classique ; nous l'avons observé chez 3 de nos malades.

De pareilles formes intriquées se rencontrent chez les hépatiques : nous en avons groupé 8 cas. Ici encore déséquilibre et insuffisance cellulaire du foie concourent à la constitution de l'œdème et de l'ascite.

Les éléments cliniques et les tests d'exploration fonctionnelle du foie permettent souvent de suspecter l'association. Seule l'évolution résout définitivement le problème. Elle montrera parfois, comme chez un de nos malades, des phases alternées d'insuffisance hépatique et de déséquilibre alimentaire.

Par ailleurs nous avions signalé dans un travail paru en 1942 (1) l'augmentation considérable du nombre des cirrhotiques observés dans nos services en 1940-1941 (37 cas au lieu de 18 en 1937-1938 et 12 en 1938-1939). L'apparition des accidents chez ces alcooliques, pour la plupart de longue date, coïncidait avec une diminution de la ration d'alcool et avec un accroissement des restrictions alimentaires.

Le déséquilibre de la ration confiné à l'alcool a-t-il une toxicité accrue (diétotoxicité de Mouriquand) ? ou bien les restrictions alimentaires provoquent-elles chez ces sujets à faible anatomiquement lésé, mais jusque-là fonctionnellement suffisant, un déséquilibre métabolique, véritable « facteur de révélation » pour la cirrhose en puissance ?

C'est cette deuxième hypothèse qui paraît exacte, car malgré l'aggravation des restrictions alimentaires, nous n'observons plus à l'heure actuelle qu'un nombre très restreint de cirrhotiques. Le trouble nutritif n'avait fait que préciser la symptomatologie ou hâter l'évolution des hépatites déjà créées par une intoxication alcoolique ancienne.

L'association avec un syndrome de déséquilibre s'observe aussi chez les rénaux. Témoins de nos malades, brigittiques avérés : l'un d'eux, très sé-

reux, hyperazotémique sans rétention chlorurée, présente une polyurie à 4 litres associée à de gros œdèmes et à une bradycardie à 46, une autre, rénale, cardiaque hypertendu, est également bradycardique et voit ses œdèmes se résoudre très vite par le simple repos au lit.

Mais le cas le plus typique est celui d'un malade de 59 ans envoyé pour néphrite consécutive à un érysipèle de la face datant de trois mois. À l'entrée on note une légère bouffissure des paupières, une polyurie sanguinolente et une azotémie à 0,85 pour 1.000. Puis l'azotémie baisse et redevient normale; l'hématurie et l'albuminurie disparaissent; cependant le pœdème augmente, passant de 65 à 67 kg, et il apparaît un œdème de plus en plus volumineux. Pas de rétention chlorurée, par contre polyurie atteignant 4 litres 500 et bradycardie à 44 chez cet homme qui est un souffleur artériel. Il fallait donc en conclure que le déséquilibre substituait progressivement ses éléments symptomatiques aux signes rénaux en rôle de disparition: ainsi s'expliquait la constata-tion paradoxale d'un néphrétique qui voyait croître ses œdèmes alors qu'il était en train de guérir. Or, tandis que les urines ne montrent plus aucun élément anormal et que l'azotémie est à 0,25 pour 1.000, nouvel érysipèle de la face et immédiatement nouvelle hématurie; le taux des urines passe de 4 litres à 1 litre, le poids s'accroît de 4 kg. On guérit rapidement par le 1192 P (très bien supporté malgré les signes rénaux): le syndrome de déséquilibre, ainsi masqué pendant quelques jours, s'installe à nouveau avec sa triade caractéristique.

Un dernier groupe de faits, auxquels se rattache d'ailleurs aussi le malade précédent, concerne l'association du déséquilibre et des maladies aiguës, en particulier des infections.

Dans ce cas on observe souvent l'installation apparente d'un syndrome de déséquilibre au début de la maladie infectieuse. Nous l'avons constaté maintes fois à la guérison d'infections respiratoires (10 cas). La polyurie critique se prolonge indéfiniment et atteint des taux considérables (jusqu'à 8 litres), la bradycardie de convalescence ne cède plus et dans quelques cas on voit s'installer l'œdème (mais pas toujours, car il s'agit parfois de maladies longtemps aléiques).

La maladie aiguë joue-t-elle un rôle déclenchant dans l'apparition des accidents du déséquilibre? Nous ne le pensons pas. Nous avons pu saisir sur le fait l'évolution des symptômes chez des malades déjà hospitalisés qui réalisaient une infection aiguë: le syndrome de déséquilibre, préexistant, voit ses signes camouflés par la maladie associée et se démasque à la convalescence. Tel ce malade qui, à la suite d'une pneumonie réalisée une polyurie de 6 litres et une bradycardie. Survient un abcès de la cuisse: le taux des urines tombe assez vite à un litre, puis à 500 cm³, incision de l'abcès et quatre jours plus tard diurèse à 8 litres. Mêmes phénomènes au cours d'un second abcès, puis installation définitive d'un syndrome de déséquilibre typique.

Chez cet autre malade le syndrome de déséquilibre apparaît après une pleurésie droite: quelques jours plus tard on note la disparition de la polyurie et de la bradycardie, ainsi que la réduction de l'œdème; l'examen du malade permet de découvrir une pleurésie gauche au début et dont l'installation a fait disparaître les effets du déséquilibre.

Si un état aigu peut masquer le syndrome de déséquilibre alimentaire, ce dernier peut, à son tour, modifier les symptômes de la maladie associée. C'est ainsi qu'on voit chez les déséquilibrés des pneumocoques aiguës avec une tachycardie à peine marquée et un taux urinaire normal. Autre exemple: un de nos malades atteint de déséquilibre alimentaire réalise brusquement une occlusion intestinale. Les signes digestifs étaient nets, mais le poids demeurait entre 70 et 80. L'absence de tachycardie cardiaque, pu faire hésiter, alors que l'intervention d'urgence a montré une invagination iléo-colique irréductible. Le déséquilibre est donc capable de masquer les critères de gravité habituels des syndromes aigus.

Ces exemples, brièvement exposés, montrent comment le déséquilibre alimentaire, créateur d'un syndrome en quelque sorte stéréotypé dont les observations se multiplient dans nos régions, tend à

envelopper les cadres de la pathologie classique et à y donner naissance à des formes cliniques nouvelles de diagnostic souvent difficiles.

BIBLIOGRAPHIE DES TRAVAUX PERSONNELS OU INSPIRÉS PAR NOUS

- (1) L. RIMBAUD et H. SERRÉ: Pathologie hépatique et restrictions alimentaires. *Le Cancer* médical, 26 Avril 1942, 64, nos 16-17, 436-438. — (2) L. RIMBAUD, H. SERRÉ et N.-G. DUC: Étude clinique des cas de déséquilibre alimentaire. *Soc. des Sc. méd. et biol. de Montpellier*, 5 Juin 1942. — (3) L. RIMBAUD, H. SERRÉ et N.-G. DUC: Les formes cliniques du syndrome de déséquilibre alimentaire. *Gazette des Hôpitaux*, 10 Août 1942, n° 28, 329-330. — (4) L. RIMBAUD, H. SERRÉ et P. PASQUIANT: Polytarabuloréité de Guillaumin-Barré associée à un syndrome de déséquilibre alimentaire. *Soc. des Sc. méd. et biol. de Montpellier*, 8 Janvier 1943. — (5) L. RIMBAUD et H. SERRÉ: Le facteur vasculaire dans le syndrome de déséquilibre alimentaire. *Revue de Médecine*, 16 Février 1943. — (6) L. RIMBAUD, H. SERRÉ et A. VERRI: Le syndrome de décalcification rachidienne. *Soc. des Sc. méd. et biol. de Montpellier*, 14 Mai 1943. — (7) L. RIMBAUD, H. SERRÉ et A. VERRI: Formes associées du syndrome de déséquilibre alimentaire. *Soc. des Sc. méd. et biol. de Montpellier*, 4 Juin 1943. — (8) L. RIMBAUD, H. SERRÉ et A. VERRI: Hydrocœles « eau de roche » au cours d'un œdème de déséquilibre alimentaire. *Soc. des Sc. méd. et biol. de Montpellier*, 2 Juillet 1943. — (9) L. RIMBAUD: *Thèse de Médecine*, Montpellier, 1943. — (10) P. LÉVY: *Thèse de Montpellier*, 1943.

CONSIDÉRATIONS SUR LE MÉCANISME

DE

LA STÉATOSE HÉPATIQUE

CHEZ LES TUBERCULEUX

PAR MM.

P. FLORENTIN, R. GRANDPIERRE,

P. GROGNOT et J. ROYER

Les classiques admettent que la stéatose hépatique se rencontre d'une façon constante chez les tuberculeux chroniques. Il s'agit d'une surcharge graisseuse massive des cellules hépatiques, débutant généralement dans la région périphérique des lobules et empiétant plus ou moins sur le parenchyme lobulaire, ne réservant parfois autrefois de la veine centrale qu'une mince couronne de cellules privées d'inclusions lipidiques.

La constatation de cette altération très spéciale du foie des bacillaires chez lesquels on décèle toujours, cliniquement, un certain degré d'hépatomégalie et des troubles permanents des fonctions hépatiques, a incité les auteurs à penser que l'intoxication bacillaire jouait un rôle spécifique dans l'apparition d'une telle surcharge. Toutefois, on ne peut ignorer que la stéatose hépatique se rencontre dans d'autres intoxications d'origine chimique ou microbienne, et que certains troubles du régime circulatoire des lobules peuvent aussi l'engendrer (foie cardiaque par exemple).

Virechow admettait que la toxine bacillaire était capable de transformer les protides et glucides de la cellule hépatique en lipides qui s'extériorisaient dans le sang, les cytoplastes dégénérés (dysphagocytose). Cette théorie actuellement abandonnée, en ce qui concerne principalement les intoxications d'origine chimique.

Pour Gilbert, la toxine bacillaire détermine une insuffisance hépatique, d'où surcharge graisseuse par défaut de combustion des lipides endocellulaires.

Loeper et Mozziconacci, se basant sur la constitution chimique des bacilles tuberculeux, ont reconnu la richesse en corps gras, ont émis l'hypothèse que la stéatose hépatique est due à la résorption par le foie de ces lipides bacillaires et des graisses des masses caséifiées.

Il nous est apparu personnellement que la stéatose hépatique n'est qu'un phénomène contingent qui ne se révèle à l'examen nécropsique et microscopique que chez des individus pourvus de réserves lipidiques et glucidiques suffisantes. À l'autopsie de 35 tuberculeux chroniques décédés au service de M. le Prof. Simonin, au cours de l'hiver dernier, nous avons relevé l'absence presque absolue de foie gras. Dans 3 cas seulement — et ces cas correspondaient à des individus possédant des dépôts adipeux abondants — nous avons constaté l'hépa-

mégale classique avec stéatose massive des cellules hépatiques.

Dans 2/3 des cas étudiés, nous avons rencontré au sein du parenchyme hépatique des foyers d'inflammation folliculaire et exsudative absolument typiques, sans aucune surcharge lipidique des travées avoisinantes les lésions.

La stéatose collagène à point de départ périportal a été rarement observée; toutefois, nous avons relevé dans tous les cas examinés une très forte rétention, développée dans toute l'épaisseur des lobes, avec épaississement très prononcé des fibres glaires et prolifération constante des cellules de Kupfer. La collagénisation des éléments du réticulum débute en général par les zones périportales comme il est de règle dans les phases initiales de toutes les cirrhoses.

La surcharge graisseuse, très rarement observée, ne se manifeste en général au necropsy que dans la région périphérique des lobules et seulement, lorsqu'elle existe, au niveau de 2 ou 3 rangées cellulaires environnant les espaces portes. Cette constatation négative qui vient infirmer la doctrine classique en ce qui concerne la constance de la stéatose hépatique chez les tuberculeux, nous incite à revenir sur la question du mécanisme intime de cette surcharge.

Il nous semble pouvoir résumer brièvement notre opinion en disant que la stéatose s'installe dans le cas des tuberculeux chroniques à la faveur de divers facteurs conjugués que nous allons envisager successivement.

1° Il est nécessaire que l'organisme possède des réserves suffisantes en lipides et en glucides, la stéatose ne pouvant se constituer que si ces matériaux élémentaires existent au préalable, soit dans le foie soit dans les dépôts normaux de l'organisme. Il faut donc qu'il y ait un apport alimentaire suffisant. Or, tous nos sujets hospitalisés depuis longtemps et naturellement cancérisés en matières grasses et hydrocarbonées possèdent des réserves suffisantes, en particulier — mais quelques individus en traitement depuis peu de temps à la clinique — aucun dépôt adipeux. Rappelons à ce sujet qu'avant le régime de restrictions alimentaires actuelles, les tuberculeux chroniques étaient, en clientèle comme dans les hospices, soumis à un régime de salimacération qui ne pouvait que contribuer à augmenter leur stéatose hépatique, en cancérisant à l'excès l'organisme et la capacité fonctionnelle de leur parenchyme.

2° Il faut aussi que l'équilibre endocrinien soit conservé. Or, les restrictions alimentaires voisines du jeûne (Florentin et Haquard) entraînent un hyperfonctionnement manifeste de la glande thyroïde, et par conséquent une diminution concomitante des graisses de réserve. Signifions en passant que le seul cas de stéatose massive que nous ayons relevé au cours de nos examens concernait un diabétique, preuve manifeste que le déséquilibre pluriglandulaire intervient dans le mécanisme de la constitution des surcharges, et qu'à ce point de vue nos sommes encore mal renseignés.

3° Il ne faut pas négliger enfin un facteur important, celui de surcharge. Cette dernière, surtout chez les tuberculeux, en ce qui concerne l'équilibre respiratoire (Rist) — Nous voulons parler de l'anoxémie. En effet, on ne peut qu'être frappé du fait que dans la plupart des affections où la présence d'un foie gras est constatée, on retrouve comme facteur commun soit une diminution du pouvoir de fixation de l'oxygène par le sang, soit une augmentation des combustions organiques, en définitive une rareté des tissus en oxygène.

Au surplus, il a été donné à l'un de nous de constater une stéatose du foie chez des aviateurs morts en haute altitude, constatation qui nous a poussés à effectuer des recherches expérimentales qui se sont révélées très démonstratives. Des animaux, (chiens, cobayes, souris) ont été placés dans un mélange gazeux pauvre en oxygène, ou en air raréfié, dans un milieu pneumatique, l'anoxémie ainsi engendrée a provoqué au bout d'un temps variable suivant l'espèce et le sexe de l'animal, une surcharge graisseuse évidente du parenchyme hépatique, manifeste dans la région péri-centrolobulaire.

Il n'est pas possible de nier que l'anoxémie s'installe progressivement chez les tuberculeux chroniques, au moins dans les dernières phases de sa malade,

et qu'elle augmente au fur et à mesure que le myocarde s'épuise et que progresse la stase au niveau du cœur droit.

Des recherches complémentaires déjà en cours d'accomplissement nous confirment à cette opinion correspond à la réalité des faits et si la sténose hépatique des tuberculeux reconnus, sinon comme pathogénie essentielle, du moins comme adjuvant non négligeable, l'anoxémie chronique qui ne serait efficace que chez les individus possédant d'autre part des réserves lipidogéniques suffisantes.

(Laboratoire d'Anatomie Pathologique et de Physiologie de la Faculté de Médecine de Nancy).

LA STOMATITE DU DI-PHENYL-HYDANTOÏNATE DE SOUDE

PAR MM.

A. PLICHET, P. HENNON et N. GIRAUD
(Paris)

Dès l'introduction du di-phényl-hydantoïne de soude dans la thérapeutique de l'épilepsie, les auteurs américains Merritt et Putnam avaient indiqué la possibilité d'accidents d'intolérance, d'allergies sans gravité étant donné la marge de sécurité qui existe entre la dose thérapeutique et la dose toxique de ce produit.

En France, ces accidents ont été rarement observés. A peine faut-il mentionner dans les observations de quelques troubles digestifs qui disparaissent en faisant prendre le médicament au moment des repas, de râles sans lendemain chez certains malades. La stomatite, signalée dans les observations américaines avec une fréquence variable, ne semble pas avoir retenu l'attention dans notre pays. Elle est cependant l'accident le plus important, le plus tenace et peut même, par son intensité, poser différentes questions d'ordre pratique.

Nous avons eu récemment l'occasion d'en observer un cas.

Le jeune Paul B., âgé de 12 ans, présenté depuis la première enfance des crises d'épilepsie essentielle. Il est né à terme, sans d'autre anomalie. L'accouchement fut facile, sans forceps, après une grossesse normale, au cours de laquelle le malade n'eut aucune maladie.

A l'âge de 4 ans apparaissent des crises convulsives qui s'amplifient, se répètent et lorsque l'enfant est vu par M. P. Guiguet et l'un de nous, à l'âge de 13 mois, le diagnostic d'épilepsie essentielle est porté.

Depuis cet âge, le malade est soumis à des traitements variés à base de barbituriques avec des succès variables. En Janvier 1942, notamment, l'enfant prenait 8 comprimés de Sédoloneur totalisant 20 cg. de phényl-éthyl-malonyle, justifiés par l'intensité de son mal convulsif.

A partir du 30 Janvier 1942, on renforce le traitement par l'adjonction progressive de 2, puis de 3 comprimés de 10 cg. de di-phényl-hydantoïne de soude (Solanyl). Depuis le 13 Septembre 1942, le malade prend 8 comprimés de Sédoloneur et 5 comprimés de Solanyl, par jour. Les crises convulsives et les accidents de petit mal disparaissent.

Le 27 Mars 1943, soit treize mois après le début du traitement par le Solanyl, l'enfant présente brusquement des manifestations gingivales importantes :

En quelques heures, les gencives se gonflent et s'hyperémoient. En vingt-quatre heures, l'hyperplasie est telle qu'elle recouvre des dents et surtout les incisives et canines supérieures et inférieures, qui disparaissent presque entièrement sous le double bourrelet vasculaire et linéaire qui forment les arcades tuméfiées. Les languettes interdentaires sont tendues, purpurescentes. Mais la muqueuse gingivale reste lisse, unie, ferme sans aucune tendance au ramollissement, sans prendre à aucun moment le type fongueux et ecchymotique. De fait, on ne note pas d'hémorragie, ni de suffusions sanguines sous-muqueuses, ni d'écoulement purpurgé. L'enfant ne souffre pas, il ne présente ni signes généraux, ni fièvre, ni adénopathie.

Cette gingivite hypertrophique intense et rapide dans son apparition rappelle la gingivite scorbutique. Cependant le malade ne présente aucun autre signe du scorbut. L'asthénie, les suffusions sanguines péripalpaires, l'écchymose et l'écchymose purpuriques, qui avec la gingivite marquent le début du scorbut, font défaut. Il ne pourrait s'agir non plus d'un trouble de la crase sanguine : les tests sanguins étaient normaux. En effet, la numération globulaire, la formule leucocytaire, le chiffre des plaquettes ne montraient aucune anomalie.

Habitant la campagne, cet enfant avait un régime où l'on

ne pouvait soupçonner *a priori* la carence en vitamine C. Son régime, qui est indolore de crises convulsives, une seule crise et lui-même avait un régime où dominaient surtout les légumes du jardin familial. Ni son frère, ni sa sœur n'ont présenté, pendant ce laps de temps, la moindre gingivite, ni le moindre signe qui aurait pu être rattaché à un scorbut fruste.

Dès l'apparition de cette gingivite, on suppose que le malade le Solanyl, que l'on remplace par des comprimés d'Ional. L'enfant prend alors la dose considérable pour son âge de 20 cg. de phényl-éthyl-malonyle et de 30 cg. de méthyl-phényl-malonyle (Ional). A cette médication, on ajoute 2 comprimés dosés à 30 mg. d'acide L-ascorbique.

L'enfant est revu un mois plus tard, la gingivite a rétrogradé en grande partie. Cependant un bourrelet gingival ventral hypophysique recouvre encore en partie les canines des incisives et des canines, un listé érythémateux court le long du collet des dents. Il n'y a pas d'hémorragies spontanées mais simplement quelques suffusions sanguines peu importantes au cours du brossage des dents.

Cette gingivite gingivale n'a jamais été le type d'une gingivite inflammatoire. L'hygiène buccale est d'ailleurs parfaite. Mais si les accidents locaux sont en régression, les crises convulsives, les accidents de petit mal ont réapparu plus intenses et plus fréquents.

La reprise du traitement par le di-phényl-hydantoïne de soude paraît urgente et, d'autre part, devant le type scorbutique de la gingivite, nous décidons d'hospitaliser le malade pour mesurer le taux de l'acide ascorbique dans le sang et dans les urines.

Le premier dosage montre que le taux de l'acide ascorbique est de 6 mg. dans le sang, de 5 mg. dans l'urine, soit près de la moitié des quantités normales et cela malgré l'absorption régulière de 100 mg. d'acide ascorbique par jour depuis un mois et le régime alimentaire favorable.

Nous pratiquons alors une épreuve de charge en injectant quotidiennement 300 mg. d'acide ascorbique en voie intraveineuse pendant cinq jours.

Après la 1^{re} injection, le taux de l'acide ascorbique est de 8 mg. dans le sang par kilogramme de poids ; 7 mg. par litre dans l'urine.

Le deuxième jour, le taux est de :

9 mg. dans le sang ; 8 mg. dans l'urine.

Le troisième jour, on note :

10 mg. 5 dans le sang ; 9 mg. dans l'urine, soit un taux d'acide ascorbique très approchant du taux trouvé habituellement dans l'organisme.

A la suite de ces injections à doses élevées d'acide ascorbique, l'état gingival s'améliore sensiblement, les gencives sont nettement moins tuméfiées.

Nous reconstituons alors le traitement par le di-phényl-hydantoïne de soude, en donnant en même temps au malade une dose quotidienne de 300 mg. d'acide ascorbique par voie buccale et en y associant un régime riche en vitamine C.

Deux jours plus tard le malade reprend 8 comprimés de Sédoloneur et 5 comprimés de Solanyl. Les accidents convulsifs ont diminué de fréquence et l'état général continue à s'améliorer.

Nous n'avons pas eu connaissance dans la littérature médicale française d'observation de gingivite hyperplasique au cours d'un traitement par le di-phényl-hydantoïne de soude. Mais en Amérique, où ce traitement a été employé largement depuis 1938, la gingivite a été considérée comme la complication la plus fréquente. Kimball¹ en a rapporté de nombreux cas. Cet auteur a montré en effet que sur 152 patients traités par le Solanyl (spécialité américaine du di-phényl-hydantoïne de soude), à l'école spéciale pour épileptique de Détroit, 57 pour 100 des malades présentaient au bout de quelques semaines ou de quelques mois des altérations gingivales plus ou moins marquées soit simple agencement gingival avec gencives sensibles et douloureuses ou gingivite hyperplasique analogue à celle de notre petit malade, prenant le type scorbutique.

Cette gingivite s'associait à une déficience en vitamine C et l'intensité des manifestations gingivales était d'autant plus marquée que le taux d'acide ascorbique était plus bas, pouvant descendre jusqu'à 10 pour 100 de la normale.

Les malades présentaient une bonne hygiène buccale ne manifestant pas de gingivite inflammatoire, fongueuse ou hémorragique. Dans quelque cas seulement, l'hyperplasie gingivale était associée à un échantillon péthichal. Quarante malades présentaient d'autres signes d'intoxication : vertiges, démarche chancelante, fatigue inhabituelle. Mais les symptômes d'une carence sévère et prolongée en vitamine C analogues à ceux du scorbut épileptique tels que l'amaigrissement, le purpura généralisé, les douleurs articulaires, la peau anémique n'ont pas été observés.

1. KIMBALL : *Journ. Am. Med. A.S.S.*, 1^{er} Avril 1939, vol. 112, n° 13, 1244.

Un tel pourcentage de cas de gingivite peut paraître élevé et il n'a pas été sans être critiqué en Amérique même. Il est vrai que les cas de Kimball ont été surtout observés chez les enfants, et dans les statistiques américaines plus récentes concernant des adultes le nombre des stomatites correspondantes à ce traitement est moins important. Peut-être aussi des modifications sont-elles intervenues dans la fabrication du produit ?

Quoi qu'il en soit, il est bon de se souvenir que le traitement prolongé de l'épilepsie par le di-phényl-hydantoïne de soude, surtout chez les enfants, expose à des accidents d'intolérance : gingivite hypertrophique à type scorbutique étant parmi eux-ci un des plus fréquents et aussi un des plus tenaces. Cette gingivite s'accompagne d'une carence en acide ascorbique d'autant plus marquée que la gingivite est plus sévère. L'état général des malades n'est pas touché et les symptômes du grand scorbut ne sont jamais observés.

Cette gingivite apporte une gêne dans l'alimentation des malades et devant son intensité la question de la suppression du di-phényl-hydantoïne de soude peut se poser. Dans une observation typique de Kimball, le traitement par le dilantin fut continué sans aggravation des lésions gingivales, grâce à l'adjonction d'acide ascorbique et d'un régime alimentaire riche en vitamine C. Dans notre cas, le traitement par le solanyl fut repris après une interruption d'un mois avec la prise quotidienne de 300 mg. d'acide ascorbique et nous voyons également l'amélioration de la gingivite se poursuivre.

L'efficacité de l'acide ascorbique nous a paru telle que nous nous demandons s'il n'y aurait pas intérêt, surtout chez les enfants soumis à un traitement par des médicaments à base d'hydantoïne et à cette époque où les régimes subissent des carences importantes en vitamines, d'administrer préventivement de l'acide ascorbique à hautes doses.

Il faut cependant faire remarquer que l'on ne peut imputer le régime ni dans les observations américaines, ni dans la nôtre. Pour Kimball, le di-phényl-hydantoïne de soude serait directement responsable de cette carence en vitamine C. Pour notre part, nous nous demandons si cette carence n'est pas due au mal comitial lui-même. On sait en effet que certains états physiologiques comme la grossesse, certaines maladies chroniques provoquent la destruction ou l'élimination excessive de la vitamine C. Dans cette hypothèse l'absence de la di-phényl-hydantoïne de soude viendrait aggraver un état carenciel préexistant dû à l'épilepsie. Par le dosage de l'acide ascorbique dans le sang et dans les urines d'épileptiques non soumis au traitement par les composés de l'hydantoïne, nous nous proposons de vérifier cette hypothèse.

L'AMÉNORRÉE HYPERHORMONALE DES JEUNES FILLES

SON TRAITEMENT

PAR

L'HORMONE DU CORPS JAUNE

PAR MM.

Claude BÉCLÈRE et H. SIMONNET
(Paris)

Depuis le début du siècle on a pris l'habitude de rapporter les aménorrhées à l'insuffisance ovarienne, par opposition aux hémorragies utérines qui, elles, seraient dues à l'hyperfonctionnement ovarien.

Plus récemment, depuis qu'on a à sa disposition de grandes quantités de folliculine de fabrication synthétique, on a pris l'habitude d'appliquer à presque toutes les aménorrhées la même traitement dont les caractéristiques sont d'être : 1° toujours folli-

1. Claude BÉCLÈRE : Conception actuelle de l'insuffisance ovarienne, *Feuilles du praticien*, Décembre 1941, n° 45.

cutané; 2° *seulement folliculaire*; 3° *toujours folliculaire à haute dose*. Nous avons déjà montré que cette manière de faire constitue presque toujours une *erreur soit d'indication, soit de posologie*.

En effet, les *aménorrhées d'origine hormonale* doivent être divisées en deux grands groupes; les *aménorrhées hypohormonales* et les *aménorrhées hyperhormonales*. Ces deux types d'aménorrhée sont fort différents puisqu'ils s'opposent au triple point de vue des dosages hormonaux, de la clinique et de la thérapeutique hormonale². Aussi est-il capital de savoir les différencier et les reconnaître puisque ce diagnostic hormonal et clinique va conduire à deux traitements entièrement différents de thérapeutique hormonale.

L'aménorrhée hyperhormonale représente environ le tiers des aménorrhées d'origine hormonale constatées chez les jeunes filles jeunes. Nous allons voir qu'ici il ne faut pas donner de folliculine mais bien uniquement de l'hormone du corps jaune.

A. — HISTORIQUE.

C'est Zondek qui, le premier, en 1927, a eu le très grand mérite de signaler que dans certains cas d'aménorrhée chez les femmes et les jeunes filles il trouvait des quantités importantes de folliculine. Aussi, qualifia-t-il ces cas « d'aménorrhée polyhormonale »³. Les premières observations rapportées sont d'ailleurs des cas d'aménorrhée avec kyste lutéinique ou kyste folliculaire de l'ovaire. Après lui, quelques faits analogues d'aménorrhée hyperhormonale sont signalés par Siebek, Oelsner, Wagner, Frank, puis Cotte. On trouvera dans la thèse récente de notre élève Emile Noël le détail de ces observations⁴. Mais, c'est l'étude systématique des aménorrhées des jeunes filles au double point de vue des dosages hormonaux et des signes cliniques pubertaires qui nous a permis d'individualiser et de préciser par 21 observations le syndrome hormonal, clinique et thérapeutique de l'aménorrhée hyperhormonale des jeunes filles vierges.

B. — SYNDROME HORMONAL DE L'AMÉNORRÉE HYPERHORMONALE.

Dans un article paru ici même M. Simonnet a montré avec nous la valeur biologique et la signification des dosages hormonaux réalisés dans les urines⁵. Voici les résultats obtenus avec ces dosages dans 13 observations d'aménorrhée hyperhormonale des jeunes filles.

1. **DOSAGE DES HORMONES GONADOTRIQUES.** — Normalement le chiffre des H. G., mesuré au moment de l'ovulation, est inférieur ou égal à 10 unités sous-jour. Sur 13 observations avec 2 dosages d'H. G. (hormones gonadotropes), 20 unités sous-jour dans 3 observations, 110 U. S. dans un cas, 200 U. S. dans un autre cas. Ainsi, dans 48 pour 100 des cas, le chiffre des hormones gonadotropes est supérieur à la normale.

II. **DOSAGE DES CORPUS ŒSTROGÈNES.** — Normalement le chiffre des corps Œstrogènes mesuré une semaine avant la menstruation oscille entre 200 à 400 unités internationales de folliculine. Sur 13 observations, avec 22 dosages de folliculine nous trouvons, dans 11 cas, des chiffres élevés de folliculine :

400 unités internationales dans 3 observations, 800 U. I. dans 1 cas, 900 U. I. dans un cas, et 1.000 U. I. dans un dernier cas. Ainsi, dans 84 pour 100 des cas le chiffre des corps Œstrogènes est supérieur à la normale.

2. **CLAUDE BÉCLÈRE :** Indications et posologie de la folliculine dans le traitement des aménorrhées secondaires des jeunes filles et des jeunes femmes. *Revue Médicale*, 1942, 384.

3. **CLAUDE BÉCLÈRE et H. SIMONNET :** Etude clinique et dosages d'hormones gonadotropes, de folliculine et de prégonadotrophine dans les aménorrhées primitives et secondaires des jeunes filles. *Questions gynécologiques d'actualité, L'Exposition scientifique française*, 1942, 15.

4. **B. ZONDEK :** *The Hormone of Ovarium and its Hypophyseal Development* (Springer), Vienne, 1935.

5. **Emile Noël :** Les aménorrhées hyperhormonales des jeunes filles. *Thèse de Paris (Université Fédérale)*, 1943.

6. **H. SIMONNET et CLAUDE BÉCLÈRE :** Valeur biologique et signification des dosages d'hormones gonadotropes, de folliculine et de prégonadotrophine dans les urines. *La Presse Médicale*, 27 Février 1943, 91.

Ce n'est que dans 3 cas que nous trouvons simultanément des chiffres élevés d'hormones gonadotropes et de folliculine. Mais pour nous, un chiffre élevé d'H. G. et un chiffre élevé de F. ont généralement la même signification. Tous deux signalent le caractère excessif du fonctionnement hormonal hypophyso-ovarien. Dans certains cas, des dosages multiples réalisés en série nous ont montré d'abord une poussée hypophysaire puis ensuite une poussée folliculaire.

Ainsi, dans ces cas aménorrhées hyperhormonales des jeunes filles on trouve soit un chiffre élevé d'hormones gonadotropes (38 pour 100 des cas), soit un chiffre élevé de folliculine (84 pour 100 des cas). L'hypersecretion folliculaire est plus prolongée, donc plus fréquente et plus facile à saisir par le dosage hormonal que l'hypersecretion hypophysaire qui, elle, est plus fugitive.

III. **DOSAGE DU PRÉGNANDIOL.** — Normalement, le dosage du prégonadotrophine fait en pleine phase lutéinique donne un chiffre moyen d'environ 2 mg.

Sur 6 dosages de prégonadotrophine nous obtenons : 3 cas avec chiffre très inférieur à la normale (absence ou traces), 2 cas de chiffres normaux (1 mg. 5 et 2 mg. 2) et 1 seul cas de chiffre élevé (6 mg.).

Donc, dans la majorité des cas, le chiffre de prégonadotrophine est insuffisant ou inférieur à la normale. Nous ne tirons tout l'intérêt de cette constatation au point de vue du traitement hormonal par l'hormone du corps jaune.

C. — SYNDROME CLINIQUE DE L'AMÉNORRÉE HYPERHORMONALE.

Nos 21 observations nous montrent que le syndrome clinique de l'aménorrhée hyperhormonale est, dans la majorité des cas, très particulier et tout à fait opposé au syndrome clinique de l'aménorrhée hypohormonale.

La sécrétion excessive de l'hormone gonadotrope par le lobe antérieur de l'hypophyse entraîne, en effet, souvent une puberté précoce. D'autre part, cette même sécrétion élevée d'H. G. produit une sécrétion élevée de folliculine. Ces deux sécrétions hormonales excessives provoquent à leur tour un développement souvent très supérieur à la normale des seins, du système pileux et de la vulve. C'est là ce que nous révélons nos observations cliniques.

I. **DÉVELOPPEMENT GÉNÉRAL DU CORPS.** — Il est en général normal et il s'agit de jeunes filles bien proportionnées dont le développement du corps et le poids sont en rapport avec la taille. Nous avons 11 cas avec rapport normal entre la taille (1 m. 57 à 1 m. 67) et le poids (50 kg. à 68 kg.), 5 cas avec excès du poids par rapport à la taille (excès de 5, 8 et 10 kg.) et 1 seul cas d'insuffisance de poids.

En somme, dans 75 pour 100 des cas, il s'agit de jeunes filles bien développées, bien proportionnées et bien en chair, plutôt un peu grasses pour leur taille.

II. **PUBERTÉ.** — Dans près de la moitié des cas (9 sur 21) la puberté est précoce, entre 11 et 12 ans 1/2. Dans près de la moitié des cas elle est normale (9 cas entre 13 et 14 ans); elle n'est tardive que dans 3 cas (15 ans). Mais dans 2 des cas 3 cas, l'apparition des règles a été précédée de loin par le développement des seins qui s'est fait très précocement à 11 ans.

La puberté est donc précoce ou normale dans 85 pour 100 des cas.

III. **SEINS.** — L'âge d'apparition des seins est également précoce dans la majorité des cas : 12 cas avant 12 ans, 3 cas avant 13 ans. Le développement des seins est très souvent exagéré; exagéré dans 13 cas, normal dans 7 cas, insuffisant dans 1 cas.

Ainsi, dans 71 pour 100 des cas le développement des seins est soit anormalement précoce, soit anormalement exagéré.

IV. **SYSTÈME PILEUX.** — Le développement du système pileux est excessif dans 13 cas et normal dans 8 cas. Ainsi dans 61 pour 100 des cas il est anormalement développé.

V. **VULVE.** — Le développement des petites lèvres est : très exagéré dans 7 cas sur 17, normal dans 8 cas, insuffisant dans 2 cas. Ainsi, le développement de la vulve est normal ou exagéré dans 88 pour 100 des cas.

VI. **URÈTRES.** — Ici, constatations différentes : urètres gros : 2 fois seulement sur 20 cas; normal : 3 cas; petit : 15 cas.

Ainsi, l'utérus est demeuré petit dans 75 pour 100 des cas.

Le parallélisme entre les chiffres élevés d'H. G. et de F., le caractère précoce de la puberté et le développement souvent excessif des seins, du système pileux et de la vulve a une importance considérable; d'abord c'est une preuve clinique capitale de l'exactitude et de la valeur des dosages hormonaux.

De plus, dans les cas typiques, les seuls signes cliniques de puberté précoce et de développement exagéré des caractères sexuels secondaires permettent de poser le diagnostic clinique d'aménorrhée sans doute hyperhormonale; diagnostiquer que les dosages hormonaux viennent très généralement vérifier.

D. — TRAITEMENT HORMONAL PAR L'HORMONE DU CORPS JAUNE.

I. **INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES.** — Le traitement hormonal est ici très particulier : il ne faut pas donner d'hormones gonadotropes car il y en a assez ou trop. Il ne faut pas donner de la folliculine car il y en a déjà assez ou trop. Par contre, il faut donner de l'hormone du corps jaune toute seule.

II. **TECHNIQUE.** — La lutéine doit être administrée en pleine phase lutéinique; c'est là le point essentiel du traitement. On vérifie par la température rectale matinale que la température est bien au-dessus de 37° et qu'on est dans la phase lutéinique. Il suffit alors généralement d'une piqûre de lutéine de 10 mg. ou de deux piqûres à une semaine d'intervalle pour que les règles reviennent trois ou cinq jours après la piqûre d'hormone du corps jaune.

III. **RÉSULTATS.** — Ils sont remarquables dans la majorité des cas. Nous avons 14 observations de succès de traitement d'aménorrhée hyperhormonale uniquement par le corps jaune.

1° Avant le traitement, la durée de l'aménorrhée est de trois ans (1 cas), deux ans (1 cas), cinq mois (2 cas), quatre mois (2 cas), trois mois (5 cas). Dans la presque totalité de ces cas les règles reviennent dès la première ou deuxième piqûre de lutéine réalisée en pleine phase lutéinique vérifiée par la température.

2° La durée d'observation de ces jeunes filles est de : huit mois (3 cas), sept mois (1 cas), six mois (1 cas), cinq mois (3 cas), trois mois (5 cas). Pendant toute cette période ces jeunes filles qui étaient habituées à des règles très irrégulières avec des aménorrhées et des retards très fréquents ont ou presque chaque mois des règles régulières et normales, avec en général une seule piqûre de lutéine le vingt-troisième jour du cycle menstruel. Toutes sont unanimes à dire que depuis leur puberté il ne leur était jamais arrivé d'être aussi bien réglées.

Ainsi, l'aménorrhée hyperhormonale des jeunes filles, telle que nous venons de la décrire, conduit une entité clinique bien particulière : ce sont en général de fortes jeunes filles, bien en chair. Puberté, seins, système pileux et vulve, tout est précoce et exagéré. Les dosages hormonaux, faits au bon moment, montrent des chiffres élevés d'hormones gonadotropes ou de folliculine.

Enfin, le traitement de choix est l'hormone du corps jaune qui, à raison d'une seule piqûre par mois, en pleine phase lutéinique, rétablit une menstruation sensiblement régulière et normale.

7. H. SIMONNET et CLAUDE BÉCLÈRE : Dosages d'hormones gonadotropes et de folliculine en relation avec l'âge de la puberté et le développement des caractères sexuels secondaires. *Annales d'Endocrinologie*, 1943, n° 2, 4, 124.

ÉTIOLOGIE, FRÉQUENCE ET TRAITEMENT DES COLITES

APRÈS PSYCHO-PHYSIO-PATHOLOGIQUES
ET THÉRAPEUTIQUES

Par Georges MAGNON

(Lyon-Villeurbanne)

Les colites, par leur fréquence, sont au premier plan de l'actualité médicale. Leur traitement soulève maints problèmes dont la solution s'avère singulièrement délicate pour le médecin et délicate pour le malade, car toute affection n'est plus tenace et ne présente une tendance plus désespérante à la chronicité.

Avant de traiter le mal, il faut le comprendre, le délimiter, préciser ses conceptions, bref, le situer dans le cadre de la pathologie générale. On a ainsi donné à voir dans la fréquence et la banalité de ce syndrome, la conséquence, chez des sujets prédisposés par leur état diathésique, ou présentant une atteinte colique antérieure, ou même sans passé intestinal pathologique, la conséquence d'une adaptation défectueuse aux conditions actuelles de vie. C'est par ces troubles fonctionnels divers et des douleurs que l'organe exprime sa souffrance devant l'agression journalière à laquelle il est soumis et dont le régime que nous subissons est essentiellement responsable : régime insuffisant, mal équilibré, agressif pour les muqueuses, toxique.

Si la ration d'un adulte fournit un effort moyen correspond normalement à une valeur énergétique de 2.400 calories, la ration effective actuelle ne permet de disposer que de la moitié, encore que cette valeur énergétique théorique soit notablement inférieure chez les colitiques qui ne peuvent tolérer la totalité de leur ration de pain. Il n'est pas surprenant que cet état de sous-alimentation soit un puissant facteur de dénutrition et d'amargissement, générateur de déséquilibre abdominal, viscéropathies, solitude, état psycho-nevropathique avec asthénie, enlèvement du sens de la perception, céphalées, douleurs, obsessions, angoisses. Cet état psychoneurosténique paraît conditionné, non seulement par l'insuffisance globale de la ration, mais aussi par le déséquilibre de ses constituants (insuffisance des protéines, des lipides, déficience en calcium, excès de potassium) entraînant une modification de l'équilibre physico-chimique humoral avec orientation vers l'acidose, l'hypertonie vagale, la spasmophilie.

Mais si ce régime insuffisant et mal équilibré est un agent de dénutrition, de psychose, de déséquilibre plasmatique et neuro-végétatif, pouvant agir secondairement par action nerveuse sur le fonctionnement intestinal, sa nocivité pour cet organe s'affirme du fait de l'excès de cellulose qu'il comporte. Comme B. Giffon l'a démontré dans sa communication récente, la quantité d'azote éliminée dans les selles varie en fonction de leur volume ; en outre, la masse des résidus indigestibles exerce une action mécanique agressive sur la muqueuse qu'elle balaie et décape, cependant qu'un volume anormal des résidus fécaux ajoute l'excès de la ration hydrocarbonée, cause de fermentations, de putréfaction, d'indigestion par insuffisance amylolytique.

Insuffisant, mal équilibré, agressif pour les muqueuses, ce régime est toxique par le volume anormal des déchets, par les perturbations apportées à l'absorption et à l'activité microbienne en fonction du milieu, et aussi par les conditions de livraison de viande, poisson frigorifiés — conservés d'autant plus longtemps que plus mécaniquement distribués, l'utilisation des produits de remplacement et l'achat de préparations et conserves divers sont des causes surajoutées d'intoxication alimentaire.

Mais si dans l'étiologie des colites ou plus exactement dans les facteurs prédisposants ou efficientes les causes alimentaires viennent au premier plan, on ne saurait passer sous silence les causes morales exerçant une action d'autant plus déprimante que sous-alimentation, humiliation, conscience d'une

situation douloureuse, délicate, génératrice de conflits que responsables et irresponsables doivent subir — la solidarité dans le malheur étend la rançon de la désaison — conjugués leurs effets pour rendre les esprits plus révoltés, plus vulnérables, plus susceptibles. Une bonne maison de bonne humeur, libéralement distribuée, n'ajoutera rien à nos privations, mais permettra de les subir plus aisément, ferait naître et entretenirait cet esprit de bonne volonté mutuelle, de sympathie, dont l'absence fut à l'origine de nos malheurs, et dont la résurrection est la condition indispensable de tout redressement. Si nous avons insisté sur les causes morales, c'est le « climat » tout spécial dans lequel vivent nos malades, c'est qu'un élément psycho-nevropathique conditionne toujours la colite, l'aggrave, la déborde parfois au point de donner à ces sujets l'apparence de pures névroses. N'est-il pas curieux de voir l'état de ces malades souvent drogués et soumis sans cesse à des régimes stricts, à des modifications sans l'action d'un changement de vie, de cadre, de milieu, d'un événement heureux capable de les distraire, de modifier leurs associations d'idées, d'agir puissamment sur leur subconscient ?

Y a-t-il lieu, dans ces conditions, de mesurer tous ces sujets, de les dispenser de tout régime et traitement, de leur enjoindre de fixer et d'entretenir une obsession, d'augmenter leur anxiété ? La tâche du médecin, qui doit se doubler d'un psychologue, s'avère singulièrement délicate dans le cas particulier. Pour inspirer confiance aux malades, condition essentielle du succès, il doit être attentif à leurs doléances, analyser impartialement et rigoureusement leurs jugements, fermez dans les conclusions. Découvrir derrière un luxe de symptômes variables, sans lien apparent et souvent contradictoires, un élément permanent d'organocité ; déceler la lésion : voilà sa tâche. Agir tout autrement, c'est abandonner l'affection à elle-même, laisser s'aggraver les lésions de la muqueuse, l'inflammation s'étendant en profondeur, gagnant la sous-muqueuse et finissant par la rupture de la muqueuse et l'entérocécum de l'intestin, donnant lieu par processus fibreux, dégénératif ou inflammatoire, à des entéroécécums sur lesquels Looper a si heureusement insisté ; bref, c'est vouer à la chronicité et à l'inevitable une maladie qui judicieusement traitée aurait pu guérir.

Une affection dont les symptômes paraissent se contredire et s'opposer, où éléments moteurs, sensitifs, sécrétoires, endocriniens, sont confusément entremêlés et intriqués, il sera difficile pour le médecin de s'orienter et de donner à son jugement des bases précises. N'est-il pas courant d'assister à la production d'un spasme par faiblesse irritable greffé sur un segment atone du colon, de déceler des putréfactions vaseuses enroulées une fermentation initiale, et donner des selles à réaction alcaline ? Ne voit-on pas fréquemment des selles présenter les caractères extérieurs de selles de fausse diarrhée et n'être que des selles de constipation avec hypersécrétion ?

L'analyse des selles permet au médecin de diagnostiquer la colite, d'en préciser la nature, parasitaire ou inflammatoire, de la classer selon la prédominance des troubles moteurs, du dysmicrobisme, des insuffisances digestives, des variations de l'équilibre acido-basique, enfin de la localiser. Comme nous nous proposons d'insister dans ce travail sur des données essentiellement pratiques, nous pensons qu'il importe, avant tout, de ne pas nous laisser séduire par la colite, d'en tenir pour suspects, de déceler l'existence d'une colite et dans ce but, la détermination de la quantité d'eau contenue dans une selle sera un élément décisif de diagnostic. Toute diarrhée qui ne fera pas de preuve, la présence de stercorélie et l'absence de cellulose dissolue indiquant que la traversée digestive n'a pas été écourtée, devra être surveillée et pour peu que la suspicion se précise sera tenue pour suspecte. La quantité exagérée d'eau de la selle étant un symptôme d'hypersécrétion colique due de colite.

Les limites nécessairement étroites de ce travail ne nous permettant pas de nous étendre davantage, nous nous bornerons à exposer succinctement ce qu'à notre avis, quand le diagnostic de colite non parasitaire est posé, il faut éviter de faire, puis ce qu'il convient de faire.

Il faut se garder de dispenser le malade, après

l'avoir classé parmi les nerveux, de suivre un traitement diététique et médicamenteux judicieux ; c'est le plus sûr moyen — ce syndrome étend tenace et l'ajoute même tendance à la guérison spontanée — d'aboutir à une colite ou à la dysentérie, cependant que la brèche de la muqueuse ouvrant la porte à l'infection, nous assisterons à plus ou moins longue échéance à la constitution d'un syndrome entéro-hépatocentral. Dans le but de combattre une insuffisance hépatique supposée ou réelle, il faudra se garder de prescrire au malade une médication cholestérique, cholestérique ou cholestérokinétique susceptible d'offenser la muqueuse d'aggraver ses lésions. Le Prof. Hayon, pour qui le dysfonctionnement hépatique étend généralement secondaire aux troubles intestinaux et non primitifs, avait mis dans un des derniers articles publiés avant sa mort, sa longue expérience, sa haute autorité et sa persécution au service d'une plume encre alerte, pour dissuader au médecin parait-il parait éminemment novice. Il faudra enfin éviter de prescrire, à l'exclusion de tout régime, une médication routinière à base d'opium et d'astringents qui risquent fort — si l'on se trouve devant un syndrome de fausse diarrhée — d'aggraver la situation et de rendre la colite plus tenace ; l'intestin, dans ce cas, s'efforce d'excuser la faiblesse de l'écume, répondant à une action pharmacologique constante par une hypersécrétion secondaire plus marquée ; le spasme appelle l'hypersécrétion, l'entente, l'aggrave.

Si l'est aisé de voir ce qu'il faut éviter de faire, on ne saurait envisager ce qu'il convient de faire qu'en fonction des constatations actuelles et elles sont, hélas ! médiocres. Les prescriptions diététiques hygiéniques figurent au premier plan du traitement. Seuls les constipés atones, sans réaction douloureuse, paraissent s'accommoder, et d'une façon très relative, au régime actuel. Pour peu que l'intestin manifeste son intolérance par un état inflammatoire, douloureux, spasmodique, il faudra porter au minimum la quantité de cellulose du régime ; ce sera le plus sûr moyen de réduire le volume des selles, d'abaisser leur putréfaction, de réaliser le repos fonctionnel de l'organe. Chez ces sujets, particulièrement sous-alimentés et en état de dénutrition, il faudra — et c'est une question de simple bon sens — réduire au maximum l'activité physique et intellectuelle, leur prescrire le repos au lit, le repos au cœur, le repos, et leur conseiller de se soustraire le plus possible à ces mille conflits quotidiens qui entretiennent leur irritabilité nerveuse.

La colite étant en général greffée sur un état diathésique dont elle est une des manifestations, l'état du sujet varierait selon son degré d'adaptation ou de sous-adaptation aux conditions générales de vie, il faudra s'efforcer de combattre le neuro-arthritisme, qui constitue le tempérament habituel de ces sujets, viser à les désintoxiquer et à favoriser au maximum la diurèse, l'intestin exerçant une action viciante et de suppléance en cas d'insuffisance rénale. Les différents cures thermales aux eaux chlorurées sodiques, aux sulfates, aux sulfures, aux chlorures et chlorures de sodium, aux chlorures, trouvent ici leur indication ; leur gamme variée permettant d'adapter leur action si diverse et si nuancée au but poursuivi dans chaque cas particulier.

Le traitement médicamenteux est essentiellement variable selon le type de la colite ; malgré tout, il obéit à quelques directives générales. Les premiers qu'on peut le schématiser de la façon suivante : l'effort thérapeutique doit viser à obtenir du malade une selle se rapprochant le plus possible de la selle normale. Dans ce but, il y aura lieu de prescrire une médication propre à combattre les phénomènes inflammatoires, à panser la muqueuse (topiques), à équilibrer les troubles microbien, les pertes, les prédominances des fermentations ou des putréfactions, à suppléer, s'il y a lieu, à l'insuffisance des différents glandes digestives et plus particulièrement de l'analyse, à donner au bol fécal la consistance lui permettant une progression et une exonération normales ; il faudra enfin combattre les phénomènes douloureux et spasmodiques par les médicaments et les anesthésiques physiologiques appropriés.

Une formule heureuse et qui nous paraît réaliser en partie cette synergie médicamenteuse, visant à

lui-même était un enzyme doux d'une « préaffinité » très faible et non spécifique vis-à-vis d'une série de glucides. Mis en présence de deux ou plusieurs substrats, le pigment acquiescendait une activité polyvisale, sauf cependant dans le cas où sa préaffinité vis-à-vis de l'un de ces substrats est très sensiblement plus élevée.

Activité biologique des toxines « adématisantes », vibration septique, histologique et « perforings » obtenues dans des bouillottes préparées d'après un certain temps. — M. M. Guillaumie. Les composés qui sont nécessaires au virion septique, aux *B. histolyticus* et *perforings* pour élaborer leurs toxines respectives sont stables pendant plus de 5 mois dans les bouillottes acides conservées à la température ambiante. Viugt heures après l'ensemencement de divers bouillons, la toxine vibration septique contient souvent, par centimètre cube, 100 à 300 doses mortelles d'après le tirage sur souris, et 10 à 50 doses hémolytiques d'après les dosages *in vitro*; la toxine histologique contient 100 à 150 D.M. et 100 à 200 D.H. et la toxine *perforings* 20 à 60 D.M. et 1.000 à 5.000 D.H. par centimètre cube.

Sur deux modes de libération de la tuberculine à partir des corps bacillaires : désintégration autolytique et extraction par des procédés physico-chimiques. — M. R. LaPorte. En opérant avec des bacilles *M. tuberculosis* mis en suspension dans de l'eau de soude, des produits azotés libérés soit ne faire par le tirage des différentes fractions de l'écoule présent dans le liquide. On se rend compte ainsi que la méthode d'extraction des protéides ouverts, conduisant par l'eau salée ou la technique de l'acide, permet notamment d'employer toutes les souches pour la préparation de la tuberculine purifiée.

Contribution à l'étude bactériologique et biochimique des bactéries du genre « Bacillus ». — M. M. Lemoigne, Mlle B. Delaporte et Mlle M. Crozon. Les auteurs ont amené à mener au point une technique très précise qui leur sert de tout au moyen d'un tube éprouvettes un grand nombre de souches. Ils constatent que toutes les souches d'une même espèce ne comportent de manière analogue les bacilles peuvent donc être classés au moyen de la culture et de la production d'acétylethylcarbinol est un processus normal dans le genre *Bacillus*.

Œdème et phénomènes paralytiques par déséquilibre alimentaire, chez le singe « Macaca rhesus ». — M. G. J. Stefanopoulos. — Chez les *M. rhesus* en captivité, l'usage d'une alimentation riche en sucre et en amidon et de paralyse. Dans ce travail il donne les principales caractéristiques de ces deux syndromes chez ce primate et démontre le rôle que la composition de la ration alimentaire joue dans les troubles nutritionnels. Ces troubles sont comparables à ceux que l'on observe chez l'homme soumis à un régime déséquilibré.

Application expérimentale de l'hémagglutination rapide du virion cholérique. — MM. J. Gallut et L. C. Brumpt, par la technique de l'hémagglutination, ont mis en évidence et suivi l'évolution comparée des agglutinations OH dans le sang de lapin immunisé soit par le vaccin anticholérique usuel OH, soit par l'antigène glucose-lipidique cholérique pur. Les hémagglutinations O et H suivent une évolution parallèle.

Chimiothérapie du sordoku expérimental du cobaye par le boyer et ses dérivés. — MM. M. Conge et F. Boyer. Les essais utilisent la voie buccale qui se montre à la fois plus maniable et plus active. A la dose de 50 cc, par kilogramme et par jour pendant 10 jours, on observe la guérison définitive de tous les animaux. Aux doses de 20 et 10 cc, par kilogramme, le sulfamide doit être remplacé par des dérivés sulfamidés d'élimination lente.

A propos de la dénomination du microbe des anoxyphiles. — M. A. R. Prévot. La dénomination de *Listeria monocytogenes* (Murray, Webb, Swann), Pirie, 1940.

Etude d'un milieu sans viande pour la culture des anoxyphiles : le bouillon de placenta. — MM. A. R. Prévot, J. Taffanel et M. Raynaud. La difficulté constante de l'approvisionnement en viande en fait toujours un obstacle à abandonner le milieu V.E. et à le remplacer par un bouillon fait à partir de la digestion cholestérolipidique de placenta humain. Ce bouillon titre à 4 g. 80 d'azote total et 0 g. 46 d'azote aminé par litre. Il est très supérieur au milieu V.E. et le remplace avantageusement même quand la viande et le fœtus sont relevés abondamment.

Comparaison des toxines élaborées par deux souches de « Bacillus perforings ». — Mlle M. Guillaumie, A. Kreguer et M. Fabre.

Remarques sur l'action létale de l'hémolyse alpha du « Bacillus perforings ». — Mlle M. Guillaumie.

Sur le temps d'action de certaines substances antagonistes (acide p-aminobenzoïque, p-aminophénylsulfamide et acide panthoïque-acide salicylique). — MM. F. Nitti et M. Paguet.

7 Octobre.

I. Etude d'une nouvelle espèce anoxyphile chromogène : « Clostridium corallinum » n. sp. — M. R. Prévot. Recherches sur la coralline, pigment de « Clostridium corallinum ». — MM. A. R. Prévot et J. Raynaud. Ces deux souches ont été isolées à partir de corail, appartenant au genre *Clostridium* et consignant une espèce nouvelle, *C. corallinum*. Ce genre possède le lait, l'œuf, la gélatine, réagit le rouge neutre, n'est pas pathogène pour les animaux, il donne une colonie rouge corail en gélose profonde. Son pigment, ou coralline, est intracellulaire et diffuse dans la partie supérieure de la gélose.

Actions primaires comparées des rayons X et ultraviolets sur la lèvre « S. ellipsoideus ». — M. R. Latarjet. Lorsqu'on compare l'action des rayons X et des rayons ultraviolets sur des organismes monoclonaux, on se rend compte que les effets sont très différents. Les observations identiques doivent correspondre des effets photochimiques primaires également identiques. L'énergie nécessaire à la production de cet effet primaire doit être alors la même dans les deux cas, c'est-à-dire l'accumulation de manœuvre dans la zone cellulaire sensible. L'autoradiographie des lésures avec des rayons X et ultraviolets et mesure dans chaque cas l'énergie nécessaire à l'arrêt de la multiplication cellulaire : il trouve ici des valeurs comparables.

L'action bactériologique des rayons X et ultraviolets. — MM. P. Bonet-Mauri, R. Perault et M. L. Erichsen. Comme les rayons X et ultraviolets ont sur les microbes une action bactériostatique dont l'intensité varie de la distinction de celle des sulfamides. Il s'agit donc d'une propriété générale de ces rayonnements pour leur action sur les microbes. Les auteurs ont étudié le mécanisme de l'action des rayons X et ultraviolets sur les microbes : respiration, mobilité, pouvoir antigène.

Sur la nature des composés antigène-anticorps et sur leur solubilité. — M. D. Derivichian, prenant pour exemple la structure micellaire et la coagulation des solutions de savon, et se basant sur des considérations générales sur la solubilité des colloïdes, développe la théorie qu'il avait émise précédemment avec P. Grabar sur le mécanisme des réactions antigène-anticorps.

Sur les constantes physiques du virus vaccinal déterminées par ultracentrifugation. — MM. P. Léprieux, Jean C. Lévy et J. Guittani. En appliquant la méthode de centrifugation sans centrifugeuse, précédemment décrite, les expériences permettent d'attribuer au virus vaccinal les constantes physiques suivantes : Constante de sédimentation à 20° : 54,5 S₂₀ (S₂₀ = S₂₀ × 10¹³); poids spécifique : 1,25; diamètre : 0,054 µm; viscosité intrinsèque : 0,84; masse moyenne d'un corpuscule : 8,5 × 10⁶ g.

Contribution à l'étude bactériologique et biochimique des bactéries du genre « Bacillus ». — Mlle M. Crozon, Mlle B. Delaporte et Mlle M. Crozon. La quantité des lipides p-hydroxybutyriques d'une souche microbienne varie avec l'âge, le milieu de culture et l'acidité; cette réaction est nettement caractéristique de l'espèce, bien que les diverses souches donnent des quantités différentes (jusqu'à 25 pour 100 de la matière sèche) et qu'elle soit directement liée à la présence de globules lipidiques visibles microscopiquement sans coloration.

Durée de la résistance antituberculeuse chez le cobaye vacciné par le BCG au moyen de scarifications cutanées. — MM. L. Nègre et J. Brette. Des cobayes placés à l'abri de toute contamination tuberculeuse ont été vaccinés par le BCG au moyen de scarifications cutanées. Ces cobayes, devenus allergiques, ont été réinfectés par des bacilles qui ont été épuisés, ainsi que des cobayes témoins, à 1 à 3 ans après la vaccination par inoculation sous-cutanée d'un bacille humain très virulent : la résistance antituberculeuse chez le cobaye par cette vaccination s'est maintenue pendant 3 années.

I. Au sujet du comportement du cobaye à l'inoculation péritonéale du virus du typhus hémorrhagique. — M. R. Latarjet. II. Comportement du rat à l'inoculation péritonéale du virus historique passé par le lapin (souche pulmonaire lapin). — MM. P. Giroud et R. Panthier. Malgré de nombreux passages sur le lapin par voie intrapéritonéale, le virus du typhus hémorrhagique conserve ses caractères spécifiques. Le plus stable d'entre eux est représenté par son comportement chez le rat qui résiste même à l'inoculation de doses élevées par voie intra-péritonéale. Par contre, le cobaye peut résister au même mode d'inoculation par une réaction toxique typique, et qui mène à une mort plus que le dernier symptôme ne peut servir de test absolu de différenciation entre le virus historique et le virus murin.

L'agglutination réversible des « Moraxella » par les cations bi- ou polyvalents. — M. A. Lwoff et Mlle A. Audureau. *Moraxella lwoffii* est agglutinée par les cations bi- ou polyvalents et non par les cations monovalents. La bactérie se comporte comme un acide dont les

seils des métaux monovalents sont solubles, les seils des métaux bi- ou polyvalents insolubles.

A propos de la production d'acétylethylcarbinol par certaines souches microbiennes et de sa mise en évidence dans le milieu de culture. — MM. R. Pivrot, M. Bourgain et J. Dufau-Casaneau. P. Lévay.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HÉMATOLOGIE

24 Juin 1943.

Erythroblastose de l'adulte. — MM. Crozier et Fr. Morel rapportent 3 cas de cette affection; dans les 3 cas il y avait une splénomégalie considérable et le taux des érythroblastes était respectivement 2.200 (sur 15.000 érythrocytes), 25.000 (sur 16.000 érythrocytes) et 1.000 (sur 15.400 érythrocytes). La réaction myélocyttaire était nulle dans les 3 cas. L'anémie était très peu marquée. Les auteurs discutent la nature de la maladie, son rapport au couple hépatosplénique, soit maladie de système.

Anémie aiguë benzolique déclenchée par une fièvre typhoïde avec réparation rapide et totale. — MM. Ch. Aubertin, Ch. Richet, Lesueur et Duhamel rapportent l'observation d'une maladie chez laquelle ils ont vu parallèlement : une fièvre typhoïde indiquée avec hémocultures et dénombrement positif, une anémie grave avec signes importants de régénération sanguine. Fièvre typhoïde et anémie évoluent toutes deux favorablement. L'anémie semble due à une intoxication latente par le benzol, cette femme travaillant depuis 5 ans dans une entreprise de peinture. Cette maladie aurait, à l'occasion d'une fièvre typhoïde, extériorisé la fièvre sanguine liée à un travail prolongé au contact du benzol, par une chute des taux de ses hématies, dès la période d'incubation de la fièvre typhoïde.

Nomenclature des hématies. Concordance et discordance des réactifs fournis par différents auteurs. — M. G. H. Laverrière. L'auteur expose sa critique sur l'exactitude de différents hématisés. Il conclut : 1° Les hématisés de type Malassez, reposant sur 3 points, sont exposés à l'erreur; il expose à des erreurs systématiques par défaut. Les hématisés type Thoms exposés à des erreurs par excès peuvent prévenir soit de l'hématisé lui-même, soit d'une lamelle non exactement adaptée; 2° Les lamelles minces ne sont pas parfaites et peuvent entraîner des erreurs importantes. Il propose une nomenclature nouvelle et d'exactitude des constructeurs et de contrôler de façon périodique les hématisés de Malassez.

A propos du diagnostic des anémies aplasiques de l'enfance : la cryplocémié lymphoblastique médullaire subaiguë. — MM. J. Chaptal et P. Cazal. Dans le groupe des anémies lymphogéniques ou chroniques il existe des formes qui s'accompagnent d'un « aplasie myéloïde » et qui sont dues à un envahissement de la moelle osseuse par le tissu proliférant : ce dernier détruit le tissu myéloïde qu'il remplace. Quand le processus lymphogénique est cryptique, ces affections ressemblent aux anémies aplasiques ou à aplasies médullaires globales, telles qu'on les a décrites, surtout chez l'enfant. Les auteurs rapportent un exemple de cryplocémié lymphoblastique médullaire subaiguë, ayant évolué sous l'aspect d'une anémie aplasique. En rapprochant de cette observation d'autres cas antérieurs, pour la plupart décrits comme anémies aplasiques, il est possible d'individualiser une intéressante forme de leucémie.

Acrodynie avec adénopathies. Étude histologique d'un ganglion. — MM. Julien Marie, R. Udenstock et H. Brinard rapportent une observation de polyadénopathie au cours d'une acrodynie chez un enfant de 3 ans. L'examen histologique d'un ganglion montre un aspect assez particulier d'hyperplasie folliculaire avec larges centres germinatifs. Après avoir rappelé la forme ganglionnaire de l'acrodynie, décrite dès 1918 par M. Robert Dreyer, nous observons très rares, les auteurs attirent l'attention sur la possibilité souvent constatée d'adénopathies modérées. Ils soulignent que malgré leur fréquence au cours de la maladie, les lésions d'infection cutanée et les troubles trophiques ne peuvent affirmer à rendre compte de l'acrodynie ganglionnaire : adénopathie dont l'évolution, la topographie, l'aspect anatomique semblent assez spéciaux et qui fait véritablement partie de la maladie acrodynique.

Le sang dans l'intoxication oxycarbonylée. — M. St. Tara et M. Labadie, de Paris. Le 14 mai 1943, ont observé 21 cas d'intoxication sévère par le sulfure de carbone. Du point de vue hématochimique ils n'ont relevé ni altérations des monocytes, ni leucocytes signalés par d'autres auteurs, ni anémie. Par contre, il y avait toujours une formule d'Anré, déviant vers la gauche. Ils ont noté que 66 pour 100 des intoxicés faisaient partie du groupe A. Ils rapprochent cette constatation de celle faite par M. Chevalier chez les intoxicés par le benzol, dont 70 pour 100 faisaient du groupe A.

L'évolution de l'éosinophilie au cours de l'anékylostomose. — MM. G. Lavier et L. Brumpt

étudiant le taux de l'œsophagisme sanguin au cours des infections par l'angiotensine dans 5 cas. Ils dégagent les faits suivants : l'hyperœsophagisme apparaît à la fin de la 3^e semaine qui suit l'infection et monte en flèche, atteignant son maximum au 3^e mois environ. Puis à la suite d'une chute du taux des leucocytes et des œsophagies après d'abord, s'atténuant peu à peu. A partir du 6^e mois la dilataction devient très faible et l'œsophagisme est pratiquement stabilisé.

Cette courbe peut présenter des perturbations : a) les antihémiques augmentent le taux des œsophagies ; b) une infection intercurrente peut diminuer et même faire disparaître transitoirement l'œsophagisme ; c) enfin la dilataction ne provoque qu'une légère remontée du taux des œsophagies, comme s'il y avait accoutumance de l'organisme au facteur œsophagique.

Réticulose hysto-mono-cytaire subaiguë. Déterminations spléniques du type Dustin-Wiel, pleurésie du type Oberling et ganglionnaires du type Borast. *Etude cytologique de l'œsophagisme.* — M. J. M. Jansen, J. Chaptal et P. Caza (Montpellier) rapportent l'observation d'un malade chez qui évoluent en 6 mois, de façon subaiguë : 1° une anémie splénique qui régresse à la suite de radiothérapie ; 2° un syndrome pleural avec splénomégalie ; 3° des adénopathies axillaires, puis inguinales. Le mort survit dans la cachexie.

La rate, étudiée par ponction-biopsie, montre la forte prédominance d'éléments anormaux de grande taille qui sont : a) des éléments morphologiques parfois réunis en masses sous forme de plasmodes ; b) des éléments basophiles, libres. Tous ces cellules semblent se former à partir de cellules réticulaires. Les ganglions montrent des caractères coïncidants avec le spléno-œsophage.

Devant cet ensemble, les auteurs discutent 3 hypothèses nosologiques : ils rejettent celles de réticulose et de maladie de Hodgkin pour se rallier à celle d'une réticulose histiocytosaire.

Syndrome angulocyttaire par chimiothérapie transformé en cytoplastisme aiguë à évolution lente. — M. M. Georges Marchal, V. Deprer et Guy Blanc publient l'observation d'une femme âgée de 57 ans atteinte d'un syndrome angulocyttaire, constitué à des traitements répétés par le pyrimidine et un sulfamide. L'angulocytose se voit s'accompagner en apparence de l'œsophagisme à la faveur d'une étiologie embryonnaire de la muqueuse. La cytoplastose aiguë ainsi développée était signée par le myélogramme et par un taux considérable de leucocytes dans le sang. Elle a duré encore 6 mois et a été enroulée par plusieurs complications, parmi lesquelles une pleurésie empyémique, puis une angine de Ludwig qui a guéri spontanément. Les auteurs commentent les raisons théoriques de cette évolution lente, absolument exceptionnelle dans les leucémies aiguës.

21 Octobre.

Diathèse hémorragique avec grosses anomalies morphologiques des plaquettes. Etude critique des divers syndromes hémorragiques. — M. L. Revol (Lyon) a observé dans un cas de diathèse hémorragique d'importance altérations morphologiques des plaquettes : répartition uniforme sans tendance à l'agglutination, forme régulière des éléments. Il insiste à ce propos sur les difficultés que l'on rencontre lorsqu'on veut classer correctement les syndromes hémorragiques.

La leucémie aiguë à œsophagisme. — M. M. P. Ravault, M. Girard et L. Revol (Lyon), à l'issue d'une observation personnelle et de 8 observations recueillies dans la littérature, affirment la réalité de la leucémie aiguë à œsophagisme, affection qu'ils distinguent nettement des autres œsophagies primitives et en particulier du syndrome de Chlier-Lévy.

— M. L. Lavier rappelle que certaines observations attribuées à tort au syndrome de Chlier-Lévy concernent d'incontestables dystrophies.

La polycythémie sanguine comme expression d'une régénération pathologique de la moelle osseuse. — M. W. Werner Schultz (Berlin), par une étude attentive de la genèse des polycythémies, établit que ces éléments sont l'expression de la régénération pathologique de la moelle.

Le leucogramme de la souris femelle. — Mlle A. Fyrry montre que le leucogramme de la souris femelle présente des fluctuations considérables, contrairement à celui du mâle. L'ovariectomie stabilise le leucogramme de la souris femelle. L'injection d'œstrogènes, de testostérone ou d'œstrogène plus augmente le taux des granulocytes et des gros lymphocytes.

Le leucogramme de la souris mâle. — Mlle A. Fyrry établit que la formule leucocytaire est relativement constante chez la souris mâle. La castration est suivie d'une granulopénie notable que peuvent corriger le propionate de testostérone, l'œstrogène ou la thyroïdine.

Etude sur la méthode de Dogon pour le dosage de l'hémoglobine. — M. M. Guillet et Renard montrent qu'entre les chiffres d'hémoglobine fournis par la méthode de Gowers et ceux que donnent la méthode de Dogon existent souvent d'importantes différences. Ils insistent sur la nécessité, si l'on utilise la méthode de Dogon, d'opérer

sur un sang filtré et soulignent l'importance des problèmes d'hématologie générale que ces recherches permettent d'aborder.

— M. Dogon a observé des divergences entre les méthodes colorimétriques et la méthode pondérale. Il se demande si ces divergences ne sont pas dues à l'existence, déjà supposée par Haurwitz, de plusieurs hémoglobines. La méthode de Gowers qui fait intervenir une réaction cinétique lui paraît plus fiable.

— M. Guillet insiste sur certains détails techniques. L'existence, chez l'homme, de plusieurs hémoglobines ne lui paraît nullement douteuse.

— M. Laverigne a obtenu, par la méthode de Dogon, des résultats très constants.

— M. Paul Chevallier rappelle que toute la classification hématologique traditionnelle est fondée sur la méthode de Gowers.

— M. Abram rapporte des observations personnelles qui témoignent en faveur de l'hypothèse d'Haurwitz et résume la discussion montrant l'intérêt des problèmes soulevés.

Vitamine K et agglutination globulaire. — M. de Weerd (Louvain) n'a pas pu mettre en évidence aucune modification du pouvoir agglutinant du sérum vis-à-vis des leucocytes à la suite de l'administration de 3 préparations de vitamine K synthétique. Les patients traités par la vitamine K ne semblent donc pas exposés à des accidents transfusionnels liés à une agglutination anormale des hématies du donneur.

Valeur de l'haptoglobine dans les maladies du sang. — M. M. Paul Chevallier et R. Volpud rapportent des recherches que l'indice d'haptoglobine n'a aucun rapport avec aucun des éléments d'un examen hématologique. Plus que les valeurs fortes, ce sont en pathologie sanguine les valeurs faibles qui doivent retenir l'attention. Un indice très bas semble devoir faire penser à un processus d'hémolyse.

L'adénogramme normal. — M. M. Paul Chevallier et G. Biskis-Pasquier. La numération donne 1/4 à 1/5 de lymphocytes et 3/5 à 2/3 de gros mononucléaires. Ce pourcentage est en contradiction avec l'image histologique classique normale du ganglion où les lymphocytes sont fortement prédominants.

L'origine médullaire des hématoxytes et l'origine cytoplasmique des ponctions basophiles. — M. C. Albahary à l'occasion d'injections intraveineuses de doses faibles d'un sel soluble de plomb, a pu réaliser une intoxication saturnine si fruste qu'elle ne se traduit pendant un certain temps que par la présence d'hématoxytes à ponctions basophiles dans la moelle osseuse, à l'exclusion du sang périphérique. C'est là un argument décisif quant à la genèse médullaire des hématoxytes. Le fait cadre parfaitement avec l'hypothèse que l'ordre hiérarchique des éléments artériels : la ponction basophile doit être d'abord de la cellule-souche du globe rouge, l'érythroblaste, dont l'évolution normale a été perturbée par l'apport toxique essentiellement médullaire. Le résidu en cause est d'ordre cytoplasmique, les mêmes qualités chimiques que les cytoplastes jeunes en général, et certains de leurs organes spécialisés comme les mitochondries, qualités qu'on retrouve au niveau des nucléoles et qui peuvent certains problèmes (tenseur certain en acide-pomme-sucré, tension vésiculaire en vitamine A et protéines sulphydriles).

Réticulose hystocyttaire subaiguë à localisation strictement médullaire. Aspect clinique de myélomatose décalcifiante diffuse. — M. P. Caza (Montpellier) rapporte l'observation d'une femme de 30 ans présentant des douleurs rhumatismales, violentes et persistantes, une décalcification diffuse du squelette, sans images léonines, enfin une anémie progressivement croissante (jusqu'à 1.452.000 globules rouges). Rate et ganglions sont normaux. Ponction stérile et biopsie stérile mettent en évidence un envahissement progressif du tissu de la cavité médullaire par une tumeur cellulaire en prolifération active, sans cellules géantes, avec, par endroits, quelques foyers de plasmocytes et d'érythrocytes. D'après les données histologiques, il s'agit incontestablement d'une réticulose hystocyttaire du type Oberling.

Comparaison du dosage de l'hémoglobine par la méthode de Gowers et par celle de Dogon. — M. M. Paul Chevallier, A. Fiehrer et Fr. Seizou.

JEAN BERNARD.

SOCIÉTÉ DE GASTRO-ENTÉROLOGIE DE PARIS

11 Octobre 1943.

Deux nouveaux cas de mégastomac traités par infiltrations splanchiques. — M. Serrvalle rapporte 2 cas de mégastomac : l'un chez un enfant de 11 ans, qui cliniquement présente un météorisme post-prandial très marqué, l'obésité à s'étendre quelques minutes pendant les repas, et radiologiquement une poche gastrique de 30 cm. de largeur. Après 12 infiltrations splanchiques le volume de l'œsophage a diminué de moitié, tous les signes fonctionnels sont disparus. Ce résultat se maintient 6 mois plus tard.

Le 2^e cas concerne également une jeune fille de 21 ans qui présente également une importante dilatation gastrique qui

diminue de plus de trois tiers après 8 infiltrations, 5 mois plus tard ce résultat se maintient.

Pour l'auteur, ces troubles seraient sous la dépendance d'une hyper-splanchnicotonie relevant du spasmogastrie. L'auteur se demande quel rapport il y a entre la mégastomac et la dilatation gastrique aiguë. La dilatation gastrique aiguë ne surviendrait pas sur un œsophage normal mais serait une sorte d'obstruction sur un mégastomac.

— N. Basset pense que dans un des deux cas, il ne s'agit pas véritablement d'une mégastomac.

— M. Delors fait remarquer que les jeunes enfants ont normalement un estomac volumineux.

Une observation de rectorragies alternant avec des métrorragies. — M. Carmina d'Almeida, dans l'observation qu'il rapporte, M. Carmina, Médecin d'une femme de 38 ans qui présentait des crises de diarrhées avec selles grasseuses et sanglantes. Parallèlement aux troubles intestinaux existaient des troubles des règles qui après chaque crise devenaient plus abondantes et même hémorragiques. Enfin métrorragies et rectorragies se produisaient en même temps. Trois injections de progestérone ont pu arrêter les hémorragies. L'examen rectoscopique ne montrait aucune ulcération mais un aspect hyperémique de la muqueuse. Une biopsie mit en évidence une réaction inflammatoire simple et non infectieuse en même temps, qu'il peut exister une cause hormonale à certaines rectorragies.

— M. Rachet a observé un cas semblable mais où existait un endométriose rectale.

— M. P. Chêne a observé plusieurs cas d'endométriose rectale. Ceux-ci étaient perceptibles qu'on mettait des règles et paraient être mis en activité à titre d'épreuve par injection de dihydrochlorure.

— M. Chiray pense qu'un grand nombre d'hémorragies gastriques ou intestinales sont de nature hormonale. La difficulté est de préciser de quelle hormone il peut s'agir.

À propos des gastrites cachectiques. — M. Lapeyre rapporte l'observation d'un homme de 37 ans chez lequel les troubles dyspeptiques avec hémorragies, la cachexie marquée et l'examen radiologique pouvaient faire penser à un néoplasme gastrique. L'intervention qui se réduisit à une simple gastro-entérostomie, en raison de l'importance et de l'aspect des lésions, n'infirmait pas ce diagnostic. Le malade guérit et put récupérer un bon état général.

— M. Moutier dit que ces gastrites pseudo-néoplasiques, qui évoluent comme des néoplasmes à marche rapide, offrent de grandes analogies avec les gastrites à l'issue souvent de troubles atrophiques s'accompagnant de volumineux odèmes, tels qu'on en voit dans les anémies hyperchromiques. Les opérations faites dans ces cas lui ont donné des résultats décevants.

Résultats fonctionnels de la gastrectomie totale. — M. M. F. d'Allaines et Beaufils rapportent les résultats fonctionnels des gastrectomies totales qu'ils ont eu l'occasion de faire depuis 5 ans. Sur 8 malades opérés, 5 ont survécu dans les suites opératoires. Ceux qui ont survécu ont pu reprendre un bon état général ; ils ne présentent que des troubles digestifs minimes : sensation de faim 2 heures après les repas, hyperacrité. Ces résultats s'opposent à ce qu'on enregistre expérimentalement chez le chien ou le porc qui présentent après gastrectomie totale des troubles digestifs importants pouvant conduire à la mort. Quant aux anémies que l'on observe souvent, il s'agit d'anémies hypochromes facilement redressables par le traitement hépatoferré.

J.-M. Goss.

SOCIÉTÉ DE GYNÉCOLOGIE ET D'OBSTÉTRIQUE DE PARIS

5 Juillet 1943.

Nouvelles recherches sur la salpingographie au lipiodol fluide. Le syndrome radiologique de la tumeur du pavillon tubaire. — M. M. Palmer, Palsford et Mlle Moncorgé. L'emploi du lipiodol fluide pour la salpingographie permet la transmission immédiate des pressions, donc un contrôle manométrique réel. Le passage est beaucoup plus facile et plus rapide à travers les trompes à pression basse. La diffusion du lipiodol fluide est quasi immédiate dans la périoine, ce qui permet la prise des clichés de contrôle dans la même séance.

Lorsqu'il y a sténose du pavillon tubaire l'injection lipiodolée se passe normalement au point de vue manométrique, mais pendant l'injection l'image tubaire semble un peu distendue. Cette image présente un cliché de contrôle, malgré une diffusion lipiodolée inadmissible.

Un nouveau cas d'inclusion sous-cutanée de cristaux de progestérone pour menace d'avortement avec hypoprogénololurie. — M. M. Lepage et Palmer rapportent l'observation d'une IV^e pure chez laquelle l'inclusion de cristaux de progestérone a été renouvelée deux fois au cours de la même grossesse, chaque inclusion étant

sauve d'une phase de cessation des douleurs de plusieurs semaines.

Apoplexie sévère au cours du traitement par le sulfarsénol pendant la grossesse. — M. Bret a observé chez 3 femmes enceintes (Jours 10 et 21 ans) des accidents dramatiques terminés par la mort et consécutifs à l'emploi du sulfarsénol. Les signes cliniques sont ceux d'un coma toxique, la notion d'un traitement arsénol confirme le diagnostic d'apoplexie sévère.

La possibilité de ces accidents impose de s'abstenir un traitement antisyphilitique que lorsqu'il est justifié et d'être très prudent dans l'initiation et la conduite du traitement. En cas d'accident aigu, puisqu'il n'y a pas de signes de souffrance fœtale, il faut procéder à l'extraction rapide de l'enfant.

Toux spasmodique au cours de la gestation, traitée par des injections intraveineuses de novocaine. — MM. Lepage et Jamin ont utilisé, chez une primipare de 20 ans atteinte au 6^e mois de sa grossesse d'une toux spasmodique des injections intraveineuses de novocaine à 1 % 100, suivant la technique d'Amulic et Dur Ghalil. Les auteurs ont noté une amélioration brusque des phénomènes fonctionnels.

Tumeur de la granulosa chez une fille, puberté précoce puis ménorragies; ablation de la tumeur; disparition des ménorragies, modifications régionales du caractère psychique. — MM. Le Lorrain et Auclair.

Ménorragies chez une femme de 28 ans; développement rapide d'une tumeur de l'ovaire; ablation de la tumeur; guérison; tumeur de la granulosa. — M. Le Lorrain.

Action des gonadotrophines sur l'ovaire humain extériorisé. — MM. Portes et Robey.

P. DUMAILLÉ.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE DE FRANCE

11 Octobre 1943.

Services de sûreté pour les délinquants mentalement anormaux. — A la suite d'un rapport d'une Commission composée de MM. Barbey, Ceillier, Claude, Delay, Fibroux-Blanc, Hugueney et Heuyer, rapporteur, la Société de Médecine légale a ainsi le vœu que les Pouvoirs publics reprennent en considération le projet de loi de protection sociale relative aux délinquants mentalement anormaux déposé au Sénat le 8 juin 1935. Ce projet de loi qui a déjà fait l'objet d'un avis favorable de la Commission de psychiatrie criminelle en 1934, mériterait de résoudre la question sociale importante des délinquants mentalement anormaux et éviter leur récidive.

A propos d'une septémie mortelle post-abortum à « perfringens ». Le délai légal de l'autopsie. — MM. Piédieuvre, Dérobert et Lebel montrent que grâce à la diligence de certains procureurs, les autopsies judiciaires peuvent être pratiquées dans un délai très court. Moins de 2 heures après la mort ils ont pu obtenir des renseignements bactériologiques et anatomo-pathologiques qui ont permis de faire un diagnostic précis de septémie post-abortum à *perfringens*, et qui aurait été difficile sinon impossible du fait d'une putréfaction exagérée accrétée. En matière d'autopsie non judiciaire, à l'hôpital en particulier, le terme des 24 heures prescrit par l'article 77 du Code civil interdit toute investigation histopathologique sur de nombreux victimes. Une Commission a été nommée pour étudier les modifications susceptibles de remédier à cette rigueur.

Mort par ouverture d'une aorte saine au cours d'une déféstration. Discussion pathogénique. — M. Desbordes expose l'observation d'une déféstration où la cause de la mort fut une hémorragie foudroyante par ouverture de l'aorte. Il explique pourquoi l'hyperpression d'un blessure par une des côtes fracturées est peu vraisemblable, inadmissible, et comment l'examen histologique permet à son sens d'affirmer la rupture. L'auteur en profite pour souligner les soins à lui réservés l'après-midi et la possibilité de la plaie médiolégale pour leur interprétation pathogénique.

Une précision à propos de l'assistance aux expertises. — MM. Termet et Desbordes, commentant la loi de MM. Decante, Sauvard et Sourdis qui semble conduire à la possibilité, pour le médecin, d'expertiser son client à l'expertise, rappellent qu'il y a une distinction fondamentale à faire entre la procédure pénale et la procédure civile en correctionnelle. Cette dernière est rigide, en effet, par la Code d'instruction criminelle qui ne prévoit pas la présence des parties à l'expertise. Les auteurs rapportent à ce sujet les attitudes d'un jugement qui sanctionne un incident dû à une telle présence et explique le bien-fondé de cette interdiction.

A propos de l'assistance de non-médicins à des expertises. — M. Couetla rapporte certains jugements et arrêts au sujet d'incidents relatifs à la présence aux expertises de non-médicins soit comme assistants, soit comme représentants des parties. Dans l'un et l'autre cas il y a avantage à ce que les parties se fassent assister ou représenter par un médecin.

Intoxication mortelle par le trichloréthylène. — MM. Merville, A. et M. Marchand-Alphart rapportent l'observation d'un jeune sujet mort d'intoxication mortelle par trichloréthylène, compliquée d'asphyxie mécanique. Ils insistent sur la nécessité d'être très vigilants du « tri » des dangers que ce solvant, de plus en plus utilisé, peut présenter.

DÉROBERT.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

23 Octobre 1943.

Traitement curatif de l'asthme par l'hémovaccin. — M. Michelet emploie dans certains formes d'asthme (formes inflammatoires (rhéniques, nasales, hépatiques, intestinales) un mélange de sang veineux du malade associé à un auto-vaccin approprié, le tout injecté sous la peau (hémovaccin). La difficulté réside dans l'étiologie des crises — la recherche des « étiopes » inflammatoires — en vue de la préparation de l'auto-vaccin inopposable.

Les bienfaits de la lithotritie moderne. — M. Georges expose les avantages de la lithotritie pour le traitement des calculs vésicaux de volume moyen. Toujours anodine quand elle est correctement pratiquée par un opérateur attentif, patient et connaissant bien la technique délicate de cette intervention, la lithotritie ne demande qu'une hospitalisation de 48 heures.

Elle s'oppose à la taille hypogastrique qui oblige le séjour en maison de santé pendant au moins 3 semaines et présente des avantages.

L'auteur rapporte l'observation d'un homme de 73 ans, très actif, qui, lithotrité, put en 48 heures après l'opération reprendre complètement sa vie active et ses occupations. Le calcul n'avait pu être repéré par la radiographie qui avait été négative en raison de sa composition chimique car il n'était constitué uniquement que par des cristaux d'acide urique purs non décelables par les rayons X.

La lithotritie pratiquée après repérage au cystoscope à prime donne un résultat parfait et définitif sans anesthésie générale et avec une simple anesthésie locale.

Climatisme et courants progressifs. — M. Duhamel rappelle les propriétés sécrétantes des courants progressifs qui permettent d'établir un nouveau procédé d'électrodiagnostic par la recherche de l'annulation du seuil de la rhéobase. C'est la climato-psycho-physiologie. Les personnes éprouvant un procédé rationnel d'électrodiagnostic, grâce auquel seuls les muscles qui en ont besoin peuvent être excités proportionnellement à l'intensité de leur lésion qui a été déterminée par la recherche du seuil de climato-psyche.

Etude radiologique d'un schwannome gastrique. — M. J. Bérard et Marcel Loly présentent l'observation d'un malade soigné durant deux ans par une année grave qui était fausement malade de Biermer. Une radiographie de l'estomac révèle la présence d'une tumeur qui semblait bénigne. L'examen histologique montre qu'il s'agit d'un schwannome en voie de dégénérescence. Le malade put reprendre sa vie normale pendant un an, mais il fit une sévère escarisse qui confirma le diagnostic de l'examen histologique.

A. BECAET.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

12 Octobre 1943.

La sulfathérapie en médecine vétérinaire. — MM. J. Lorge et R. Vuillemin, en médecine vétérinaire, soulignent l'importance de la sulfathérapie, souvent comparable à ceux obtenus en médecine humaine. Ses indications majeures sont les infections péritonéales et les péritonites des jeunes, la gourme, la maladie de Carré; la sulfathérapie locale associe ainsi toujours l'évolution des plaies chirurgicales ou accidentelles.

Les résultats de la sulfathérapie dépendent essentiellement de la façon dont cette thérapeutique est appliquée; elle doit être rigoureuse, mainte (de 0,1 à 0,3 g. par kilogramme, suivant l'espèce) et soutenue pendant 4 à 6 jours au moins. Ces doses sont pratiquement sans danger. Un animal non guéri su 10^e jour de traitement ne le sera plus par cette méthode.

Questions biologiques d'actualité concernant la sulfathérapie. — M. P. Durel. 1^o On connaît le rôle de l'action amino-benzoyl comme facteur de croissance et de déplacement à laquelle se prête le sulfamide. Le phénomène est plus général, et d'autres facteurs de croissance (diamino benzophénone, acide pentothénique, acide nicotinique) peuvent être inhibés par des corps qui ne diffèrent que par le remplacement d'un CO par un SO₂.

2^o Diverses incompatibilités des sulfamides doivent être rappelées : urotropine, quinine, adréaline. L'auteur a surtout étudié la potentialisation « sulfamide-opium ». Le choc urotropinoparallèle que le tri donne le tableau du choc urotropinoparallèle. Il paraît être diminué par l'administration préalable d'opium ou par des ingestions de sulfamides à doses croissantes. Glauch considère que le sulfamide potentialise la toxicité de la papaverine, vasodilatateur puissant. L'auteur pense qu'il y a des arguments qui font supposer que le sulfamide

est un toxique du système nerveux central, toxicité habituellement latente, mais révélée par la papaverine, dépresseur de ce système : le choc S.O. mérite une étude approfondie.

3^o L'action des sulfamides sur la cicatrisation des plaies a été étudiée par les cultures de tissu; Verne, Moreaux et Durel constatent que le *p*-amino-benzoyl-sulfamide n'inhibe pas la culture jusqu'à la concentration de 1/333; la sulfapyridine et le sulfathiazol à 0,05 mg d'influences défavorables, même à saturation (1/2-200 et 1/1-100). Lorsque les cultures sont ensemencées, il faut une longue oxygénation pour que les sulfamides exercent leur action bactéricide.

Questions cliniques d'actualité concernant les sulfamides. — M. J. Célisse expose de nouvelles méthodes d'emploi des sulfamides tant au point de vue prophylactique que curatif. L'indication des injections de solutions concentrées de sulfathiazol et le sulfamidodiféol à proximité des foyers de suppuration et dans l'utérus infecté. Il rapporte les cas où cette technique, après échec d'autres traitements, a permis, sans opération, de guérir des tétanos (post-abortum en particulier), des sépticémies péritonéales, des suppurations pulvulaires, etc.

Il attire l'attention sur le danger des poudrages intersticiels avec les sulfamides non stérilisés dans les cavités closes. Il insiste sur la nécessité de ne faire des applications locales qu'en connaissant exactement la dose employée. L'auteur insiste sur la rareté des complications rénales qui ne sont pas toutes dues à l'action mécanique (cristallisation intra-rénale) de l'administration.

Dans les observations récentes, les symptômes sont sous la dépendance d'une sensibilité ou d'une sensibilisation au produit, ils traduisent un ébranlement du système neurovégétatif et se ressemblent le plus souvent à ceux du tétanos. Il a pu être reproduit expérimentalement avec les sulfamides par Durel.

Abordant la question des sulfamidodiféol, l'auteur montre que, pour les pneumocoques, comme pour les gonocoques et les méningocoques, le pourcentage des sulfamidodiféol dépend beaucoup de l'importance des doses injectées. Néanmoins il faut faire la part des antistaphylocoques (acide paraminobenzoyl), des races de microbes, de l'accoutumance des microbes aux médicaments et d'un facteur individuel propre aux malades.

Passant en revue les nouveaux corps sulfamidés, non commercialisés, il indique le mode d'emploi, dans les infections intestinales, de la sulfaguanidine qui, peu résorbée dans le tractus digestif, agit localement à forte concentration, donne de bons résultats dans les diarrhées coliques, dysenteries, colcholécies et reste sans action sur les infections pyothétiques. Les dérivés succiniques du sulfathiazol et de la sulfapyridine sont également efficaces. Mais les dernières venues ont des effets secondaires. L'auteur insiste sur l'absence d'une activité au moins comparable, sinon supérieure à celle de leurs ancêtres.

L. GROLLETT.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

19 Octobre 1943.

Maladie de Still. Importance du syndrome infectieux et de l'éruption cutanée. — M. Maurice Lamy, M^{lles} M.-C. Jammet et A. Doumic et M. Aussanier présentent une enfant de 27 mois atteinte d'une maladie de Still caractérisée par le syndrome habituel : anémie multiples, adénomégalies, anémie et fièvre. Ils insistent sur l'absence de certains signes, comme la splénomégalie ou l'atteinte cardiaque, qui sont tenus pour habituels mais qui font souvent défaut ou n'apparaissent qu'à une phase tardive de la maladie.

Ils insistent en revanche sur la fréquence des éruptions cutanées, du type de l'érythème marginé, qui dans l'observation rapportée était particulièrement nettes.

Il insiste aussi l'importance des signes infectieux : température élevée, leucocytose et polymorphisme, forte acidification de la sédimentation globulaire.

Malgré les résultats signalés par certains, il ne semble pas que la sulfathérapie permette d'obtenir une guérison ni même une amélioration durable.

— M. Robert Clément a eu l'occasion d'observer l'action très remarquable de la sulfathérapie chez une fillette de 17 ans atteinte de maladie de Still. Les masses ganglionnaires ont complètement disparu, ainsi que les limitations des mouvements articulaires et l'impuissance. La sédimentation des urines aréolaires a beaucoup diminué, mais reste cependant visible après plusieurs cours de sulfamide. La sédimentation globulaire est revenue à la normale, mais il reste une légère leucocytose avec polymorphisme qui est à l'état de rémission. Le période de traitement espacée de 3 mois environ durait 18 mois.

— M. Ed. Lésné a eu un succès avec la pyréthérapie par injection de vaccin T. A. B.

Papillomatose pharyngo-laryngée à forme suffocante. — MM. Robert Clément, Robert Bourgeois et A. Cornet. Chez un enfant de 5 ans, une dyspnée innée à crises paroxysmales a conduit à l'administration de l'œz, insinuation bruyante et expiration pénible, parole difficile, voix éteinte, déglutition des solides impossible, pleur, anxiété, cyanose, tachycardie, puis état raté à cause d'une papillomatose diffuse du larynx et du pharynx, grâce à l'aspect très

NOTES DE MÉDECINE PRATIQUE

PUBLIÉES PAR LES SOINS DE A. RAVINA

Le traitement des séquelles des traumatismes crâniens par l'injection d'air dans les espaces sous-arachnoïdiens

On sait combien sont tenaces les séquelles des traumatismes crâniens. Les épilepsies, les vertiges, les clouements, l'asthénie, l'insomnie, l'impuissance sexuelle, ces troubles qui constituent ce que l'on a appelé le syndrome subjectif des blessés du crâne résistent souvent à toute thérapeutique. Malgré leur association fréquente à des symptômes objectifs tels que mydriase, troubles, hyperplasie, modifications vaso-motrices des téguments, troubles vestibulaires, ils sont souvent tenus pour des manifestations de sinistrose et deviennent l'objet de litiges devant les tribunaux d'arbitrage.

Or un grand nombre de ces troubles peuvent disparaître par l'injection d'air dans les espaces sous-arachnoïdiens.

À la suite d'encéphalographies gazeuses par voie lombaire, pratiquées dans un but de diagnostic pour révéler des signes radiologiques objectifs, asymétrique ventriculaire, kystes arachnoïdiens, aspect d'atrophie, etc., les neuro-chirurgiens et en particulier Penfield ont signalé l'action bienfaisante de cette injection d'air sur les séquelles des traumatismes crâniens. Pour sa part Marcel David pratique cette méthode depuis plus de douze ans et ce sont les résultats de son expérience qu'il vient de publier avec Heenen dans le *Bulletin Médical*¹.

Leur statistique porte sur 287 cas dont la moitié environ a pu être suivie longtemps. Les épilepsies et les vertiges (sensations vertigineuses) ont été améliorés dans 30 pour 100 des cas et guéris dans plus de la moitié. Les petits troubles psychiques, à type de brady-psychie, d'hypocréativité, de troubles légers de l'humeur et du caractère, l'asthénie, les signes végétatifs ont été améliorés dans les 3/4 des cas environ. Les sujets ont accusé une impression de bien-être, de soulagement, passée la période qui suit immédiatement l'encéphalographie. Les bourdonnements d'oreille dont se plaignaient si souvent ces malades sont très améliorés ou ont disparu dans 30 pour 100 des cas.

Par contre, l'action thérapeutique paraît moins efficace sur les crises épileptiques post-traumatiques. Celles-ci ont été améliorées dans 16 pour 100 des cas, guéries dans 10 pour 100 des cas environ. Des rémissions importantes sont fréquentes, mais souvent peu durables (cinq à six mois). Une nouvelle insufflation d'ailleurs pourra donner de meilleurs résultats. Pour M. David et Heenen l'encéphalographie redonne souvent, dans l'épilepsie, une efficacité au traitement médical. Également, l'action est moins heureuse sur les troubles sexuels, l'impuissance, sur l'insomnie qui sont parmi les troubles les plus persistants.

Dans les grandes séquelles psychiques (confusion mentale chronique, psychose hallucinatoire post-traumatique, état dépressif marqué), les auteurs ont obtenu la guérison dans 7 pour 100 des cas, l'amélioration dans 12 pour 100 des cas.

Lorsqu'il existe des signes neurologiques associés, il ne faut pas s'attendre à les voir disparaître, car ils indiquent une atteinte du parenchyme. Ainsi dans un cas de M. David et H. Heenen où, à un syndrome parkinsonien qui paraissait bien secondaire à un traumatisme crânien sans fracture, était associé un syndrome subjectif très important, ce dernier disparaît après encéphalographie, mais le syndrome parkinsonien ne fut pas modifié.

De plus l'encéphalographie, en faisant apparaître des aspects radiologiques anormaux peut poser une

indication chirurgicale. C'est ainsi que la notion d'une méningite séreuse ne écartant pas à l'insufflation d'air ou celle d'un kyste sous-arachnoïdien localisé justifie une trépanation décompressive.

La technique de l'encéphalographie gazeuse est simple : le malade à jeun prendra le matin une potion au chloral et au bromure et recevra une injection intrasusculaire de géradiol sodique de 0 g. 10.

La ponction lombaire sera faite en position assise. Une première aiguille sera introduite dans l'espace habituel. Une autre aiguille sera introduite dans l'espace sus-jacent. Après avoir laissé écouler 10 cm³ de L. C. R. par l'aiguille inférieure, on injectera par l'aiguille supérieure une même quantité d'air. L'air aura été stérilisé par le passage à travers la flamme d'une lampe à alcool ou à travers des compresses stériles. On remplace ainsi progressivement la quantité de liquide soutiré par la même quantité d'air ou par une quantité légèrement moindre. Le L. C. R. devra être retiré en totalité. Il faut généralement enlever 100 à 120 cm³.

Lorsque l'écoulement du liquide est tari, les deux aiguilles retirées, le malade est allongé et aussitôt transporté à la salle de radiologie où l'on fera, séance tenante, les radiographies sous les incidences diverses habituelles.

Il faut savoir que cette méthode donne une épilepsie dès la première injection d'air. Cette épilepsie, surtout frontale, s'accompagne de pâleur, de vomissements, de sueurs. C'est un état comparable au mal de mer et qui s'atténue dès que le malade peut être allongé. Cet état peut cependant se prolonger pendant vingt-quatre à quarante-huit heures quelquefois moins intense, aussi est-il nécessaire de maintenir le malade pendant plusieurs jours, même si l'état nauséux et l'épilepsie ont été peu marqués. On peut observer le soir de l'intervention une légère ascension thermique aux environs de 38°; quelquefois la petitesse du pouls, un état lithypnique pourraient nécessiter quelques toniques.

Mais à part ces incidents, des accidents n'ont jamais été constatés, à condition d'observer scrupuleusement les contre-indications.

Celles-ci, pour M. David et H. Heenen, peuvent se résumer dans la présence d'un syndrome d'hypertension intracrânienne. Toute suspicion d'une hypertension intracrânienne doit faire proscrire formellement l'encéphalographie, sinon ce serait s'exposer à des accidents mortels (engagement des amygdales cérébrales, du cône terminal). L'examen du fond d'œil devra toujours être fait et en cas de doute une ventriculographie devra être faite. L'âge n'a pas paru à aucun degré présenter une contre-indication, qu'il s'agisse d'enfants ou de vieillards. Seuls les états d'extrême déficience interdisent cette exploration.

Ainsi, grâce à cette méthode simple et non dangereuse, les troubles subjectifs peuvent disparaître ou tout au moins s'atténuer dans une notable proportion.

ANDRÉ PUCHET.

La rachianesthésie fractionnée et continue

« Il y a quelque chose d'angoissant, écrit Jean Canus, à introduire dans la région lombaire un toxique dont on ne sait ni où ni jusqu'où il remonte, ni sur quelle partie du système il finira par se déposer... » Et l'on conçoit les incertitudes du chirurgien qui hésite, la ponction rachidienne exécutée, sur la dose de l'anesthésique à injecter. Une quantité trop forte expose à des accidents sérieux. Une dose trop faible, et c'est une anesthésie insuffisante dans sa hauteur ou dans sa durée, ne donnant pas à l'opérateur le silence abdominal souhaité, ou le forçant parfois, en fin d'intervention, à recourir à un narcose

complémentaire qui n'est pas toujours sans inconvénient.

Aussi la technique décrite par Lemmon et Puchal (*S. G. O.*, 1942, 74, 198), sous le nom de *rachianesthésie fractionnée et intermittente*, nous paraît constituer un progrès indiscutable.

Ces auteurs proposent de laisser dans le rachis l'aiguille à ponction et d'injecter ainsi, à la demande, la dose d'anesthésique nécessaire. Ils préconisent, à cet usage, un matelas spécial, excavé en son milieu, et un appareillage construit à cet effet.

Les circonstances ne nous ont pas permis un pareil luxe d'installation. Nous nous sommes contenté d'écarter d'une vingtaine de centimètres les deux moitiés du matelas qui recouvre la table d'opérations, de façon à créer un interstice dans lequel fera saillie le talon de l'aiguille à rachianesthésie et le tube de caoutchouc qui le relie à la seringue chargée d'anesthésique.

Il est commode d'utiliser une aiguille type Labot. Celle-ci est reliée à la seringue par un tuyau de caoutchouc de 50 cm. de long environ. Un ajustage à baïonnette solidarise étroitement le tube à l'aiguille.

Une seringue ordinaire peut être employée, mais celle de Cadent (conçue pour l'anesthésie veineuse continue) nous paraît très préférable en raison de sa vis micrométrique et de son système de remplissage permettant de refaire le plein sans rien modifier à l'installation. On prend soin de maintenir la seringue au niveau du rachis.

Nous avons utilisé la péroline en solution hypobarique à 1 pour 1.500, dont nous empuisonnons la seringue et la tubulure caoutchoutée.

Ponction rachidienne en position latérale ou en décubitus ventral.

On vérifie en hissant soudain une goutte de liquide de céphalo-rachidien, que l'aiguille est bien en place et on y adapte l'ajutage à baïonnette.

On met le patient en décubitus dorsal, en prenant soin que l'aiguille et la tubulure répondent à l'hiatus ménagé dans le matelas. La table est basculée de 5° à 10° en Trendelenburg et l'anesthésie est continuée en injectant assez rapidement d'alcool, puis plus lentement, la solution de péroline diluée.

Il est difficile de préciser des chiffres : on s'arrête quand, au bout de quelques minutes, l'anesthésie atteint le niveau désiré, et on ajoute de temps à autre, quand le besoin s'en fait sentir en cours d'intervention, 1/2 ou 1 cm³ de péroline.

Les avantages de la méthode nous paraissent réels : au lieu de 17 cm³ en moyenne, que nous injectons jadis, en une fois, pour une intervention gastrique, nous avons dû, dans un cas, aller jusqu'au total de 23 cm³, pour obtenir une anesthésie suffisante jusqu'à la fin de l'acte opératoire. Inversement, nous avons pu pratiquer une gastrectomie totale avec seulement 11 cm³. Si nous avions recouru à la dose habituelle, ces deux anesthésies eussent été incorrectes, insuffisantes dans le premier cas, trop poussées, peut-être dangereuses dans le second.

Nos essais se limitent encore à un nombre assez modeste de cas, une douzaine environ, car nous réservons cette anesthésie aux interventions importantes; mais la satisfaction que nous en avons eue est telle que nous nous croyons autorisés à en étendre les indications.

Les auteurs américains en ont une expérience beaucoup plus étendue, puisqu'ils en apportent 1.000 cas sans accident. Dans cette série, la durée moyenne de l'acte opératoire a été de cinquante minutes; une des interventions a duré deux heures et demie. La dose moyenne de novocaïne utilisée fut de 220 mg., mais elle atteignit 445 mg. chez certains opérés.

En somme, cette technique permet une anesthésie dosée suivant le niveau à insensibiliser, la susceptibilité du sujet, la durée de l'intervention.

Elle confère à la rachianesthésie la souplesse qui lui manquait. C'est à ce titre que nous croyons utile de faire connaître cette méthode.

LUCIEN LAGER.

1. Marcel David et Henri HEENEN : Le traitement des séquelles des traumatismes crâniens par l'encéphalographie gazeuse par voie lombaire. *Bulletin Médical*, 15 Août 1943, n° 16, 247-249.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS • INFORMATIONS

Le travail des fourmilliers

La plupart des maladies professionnelles sont aujourd'hui, sinon parfaitement connues, du moins étudiées. Peu de professions semblent avoir échappé à l'investigation des hygiénistes.

Il est pourtant certains petits métiers, et principalement parmi les professions agricoles, sur lesquels la médecine du travail possède fort peu de renseignements.

Par exemple, le travail des fourmilliers.

Les fourmilliers : ce sont les ramasseurs d'œufs de fourmis. Curieuse profession qui, en certaines régions, fait vivre nombre de gens et donnait lieu, bien avant guerre, à un trafic considérable.

Les fourmilliers ne se vante pas de leur travail : par modestie sans doute ; par peur de la concurrence aussi.

Voici en quoi consiste le métier de fourmillier. Dans les régions giboyeuses, ou plus exactement spécialisées pour la chasse ; la récolte des œufs de fourmis donne lieu à un commerce important.

Ce que les professionnels appellent des œufs de fourmis sont des nymphes qui, dans le genre *Formica*, sont enfermées dans un cocon tissé par la larve elle-même avant sa métamorphose. Il va de soi que cela n'a rien à voir avec les œufs proprement dits.

On utilise ces nymphes pour la nourriture de jeunes faisans.

Dans les pays de chasse, comme Rambouillet, le faisan abonde, disons : abondait avant guerre.

Le profane, à voir s'envoler sous ses pas, d'un vol lourd, cet oiseau au plumage prestigieux (de mâle), éprouve une émotion intense. Quelle passion doit-il inspirer au faucheur ?

La reproduction des faisans se fait mal à l'état sauvage ; c'est pourquoi les propriétaires des grandes chasses les élèvent artificiellement et les lâchent ensuite dans la forêt. Il faut, pour l'élevage des faisans, des soins minutieux et une nourriture choisie ; on donne aux jeunes des œufs dans mélanges avec des herbes finement hachées et, aussi, des œufs de fourmis.

Ces œufs de fourmis sont livrés par les ramasseurs en sacs de toile et vendus au détail.

Un jeune faisan consomme en moyenne 1/8 de litre d'œufs de fourmis par jour ; et ce consommateur difficile exige un approvisionnement régulier. C'est la tâche des fourmilliers.

Au petit jour, le fourmillier part en campagne à la recherche des fourmilliers. Les fourmilliers, il les connaît : il les a, d'avance, repérés pour sa récolte.

Les fourmilliers ne s'attardent guère qu'à la récolte de ce qu'ils appellent les fourmis noires.

M. L. Berland, professeur d'entomologie au muséum d'histoire naturelle, a bien voulu — et je l'en remercie — examiner les fourmis objet de la récolte.

Deux espèces de fourmis sont surtout recherchées par les fourmilliers, ce sont : *Formica pratensis* De Geer et *Formica rufa* Linnaeus.

Le fourmillier ne recherche guère les autres espèces de fourmis et il évite soigneusement les fourmis rouges, dont il redoute les piqures.

Décrite les mœurs des fourmis et leur république n'est ni de ma compétence ni de mon sujet. Je me contenterai de relater ce que j'ai vu et d'apprendre au cours de « voyages » avec les fourmilliers.

C'est à la saison chaude que se fait principalement l'élevage du faisan et aussi la récolte des œufs de fourmis. La récolte a lieu de Juin à fin Août. Le jour se lève à peine quand le fourmillier s'enfonce dans la forêt. C'est qu'il fait moins chaud de

grand matin, et aussi les fourmis sont moins vives, moins méchantes et les vapeurs dégagées par la fourmière moins irritantes.

Sous bois, sous les fougères, sous les bruyères ou même à découvert on trouve les fourmillières. Ce sont des trous, en terre ou dans les racines d'arbres morts, surmontés d'un dôme de matériaux, débris végétaux, brindilles, assemblés en tas hauts de 50 à 60 cm. au plus. Les grandes fourmillières que j'ai vues dans la région de Rambouillet atteignent rarement plus de 1 m. En certaines régions, en Haute-Saône par exemple, on trouve des fourmillières plus hautes qu'un homme.

C'est pourquoi avant guerre, lorsque le commerce des œufs de fourmis était très prospère, les fourmilliers, véritables saisonniers, partaient en Haute-Saône « faire les fourmis » et expédiaient chaque jour leur récolte par fer.

Parfois la fourmière est enfouie en terre profondément, se signalant à peine par un léger amoncellement et, pour la récolte, le fourmillier est alors obligé de creuser un véritable trou d'homme.

Où s'établissent ces fourmillières ? Dans un endroit propice, où il sied aux fourmis. On dérange leur demeure : patientes, les fourmis la refont ; à moins qu'importunées trop souvent elles abandonnent le « pays » pour aller en terrain propice fonder une autre fourmière.

A moins aussi qu'une fourmière puissante ne déclare, à plusieurs centaines de mètres au alentours, la guerre aux fourmis étrangères et n'aille jusque dans les autres fourmillières jeter le trouble et s'emparer des nymphes.

Le fourmillier connaît ses fourmillières.

La récolte, se matière manque, il va à la recherche de nouvelles fourmillières qui, pour les raisons que je viens d'exposer, ont démanté.

Le fourmillier, bien chaussé, jambes et chevilles protégées de moutelles, mains serrées au poignet, col de la veste bien fermé autour du cou, attaque la fourmière.

La récolte des œufs de fourmis est rudimentaire. Il emporte avec lui : un sac de toile de la dimension des sacs à farine de 50 kg., deux tamis, une toile grande comme une couverture, un chiffon de laine c'est tout.

A l'usage, le fourmillier a soin de faire lui-même sa médicine préventive ; il se munie d'une paire de gants en caoutchouc, quelquefois d'un mouchoir qu'il pille et attache devant le nez et la bouche. L'attaque est simple : de ses mains gantées de fourmière bouleverse le dôme ; il écarte à grandes poignées les brindilles et va à la recherche des œufs, qui apparaissent au milieu des débris végétaux comme des grains de riz ou de petit riz. Les nymphes prêtes à éclore sont grosses comme un grain de blé.

La récolte de ces grosses nymphes n'est pas souhaitable : elles sont, paraît-il, à ce stade, toxiques pour les faisans.

Les œufs sont plus ou moins profonds suivant les fourmillières et aussi suivant la température.

Quand il fait sec, les fourmis enfouissent les nymphes plus profondément en sous-sol pour trouver un « toit ». Elles grimpent sur les mains du fourmillier, sur ses pieds, son corps, sa figure.

Le fourmillier a étendu sa toile à terre. Il prend ses tamis ; d'abord celui à grosses mailles et le remplit à deux mains du mélange grouillant d'œufs, de brindilles et de fourmis.

Les fourmis, dérangées par cette attaque cataclysmique, s'enfuient de tous côtés emportant avec elles un œuf. Elles grimpent sur les mains du fourmillier, sur ses pieds, son corps, sa figure. Le fourmillier est couvert de fourmis. Par temps frais et de bon matin, les fourmis sont peu agressives. Par temps chaud et sec, et surtout des fourmillières profondes, se dégage, lors du brassage, une odeur âcre très spéciale d'acide formique.

Cette émanation peut, dans certains cas, occasionner des crises de suffocation.

Donc, le fourmillier a rempli son tamis à larges mailles (taillé de 1/2 cm. de diamètre environ) ; il secoue le tamis au-dessus de la toile ; œufs et fourmis tombent à travers les mailles ; les fourmis, effarées, fuient ; restent sur le tamis les brindilles de bois et les débris végétaux, que le fourmillier replace soigneusement dans la fourmière, en vue d'une récolte prochaine.

Il passe alors au tamis fin le contenu du premier tamisage : tombe la poussière de terre et de bois ; restent sur le tamis des œufs, des fourmis et une certaine quantité de débris.

Le fourmillier, secouant à nouveau son tamis, promène à la surface son chiffon de laine ; les fourmis, cherchant à se sauver, s'y agrippent désespérément. Il renouvelle l'opération plusieurs fois, pour élever le plus possible de fourmis.

Alors il verse le contenu du tamis dans le sac et le ficelle soigneusement, sinon les fourmis auraient tout fait d'emporter les œufs.

La récolte est faite. Les fourmis doivent être consommés assez rapidement. Mêlés à une certaine quantité de débris de la fourmière ils se conservent une huitaine de jours, à condition d'avoir été récoltés par temps sec et d'être gardés à l'abri du soleil et de l'humidité.

En quelques heures, un habile fourmillier arrive ainsi à récolter plusieurs centaines de litres d'œufs de fourmis.

Les fourmillières sont plus ou moins productives. On a signalé une fourmière qui avait, en une récolte, donné 1.500 litres d'œufs.

La récolte finie, il agit de ne pas tuer la fourmière aux œufs d'or. Le fourmillier coupe alors quelques branches feuillues à un arbre voisin, ou quelques touffes de bruyère, il enfouit ce feuillage dans le trou dévasté et dessus, replace les débris tamisés. Les fourmis patientes, recommencent alors leur travail, jusqu'à la prochaine récolte. Un fourmillier peut ainsi continuer avec succès la même fourmière tous les quinze jours : quatre à cinq fois dans la saison.

A l'heure actuelle, la chasse étant interdite, l'élevage du faisan est aussi ralenti. Toutefois, les œufs de fourmis trouvent, pour ainsi dire, une bouche de remplacement ; on les ramasse pour nourrir les dimanches. Certains éleveurs — qui le croirait ? — élèvent aujourd'hui les dimanches par milliers.

Voici donc le travail ; en quoi va consister le mal des fourmilliers ?

La description ci-dessus a déjà laissé entrevoir quelques symptômes :

On constate surtout d'irritation des muqueuses (yeux, nez, gorge, bronches) provoquée par l'acide formique et, du côté de la peau, provoquée le plus souvent par les morsures ; la fourmi mord avec ses mandibules et recourbe en avant l'extrémité postérieure de son abdomen pour déverser dans la blessure son liquide venimeux : l'acide formique. Il en résulte une induration de 3 à 4 cm. de diamètre et extrêmement prurigineuse, entamée de vésicules et durant plusieurs jours.

Les cas de suffocation avec perte de connaissance sont exceptionnels ; ils se produisent quelquefois lors de la descente dans les grandes fourmillières. Le plus souvent les malaises se réduisent à un peu de larmoiement et d'irritation des conjonctives ; parfois de la toux irritative ; quelques plaques érythémateuses et cuisantes sur les mains, le cou, la figure.

Mais chez les fourmilliers apparaissent à la longue des eczémas, qui semblent habituels chez

1. En Europe centrale, et en particulier en Allemagne, pour ne pas troubler l'équilibre biologique des forêts, le ramassage des œufs de fourmis est interdit. En effet, les *Formica* sont souvent carnivores et doivent bon nombre d'inséctes nuisibles aux arbres. (Note du Prof. L. Berland.)

beaucoup d'entre eux et aggravés, sinon produits par le métier même. Certains vieux fournisseurs se voient forcés d'abandonner la profession.

Cet œdème, sous ce humide, prend les mains, les bras, la figure, le tout en gonflant les endroits où se pronouent et inondent les veines.

Il y a là une question de susceptibilité individuelle et aussi de psychisme ou d'anaphylaxie.

On m'a raconté le cas d'un vieux récolteur qui se contentait de diriger le travail sans mettre les mains à la fourmilière. Il faisait cependant, à distance, dès qu'il approchait de certaines fourmilières, une poussée d'éruption.

Dans ce milieu une enquête d'ensemble est difficile — j'en ai dit les raisons — mais il semble que l'œdème soit fréquemment observé.

Hygiène professionnelle est simple. Les fourmilières la font eux-mêmes, sans l'aide du médecin : des gants, un tampon sur la bouche, un vêtement de mail bien fermé aux ouvertures.

Le mal n'est pas grave en général.

Il m'a paru toutefois qu'il y avait intérêt à le signaler et à compléter le décret du 16 Octobre 1933 qui ne signale pas le mal des fourmilières.

EMILE MALPERNE.

Charles Gandy

1872-1943

En pleine activité, Gandy est mort brusquement chez lui en assaillant une malade. Ce fut une consternation pour tous ceux qui le connaissaient, pour ses amis. Rien apparemment ne laissait prévoir une si brutale chute et comme au visage souriant, très alerte, malgré ses 70 ans passés, qui n'avait presque jamais interrompu son travail.

Avant passé sa jeunesse à Dijon, il était venu faire sa médecine à Paris, où se mariait Marion et Veau. Interne en 1895, il avait été élève de Polillon, de Guinon, de Faisnais, mais surtout de Letulle qui lui avait fait aimer l'anatomie pathologique et de Dieulafoy avec lequel il avait travaillé de 1898 à 1933. Reçu médecin des hôpitaux à 33 ans, il avait toujours voulu conserver un service de médecine générale ce qui ne l'avait nué en rien, de se spécialiser de bonne heure et de devenir un physiologiste très apprécié.

Travaillant surtout pour ses malades et pour lui-même, il n'avait pas beaucoup publié. Mais le peu qu'il nous laisse est solidement observé. Ses thèses sur l'ulcère simple et la névrose hémorragique des toxiques nous ont comblés d'idées profondes à cette époque ses connaissances histologiques. En 1905, il avait apporté à la Société anatomique une étude très remarquable sur des lésions très particulières de la rate dans un cas de cirrhose biliaire, caractérisées spécialement par des nodules, qui portent son nom, et qui n'étaient ni des infarctus, ni des tubercules, ni des ganglions et dont l'étude fut reprise plus tard à propos de certaines tumeurs de la rate. Simons nous eut parmi ses travaux une étude très importante sur l'infantilisme tardif de l'adulte, une autre sur les calcifications périodales.

Enfin, n'oublions pas sa notation graphique pulmonaire qui mériterait d'être plus généralisée et que, pour notre part, nous avons adoptée depuis longtemps, la trouvant très supérieure aux autres pour rendre compte des renseignements fournis par l'examen de l'appareil respiratoire.

Gandy était un grand laborieux et un modeste, passant toute sa matinée à l'hôpital et montrant ainsi l'exemple du devoir à ses élèves. Quand il quitta sa retraite et cette Lariboisière, il refusa toute manifestation et s'en alla simplement ne laissant que des regrets après lui.

Il fit les deux guerres. Vers l'après dans un régiment d'infanterie en 1914, il passa rapidement du grade de sous-lieutenant à celui de commandant en 1916 et fut désigné pour inspecter médicalement la 1^{re} région : peu de temps après, il fut nommé chevalier de la Légion d'honneur. Ayant repris l'uniforme en 1939, il dirigea comme médecin-colonel l'hôpital militaire du sanatorium de Magnanville. Depuis 1918, il remplissait avec une conscience scrupuleuse les fonctions de sureprou pour les pensions militaires.

En 1925, il avait été nommé médecin-chef du sanatorium de Villipelle, le plus ancien sanatorium de France, appartenant à l'un des plus remarquables antituberculeux où sont réunis dispensaire, préventorium, sanatorium de plaine et d'altitude, sanatorium marin. C'est là que se resserrèrent pour moi les liens d'une amitié très cordiale qui datait de notre rencontre à Lariboisière. C'est là que j'ai pu le voir à l'épreuve, après son caractère, son égalité d'humeur, son talent de bon clinicien provenant à la fois de sa nature, de ses connaissances approfondies et de son esprit critique.

Bien équilibré, ayant aimé le sport dans sa jeunesse, se consacrant à la musique chaque fois que ses loisirs le lui permettaient, il avait franchi rapidement et facilement les concours ; il s'était fait apprécier naturellement, sans chercher à se faire valoir, par une qualité assez rare de nos jours et méritant d'être signalée.

D'une sensibilité très accusée, d'esprit quelque peu inquiet, très vif dans ses réparties, il était extrêmement indulgent et charitable, trouvant toujours de bonnes raisons pour excuser ou adoucir les débats. Patient, toujours amené dans les discussions, il admettait parfaitement qu'on ne fût pas de son avis tout en tenant à ses opinions.

Il sut accepter avec grandeur d'âme, sagesse et philosophie, sans aigreur, les succès et les dures épreuves de l'existence, aidé par des convictions religieuses qui ne l'abandonnèrent jamais.

Si cela peut les aider à mieux supporter leur croûte épreuve, nous pouvons assurer à M^{re} Gandy, à son fils, à son fils, le docteur Gandy, que ses amis et ses élèves, comme ses anciens malades, gardent de lui un souvenir affectueux et très délicat, le considérant comme un bel exemple d'honnêteté, de travail et de désintéressement.

P. BIERRE-MOUVOY.

A propos des « Centres Sanitaires de l'Enfance »

M. E. Vaucher et P. L. Violle ont rapporté dans un récent article de ce Journal¹ les premiers résultats observés par eux dans ce qu'ils appellent « un Centre sanitaire de l'Enfance ». Cet organisme, installé à l'été d'essai dans une petite ville, a pour but de dépister chez les enfants des troubles ou des déficiences par-scolaires les déficiences physiologiques, les infections qu'ils pourraient présenter. Pesce, auscultation, prise de tension, cat-réaction, etc., tous les examens sont pratiqués, et les résultats en sont communiqués à la famille et au médecin habituel. Les résultats de cet effort systématique de dépistage sont extrêmement intéressants, bien que les auteurs ne nous donnent qu'un résumé sommaire de leurs découvertes. Il est très regrettable à notre avis de constater, d'une part, le nombre exact d'enfants examinés (il semble osciller entre 1.200 et 1.500) et, d'autre part, les pourcentages de hernies, d'écotopies testiculaires, de cat-réactions positives ou négatives, de gale, de maladies cutanées, de végétations adénoïdes, d'infections diverses observées. Mais les auteurs ont peut-être l'intention de donner ultérieurement tous ces chiffres.

L'intérêt du « Centre sanitaire de l'Enfance » réside surtout à nos yeux dans le fait que ce Centre représente l'un des premiers efforts locaux poursuivis en France pour améliorer la santé publique et pour garder intacte et faire fructifier s'il est possible ce que j'ai appelé le « Capital-Santé » de notre pays. Il est intéressant d'être l'un des premières et conscientes initiatives. Il remplace, d'instinct, les usages, les équipes mobiles de dépistage qui, « une fois leur besogne terminée, disparaissent pour aller dans d'autres régions » et dressent au cours de ce périple « la carte sanitaire de la France scolaire ». Heureuse substitution ! car l'effort, si méritoire soit-il de ces équipes, ne peut, semble-t-il, aboutir qu'à des résultats partiaux : l'intérêt sur les motifs pratiques — dépassants. Dresser la « carte sanitaire » d'une population scolaire à un moment déterminé, et

penser que ce froid document, figé, immobilisé dans un lourd dossier permet une conclusion quelconque est une erreur. Comme ce serait une erreur de croire que la photographie instantanée d'une mer démontée représente le seul aspect de la mer. Rien n'est plus variable que la santé, l'état physiologique de l'enfant et les facteurs sont innombrables qui la font se modifier, de mois en mois peut-être, surtout dans les heures présentes. Le travail de l'école, la présence ou l'absence, la présence ou son absence, une bonne ou une mauvaise récolte, la croissance naturelle de l'enfant, cent et cent mille raisons jouent un rôle. Seule une surveillance continue, seuls des examens répétés ont une valeur. Tout est ainsi et tout est variable. Les médecins qui s'intéressent à la médecine préventive ne mettent pas cette notion de continuité dans l'effort au premier rang des règles de leur croisade.

J'ai toujours préconisé ailleurs cette surveillance continue de la santé². Avant l'âge scolaire, pendant la scolarité, après l'école, l'école doit se préoccuper de la façon dont aident, vivent et grandissent les enfants. Il faille à l'un de ses devoirs majeurs s'en soit le fait pas.

M. E. Vaucher et P. L. Violle se louent d'avoir pu mener à bien leur œuvre sans éveiller les susceptibilités du Corps médical local. Il ne pouvait en être autrement, grâce à leur attitude. Leur Centre n'était pas un lieu de traitement mais un organisme de dépistage et c'est au médecin de famille et à lui seul d'ordonner le ou les traitements nécessaires. Il ne peut pas y avoir, il n'y aura jamais de bonne médecine préventive si les représentants de la Santé publique ne soient pas avec les médecins praticiens leurs multiples collaborateurs, les seuls qui peuvent mener à bien l'œuvre commencée. L'inverse est vrai : le médecin praticien doit voir dans le Centre de dépistage un organisme qui est le point d'aboutissement de son travail de chaque jour, qui est à sa disposition, auprès duquel il doit toujours pouvoir trouver tout ce dont il a besoin.

Mais, allant plus loin, je pense qu'il est infiniment désirable que toute marque de déficience de l'organisme d'un enfant soit sanctionnée par un acte thérapeutique : les végétations ou les amygdalites hypertrophiées doivent être enlevées, les hernies, les ecotopies opérées, les myopies corrigées, les infections cutanées traitées et guéries, etc. Le médecin praticien a certainement souvent constaté, mais les parents par paresse ou ignorance n'ont pas donné suite au conseil. Le Centre de dépistage, organisme d'Etat, est seul capable d'imposer une volonté, si les raisonnements ou les explications ne suffisent pas, car ses moins d'action doivent être multiples et puissants. Seuls peuvent les résultats de la dépistage, la guérison des affections qu'elles soient, la prévention de celles qui pourraient survenir. Il est à souhaiter que l'on donne de nombreux « Centres sanitaires de l'Enfance », que leur action se développe, s'étende et débarrasse le plus rapidement possible l'enfant de la santé du seul docteur en s'intéressant aussi au petit enfant et au jeune homme.

Prof. PAUL HAUROY.

Livres Nouveaux

Ouvrages publiés par la Librairie MASSON et C^{ie}
120, boulevard Saint-Germain, Paris (6^e)

Pathologie dentaire, par BISCHER, FARGES-FAVOLLÉ, FLEURY, FÉRET et LAGRANGE. 2^e éd., 324 p., 289 fig. (T. II de la *Pratique stomatologique*). 1943. — Prix : broché, 130 fr.; cartonné, 160 fr.

Le traitement chirurgical des néphrites chroniques, par JACQUES FARRÉ et JEAN DE BRUN. 152 p. 1943. — Prix : 60 fr.

Introduction à la biochimie générale, par M. FLORENCE. 372 p., 60 fig. 1943. — Prix : 200 fr.

Diagnostic difficile, par NOLL, FÉISSNER. 436 p., 80 fig., 28 pl. 1943. — Prix : 160 fr.

La détection de l'homme normal et du malade, par WILHELM HEUPPE. Traduction de la 3^e édition par le Dr P. E. MORDHART. 1943. — Prix : 75 fr.

Les maladies des coronaires : l'infarctus du myocarde, l'insuffisance coronarienne, par CH. LAUREY et P. SOULIÉ. 432 p., 136 fig. 1943. — Prix : 200 francs.

Technique du radiodiagnostic, par R. LÉONARD et J. GARCIA-CALDERÓN. 880 p., 667 fig. 1943. — Prix : 320 fr.

Radiodiagnosiques urgents, par H. MONSON, P. FORCHER et C. OLIVIER. 340 p., 303 fig. 1943. — Prix : broché, 240 fr.; cartonné, 275 fr.

Hormonologie sexuelle humaine, *physiologie, pathologie, thérapeutique*, par M^{me} F. MORAUD. 384 p., 101 fig. 1943. — Prix : 135 fr.

Notions de physiopathologie humaine, par P. NOLÉ. 4^e éd., 420 p., 12 fig. 1943. — Prix : 150 fr.

Manuel d'eugénique et hérédité humaine, par O. VON VERSCHUER, traduction du Dr G. Montandon. 268 p., 131 fig. 1943. — Prix : 150 fr.

3. Revue des Deux Mondes, 15 Août 1942.

¹ La Presse Médicale, 2 Octobre 1943, 549.

² La Santé et le bien-être humain, en 1937, un essai scabreusement à l'essai des « Centres Sanitaires de l'Enfance ». Une fois l'essai fait, on a vu que dans une grande ville de la banlieue parisienne, j'avais fondé, en accord avec la municipalité et avec les syndicats locaux des médecins, une « Maison de la Santé et de l'Enfance » dans laquelle on devait connaître et suivre les femmes enceintes, les nourrissons et les enfants des écoles. Un accord avec l'assistance publique permettait des distributions gratuites de lait. Une consultation « sociale » à la disposition des visiteurs. Enfin, dans la salle d'attente, des stands de démonstration de cuisine, de tricotage, de couture devaient fonctionner aux heures de consultation.

INFORMATIONS

ORDRE NATIONAL DES MÉDECINS

Conseil National

Section des sages-femmes

Par arrêté du secrétaire d'État à la Santé et à la Famille en date du 30 Octobre 1943, sont nommés membres de la section des sages-femmes du Conseil national de l'Ordre des médecins :

Prof. GONVELLAIR (Paris), Prof. FRUCHINHOUD (Nancy), Prof. MARC RIVIER (Bordeaux), Prof. agrégé LE LORIER (Paris).

Et les sages-femmes :

M^{me} PELLET (Lyon), M^{me} VALRY-RENIER (Paris), M^{me} BERTIN LA QUEN (Paris), M^{me} PELICAN (Bourg), M^{me} PELIX (Le Mans).

(J. O., 9 Novembre 1943.)

Conseils régionaux

Par arrêté du 30 Octobre 1943, les Conseils régionaux de l'Ordre des médecins sont complétés ainsi qu'il suit :

Région de Pauzieux. — Membre : D^r CAUOIS, de Sauge (Charente-Maritime), en remplacement de M. Bérard.

Région de Marseille. — Membre : D^r DUMAS (Alpes-Maritimes), en remplacement de M. Boulouneux.

(J. O., 9 Novembre 1943.)

Affaires concernant les chirurgiens dentistes

Pour toutes les affaires concernant les chirurgiens dentistes, les Conseils régionaux de l'Ordre des médecins sont complétés ainsi qu'il suit :

Région de Dijon. — D^r DROPT, stomatologiste (Clamart-Saône), M^{me} ARNAL (Dijon), D^r LÉVANG (Migennes-sur-Yonne), Louis HOFFMEYER (Besançon).

Région de Reims. — D^r SCHMITT (Hennebont), M^{me} CLOUARD (Quimper), DUPREZ (Saint-Brieuc) et LOUVET (Saint-Malo).

Région de Toulouse. — D^r NUX (Toulouse), M^{me} DRYAT (Toulouse), LAMORE (Moulins), Louis PLAGES (Calors).

Région de Clermont-Ferrand. — D^r VIGIER (Clémont-Ferrand), M^{me} Alfred DELAGE (Yssingeux), VANGER (Montluçon), TAYCOT (Auxerre).

Région de Marseille. — D^r GRETHIER (Marseille), M^{me} PELUCI-LIBRADE (Nice), FARAUD (Toulon), ALPHONSE MARTIN (Nîmes).

Région de Rouen. — D^r BAZIN (Dieppe), M^{me} Jean ANDRÉ (Caen), Louis PALLARD (Vernon), PERCEVAULT (Cherbourg).

(J. O., 9 Novembre 1943.)

A PROPOS DE LA Retraite des Médecins

La Secrétariat d'État à la Santé communique (10 Novembre 1943) :

A la suite d'une erreur, il a été reconnu annulé que le Secrétariat d'État à la Santé avait émis l'idée d'un projet de loi organisant la retraite des médecins. Cette information est inexacte, le seul projet établi ayant été remis par le docteur GRAZIEUX, médecin de sanatorium public nommé membre du Conseil permanent d'hygiène sociale (Commission de la tuberculose).

Conseil permanent d'hygiène sociale

Par arrêté en date du 28 Octobre 1943 M^{me} BANIFFY, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, médecin des Hôpitaux de Paris; PAUVOUT, médecin des Hôpitaux de Paris et MICHAUX, médecin de sanatorium public sont nommés membres du Conseil permanent d'hygiène sociale (Commission de la tuberculose).

Inspecteurs généraux de la Santé et de l'Assistance

Un décret du 1^{er} Octobre 1943 nomme les inspecteurs généraux de la Santé et de l'Assistance, révisés par la loi n° 3981 du 14 Septembre 1941, à certaines dispositions, dont voici les principales :

Le cadre de l'Inspection générale de la Santé et de l'Assistance comprend 5 emplois d'inspecteurs généraux. L'Inspection générale de la Santé et de l'Assistance exerce

son contrôle sur l'organisation et le fonctionnement de tous services, organismes et établissements publics ayant des buts médicaux, sanitaires, d'assistance et de bienfaisance. Elle est chargée notamment d'appliquer la méthode de service du personnel des services extérieurs et de faire, en conséquence, toutes propositions relatives aux nominations et mutations de ce personnel.

Elle exerce également, dans les conditions fixées par les lois et règlements, un contrôle sur les établissements privés ayant les buts sus-énumérés.

Elle procède à des études et présente ses avis sur toutes les questions soumises à son examen par le secrétaire d'État à la Santé.

Pour coordonner leur action, les inspecteurs généraux de la Santé et de l'Assistance sont groupés en un comité des inspecteurs généraux de la Santé et de l'Assistance.

Tous inspecteurs généraux doivent être docteurs en médecine; parmi ces derniers, deux au moins doivent être recrutés soit parmi les médecins de la Santé et de l'Assistance, soit parmi les médecins chefs ou médecins directeurs des hôpitaux psychiatriques ou de sanatoriums publics; les deux autres sont recrutés parmi les inspecteurs des services de l'Assistance.

..

Par décret en date du 1^{er} Octobre 1943, M. le docteur COULON, inspecteur de la Santé, est nommé inspecteur général de la Santé et de l'Assistance, en remplacement de M. le docteur Leclanche, appelé à d'autres fonctions.

Par décret en date du 1^{er} Octobre 1943, M. Gabriel FROON, directeur adjoint de la Santé à l'Administration centrale du secrétaire d'État à la Santé et à la Famille, est nommé inspecteur général de la Santé et de l'Assistance.

(Extrait du J. O., 6 Novembre 1943.)

Fonctionnement des préventoiriums

Un décret du 2 Novembre 1943 précise qu'en application de l'article 6 de la loi du 16 Décembre 1943, les dispositions du décret du 3 Août 1942 précisant les conditions de fonctionnement des préventoiriums sont maintenues en vigueur.

(J. O., 9 Novembre 1943.)

Commissions administratives des Hôpitaux et Hospices

Une loi n° 312 du 21 Septembre 1943 vient de modifier l'article 6 de la loi du 21 Décembre 1941.

« Les commissions administratives des hôpitaux et hospices sont composées du maire et de 6 membres renouvelables moitié par le préfet.

« Toutefois, dans les établissements ou groupements hospitaliers des villes sièges d'une Faculté ou d'une école de plein exercice ou dans les centres hospitaliers régionaux, le nombre des membres pourra être porté de 6 à 8 par arrêté du secrétaire d'État à la Santé et à la Famille. » (Le reste de l'article sans changement.)

(J. O., 6 Novembre 1943.)

Université de Paris

Faculté de Médecine. — Le titre de professeur honoraire est conféré à MM. GONVELLAIR et TANGON, professeurs retraités.

Cours libre de Service Social de l'Assistance Médico-Sociale. — M. P.-F. ARMAND-DUILLER a commencé le mercredi 10 Novembre 1943, à 17 h., à l'école de Médecine (salle des Thèses n° 2), et continue les mercredis suivants, à la même heure, une série de conférences sur l'organisation du Service social et de l'Assistance médico-sociale.

Conférences d'actualités de biochimie médicale. — Cours de BERTHOUD, 1^{er} Décembre 1943, Prof. M. Florin : Les glyco-conjugés. — 8 Décembre, Prof. M. Joly : Facteurs physico-chimiques et cliniques de la virulence sérologique. — 15 Décembre, Prof. A. Boivin : Le métabolisme azoté des bactéries. — 22 Décembre, Prof. J. Chémyal : Histamine et les antihistaminiques de synthèse. — 29 Janvier 1944, Prof. Ch. Sanat : Les mélanines. — 12 Janvier, Prof. P. Boulanger : Données chimiques récentes dans le domaine de l'hérédité, de la sexualité et du développement. — 19 Janvier, Prof. H. Bérard : L'action biochimique de l'insuline. — 9 Février, Prof. G. Flourens : La spectrophotométrie en biochimie. — 16 Février, Prof. M. Machereau : Biochimie des chélapés lipido-protéiques. — 23 Février, M. J. Trépoix, directeur de l'Institut Pasteur : Sulfamides et anti-sulfamides.

Ces conférences auront lieu chaque mercredi à 18 h. à l'Amphithéâtre du Service de Biochimie médicale de la Faculté de Médecine (Professeur M. Polonovski).

Institut d'Hygiène Industrielle et de Médecine du Travail (Directeur : M. le Prof. DUVION). — Ouverture de l'enseignement : 16 Novembre 1943.

ENSEIGNEMENT THÉORIQUE, Médecine du Travail (Directeur : Prof. M. DUVION. Adjoints : MM. R. Fricdellère, H. Desoille, agrégés, L. Dérèbat, agrégé). — Ce cours est professé les mardis et jeudis de 15 h. à 16 h., 15 et 17 h., 18 h., à l'Amphithéâtre de l'Institut médico-légal (place Mazas). Hygiène et toxicologie industrielle (Directeur : Prof. R. FARGE. Assistants : M. Chémyal, pharmacien des hôpitaux et Malangeux, chef de laboratoire). — Ce cours est professé les samedis de 15 h. à 16 h., 16 h. 45 et de 17 h. à 18 h. à l'Amphithéâtre de l'Institut médico-légal (place Mazas).

A. ENSEIGNEMENT PRATIQUE OBLIGATOIRE. — 1^{er} Cours hospitaliers (à partir du 3 Décembre 1943) : 1^{er} Traumatisme aigu de la tête. — 2nd Cours hospitaliers : sous la direction du professeur R. FARGE, le samedi de 14 h. à 17 h., au laboratoire de médecine légale (Institut médico-légal), au cours du semestre d'été. 3rd Cours d'histoire sous la direction du Prof. R. FARGE, au cours du semestre d'été.

B. ENSEIGNEMENT PRATIQUE FACULTATIF. — 1^{er} Cours de psychologie et de psychiatrie appliquées à la sélection et au recrutement professionnels de la main-d'œuvre. (Voir page 10.) — 2nd Cours et travaux pratiques d'histologie professionnelle, sous la direction de M. le Prof. DUVION. Ils comprennent 10 séances et commenceront le mercredi 5 Janvier 1944, à 14 h., au laboratoire de médecine légale (Institut médico-légal). Inscriptions spéciales reçues au Secrétariat de la Faculté (sauf n° 4). — 3rd Cours hospitaliers spéciaux.

CENTRE DE RECHERCHES ET DE DOCUMENTATION à l'Institut médico-légal, place Mazas (11¹). D^r Diderot 42-55. — Le Centre de Recherches étudie l'anatomie et la physio-pathologie professionnelles, la toxicologie et la prophylaxie des maladies professionnelles, les conditions de sécurité, les décrets, la documentation et la bibliographie : tous les jours, sauf le dimanche, de 14 h. à 17 h. 30.

Ces cours sont publics, mais l'inscription est obligatoire pour les candidats au diplôme.

Les droits à verser sont de : 1 droit d'immatriculation, 300 fr.; 1 droit de bibliothèque, 100 fr.; 2 droits trimestriels de laboratoire à 300 fr. (soit 600 fr.); 1 droit d'examen, 20 fr. Les inscriptions sont reçues au Secrétariat de la Faculté (sauf n° 4) les lundis, mercredis et vendredis, de 14 h. à 16 h. Le registre d'inscriptions sera définitivement clos le 1^{er} Décembre 1943.

..

COURS DE MOTOPHYSIOLOGIE ET DE PSYCHOPHYSIOLOGIE À LA SÉLECTION ET AU RECRUTEMENT PROFESSIONNELS DE LA MAIN-D'ŒUVRE. — Sous la direction du professeur M. DUVION, ce cours aura lieu les samedis par M. Lac, directeur général de l'Enseignement technique au Ministère de l'Éducation nationale, le lundi 20 Novembre à 20 h.

Les cours sont libres. Ils auront lieu les lundis suivants au même amphithéâtre, de 15 h. à 16 h., 16 h. 45 et de 17 h. à 18 h.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — Par arrêté ministériel du 8 Novembre le titre de professeur honoraire a été conféré à M. ROCHER, LAMOTTE et DUBREUIL, anciens professeurs admissibles à la retraite.

Par arrêté en date du 23 Octobre 1943, M. DR CHABLY, agrégé, est nommé, à titre provisoire, à compter du 1^{er} Octobre 1943, professeur d'anatomie pathologique et microscopie clinique, en remplacement de M. DERMÈ, transféré.

Faculté de Médecine de Lyon. — M. M. JOURDAN, agrégé, chef de travaux de Physiologie, est provisoirement chargé, à compter du 1^{er} Octobre 1943, de l'enseignement de physiologie.

École de Médecine de Grenoble. — M. M. DOULAT, docteur ès sciences est institué pour 9 ans à compter du 17 Novembre 1943, professeur suppléant de la chaire d'histoire naturelle.

École de Médecine de Poitiers. — M^{me} le docteur FOCART, chargée d'enseignement de la chaire de clinique obstétricale, est nommée professeur titulaire de ladite chaire (M. Lavoigne, versée).

Hôpitaux de Paris

Réunions de confrontation radio-anatomoclinique. — Sous la direction des professeurs M. CHIRAY et J. SÉNÉCHER, des réunions de confrontation radio-anatomocliniques auront lieu le deuxième dimanche de chaque mois, à 10 h. 30, à l'Hôtel de Vaugirard, 389, rue de Vaugirard (Maison Convention).

Ces réunions destinées à faire progresser le diagnostic radio-clinique concourent en présentation de radiographies d'interprétation difficile, bref rappel clinique et contrôle opératoire.

Tous les médecins, chirurgiens, radiologistes pourront y prendre la parole et présenter des cas.

Pour les présentations prière de s'inscrire ou de prévenir 8 jours à l'avance par lettre le Prof. SÉNÉCHER à l'hôpital de Vaugirard.

La première réunion aura lieu le dimanche 9 Janvier 1944, à 10 h. 30.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

L'IMMUNISATION ACTIVE CONTRE LA LEUCÉMIE DES POULES

PREMIERS RÉSULTATS

PAR MM.

G. ROUSSY, M. et P. GUÉRIN

Alors que l'immunisation active contre les microbes est bien établie (vaccination contre la fièvre typhoïde, la diphtérie, le tétanos), celle concernant les virus est moins connue. Cependant la notion de la vaccination contre la variole et contre la rage est classique et certains phénomènes d'immunisation active ont été reconnus pour d'autres maladies infectieuses à virus.

Dans le domaine du cancer, la notion aujourd'hui admise de l'existence de tumeurs à virus devait tout naturellement conduire à rechercher si, pour elles, une certaine immunisation était possible. Jusqu'ici les seules tentatives relatives à l'immunisation vis-à-vis d'une tumeur maligne provoquée par un virus concernent certains sarcomes et les leucémies des poules.

Pour le sarcome de Rous, Sugura et Benedict apportèrent, en 1931, des faits expérimentaux prouvant qu'une certaine immunité pouvait être observée après injection d'un fragment ou d'une émulsion, chauffée entre 45° et 60° C.

Pour la leucémie des poules, Furth démontra, dès 1932, l'existence d'anticorps actifs contre le virus isolé, mais non contre les cellules leucémiques elles-mêmes. Greppin reprit, en 1937, à l'Institut du Cancer, les tentatives d'immunisation avec un virus atténué soit par anticorpus soit par la chaleur, en utilisant du filtrat leucémique sur bougie Chamberland L 2. Il n'observa pas de phénomènes d'immunité nets avec l'antisérum de lapin, mais nota, après chauffage à 56° du filtrat pendant dix à quarante minutes, qu'une « certaine influence immunisante du virus chauffé est indéniable ». L'année suivante deux auteurs observèrent la résistance des poules immunisées soit avec l'agent leucémique adsorbé sur l'hydroxyde d'aluminium (Uhl), soit avec le plasma leucémique ayant subi une oxydation (Ruffilli).

Ainsi nous avons nous-mêmes abordé le problème de l'immunisation provoquée dans la leucémie des poules¹, en utilisant non pas le virus isolé mais bien le sang total, contenant virus et cellules leucémiques.

Tous les auteurs qui ont expérimenté avec la leucémie des poules ont remarqué les variations individuelles de résistance des animaux à l'égard du virus leucémique. Dans une même série de poules inoculées il est en fait résistant à l'inoculation virulente intraveineuse de sang. Nous en avons observé personnellement un pourcentage de 3 pour 100 environ, sur un total de plus de 300 poulets. Lorsque l'on fait des réinoculations en série chez des poulets ayant résisté à une première inoculation, on note qu'au cours de la seconde inoculation certains animaux deviennent leucémiques et qu'un assez grand nombre reste réfractaire; ce pourcentage d'animaux résistants va d'ailleurs en s'accroissant au cours de réinoculations successives. C'est ainsi que dans nos expériences nous avons eu l'occasion de constater les faits suivants : sur 132 réinoculations pratiquées pour la deuxième fois, on observe 109 animaux résistants, soit 83 pour 100; sur 82 réinoculations pratiquées pour la troisième fois on observe 76 animaux résistants, soit 92,5 pour 100; sur

95 réinoculations faites pour la quatrième et la cinquième fois on note 92 animaux résistants, soit 97 pour 100. Au total la résistance atteint presque 100 pour 100 lorsque, sur 82 réinoculations faites de la cinquième à la dix-septième fois, nous n'avons observé avec certitude qu'une seule leucémie chez un animal à la septième réinoculation. Un fait analogue avait été signalé antérieurement par Kado-Meyer et Engelbrecht-Helm à la quatrième inoculation et par Furth à la sixième inoculation. Mais dans l'ensemble il reste exact, comme nous l'avons vu dans nos expériences personnelles, que tout animal ayant résisté à trois réinoculations était pratiquement assuré, sauf exception, voisine de 8 pour 100 des cas, de résister aux inoculations ultérieures.

Cette immunisation progressive pourrait être considérée seulement comme le résultat d'un effet de charge, de la virulence des animaux naturellement résistants, par suite de la mort des animaux sensibles à la leucémie. Mais on peut y voir aussi la manifestation d'une immunisation réelle, provoquée par les réinoculations successives chez des animaux qui, d'emblée, n'auraient pas supporté des inoculations aussi virulentes. A notre avis une constatation primordiale plaide en faveur d'une telle immunisation artificielle, c'est que, lors de la réinoculation d'un animal qui avait résisté à une première inoculation peu virulente, aucun animal de cette série n'étant mort, nous avons noté que le pourcentage des animaux résistants était bien plus élevé (69 sur 239, soit 29 pour 100 environ) que lorsque l'on pratique des inoculations d'animaux neufs (5 pour 100).

Pour ailleurs, nous avons observé que la résistance des animaux à une réinoculation variait parallèlement avec la virulence de la première inoculation. Pour apprécier cette virulence nous avons pensé, avec Oberling, que le meilleur critérium était la durée du délai par le rapport du nombre d'animaux morts de leucémie à celui des animaux inoculés. Nous admettons ainsi — un peu artificiellement — qu'une virulence faible correspond à un rapport inférieur à 1/3, qu'une virulence moyenne correspond à un rapport compris entre 1/3 et 2/3, et qu'une virulence forte correspond à un rapport supérieur à 2/3. Or, en classant les animaux de nos expériences dans ces trois catégories, on voit que pour une virulence faible, on compte 92 poulets résistants sur 304, soit 30 pour 100 environ; que pour une virulence moyenne on a 42 poulets résistants sur 67, soit 62 pour 100 environ, et que pour une virulence forte on compte 12 poulets résistants sur 15, soit 80 pour 100 environ. On voit par ces chiffres que les chances d'un animal de résister à une réinoculation augmentent considérablement avec la virulence de l'inoculation antérieure. C'est là d'ailleurs une notion assez neuve en immunologie que la résistance à l'infection provoquée dans un organisme est d'autant plus solide que l'injection préparante a été plus virulente.

Ainsi l'immunisation active des animaux semble sous la dépendance de deux facteurs : d'une part la répétition des injections pour une virulence donnée et d'autre part l'intensité même de cette virulence. Il était donc logique de se demander s'il serait possible d'obtenir une immunisation intéressante (près de 80 pour 100 d'animaux résistants) par une méthode progressive, en utilisant un virus de moins en moins atténué : la première inoculation devant être de virulence nulle, pour que les animaux en expérience ne succombent pas de leucémie, et devant permettre cependant aux animaux d'acquiescer une résistance de 30 pour 100 environ; s'ils pouvaient être renforcés par des inoculations de plus en plus virulentes jusqu'à atteindre une immunité suffisante, pour que les animaux résistent pratiquement à toutes les réinoculations ultérieures, ainsi que nous l'avons constaté à partir de la quatrième réinoculation.

C'est ainsi que esprit et sur ces données nouvelles que nous avons entrepris une série d'expériences. Nous avons d'abord utilisé un virus atténué par l'emploi de sang glyceriné ayant séjourné un temps plus ou moins long à la glacière. Les injections préparantes au nombre de 2 ou 3 étaient faites en général à trois semaines d'intervalle, avec du sang ayant séjourné de cinq à vingt-huit semaines à la glacière. L'injection d'épreuve (1/4 de centimètre cube de sang leucémique frais intramusculaire) était pratiquée de six à huit semaines après la dernière. Au

total 6 poulets sur 9, soit 66,5 pour 100, se sont montrés résistants alors que les 6 poulets témoins sont morts de leucémie. Mais cette expérience offre l'inconvénient d'exiger une préparation assez lente, par séjour prolongé du sang à la glacière; elle est, de plus, soumise à des variations de virulence qui rendent la méthode aléatoire, ainsi que nous l'avons constaté dans l'une de nos séries expérimentales.

Pour ces raisons, nous avons eu recours à des méthodes d'atténuation plus rapides pour les diverses injections préparantes.

Nous nous sommes adressés d'abord à l'atténuation par la chaleur, comme Sugura et Benedict l'avaient fait pour le sarcome de Rous, et Greppin pour le filtrat leucémique de poule. Des essais antérieurs nous avaient montré que la période d'atténuation, pour le sang leucémique placé dans une étuve à 56°, est comprise entre une heure et une heure et demie. De même, en conservant le sang à une température moins élevée dans une étuve à 37°, nous avions constaté qu'il gardait sa virulence au moins jusqu'au septième jour.

C'est pourquoi nous nous sommes servis, comme première injection préparante, du sang conservé quatre-vingt-dix minutes à l'étuve à 56°, et, comme seconde injection, du sang du même animal, resté à l'étuve à 37° pendant sept jours. Dans deux séries expérimentales, nous avons obtenu 11 poulets résistants sur 25, soit 44 pour 100, alors que chez les témoins le pourcentage était de 3 sur 8, soit 37,5 pour 100. La différence de pourcentage est minime et cette méthode d'immunisation semble insuffisante du point de vue pratique. Il est vraisemblable que l'atténuation du virus par séjour à l'étuve à 56°, puis à 37°, a été trop intense et a diminué le pouvoir immunisant.

Nous avons eu recours alors à une autre méthode permettant de mieux doser la virulence des injections préparantes de façon à établir une action progressive du virus. Dans ce but, nous avons utilisé le sang leucémique, en injections répétées, à des dilutions d'activité croissantes.

Nous avons pratiqué d'abord les injections préparantes aux taux successifs de 1/10.000, 1/1.000 et 1/100 à dix jours d'intervalle. Dans d'autres séries, avec le sang d'un même animal, conservé à la glacière et dilué aux taux successifs de 1/100, 1/10 et 1, nous avons fait les injections préparantes au nombre de 3, à trois semaines d'intervalle, ou au nombre de 7, à une semaine d'intervalle. L'inoculation d'épreuve était tentée dans la première série un mois et dans les autres séries deux mois environ après le début des injections préparantes. L'ensemble de ces expériences faites avec du sang dilué nous a donné 23 poulets immunisés sur 45, soit 44,5 pour 100, alors que chez les poulets témoins, il n'y en avait que 5 sur 21, soit 24 pour 100. Cette méthode d'immunisation par injections répétées de sang dilué paraît donc insuffisante pour déterminer une immunité importante et constante.

Nous avons employé encore du sang formolé, en nous inspirant de la méthode préconisée par Ramon pour la vaccination antidiptérique par l'anatoxine. On sait qu'en 1928 ce auteur, grâce à un procédé de dosage permettant de titrer *in vitro* l'antitoxine diphtérique, montra que la toxine diphtérique sous l'action combinée du formol et de la chaleur se transforme en un dérivé atoxique, qui conserve le pouvoir flocculant et immunisant de la toxine. Ulérieurement il appliqua cette technique à la toxine tétanique, puis aux venins et plus récemment aux virus de la vaccine et de la fièvre aphteuse.

On pouvait donc espérer obtenir un résultat contre le virus de la leucémie des poules. En fait dans

1. Nos expériences ont été poursuivies avec une leucémie de la poule à forme érythroblastique, dite érythroblastique, dont nous entretenons la souche à l'Institut du Cancer depuis 1932.

quelques tentatives, entreprises en 1936 avec Ch. Oberling, par l'emploi du sang formolé à 4 pour 1.000 et conservé à l'étuve à 37°, d'une à quatre semaines, nous n'avions pas obtenu d'immunisation chez nos animaux. Aussi avons-nous modifié la technique originale de Ramon afin d'utiliser seulement l'action du formol à un taux tel que le virus soit suffisamment atténué pour ne pas provoquer de leucémie, mais qu'il soit encore capable de déclencher des réactions d'immunité.

Actuellement nous employons du sang total additionné de formol neutre au taux voulu et conservé vingt-quatre heures à la glacière à 0°. En utilisant du sang formolé au 1/500, qui nous a paru le plus favorable, après une ou mieux trois injections à deux semaines d'intervalle, nous avons obtenu 7 poulets résistants sur 10 lors de l'inoculation d'épreuve, alors qu'il n'y en avait que 2 sur 8 chez les témoins.

De l'ensemble de ces recherches un premier fait semble se dégager : il est possible d'obtenir un certain degré d'immunisation dans la leucémie des poules, non seulement contre le virus leucémique

isolé mais aussi contre la cellule leucémique elle-même. Dans nos expériences toutes nos inoculations d'épreuve ont été faites, en effet, avec le sang total.

Alors que l'ensemble des poulets-témoins par injection de sang frais intra-utérinaire donne environ 23 pour 100 d'immuns résistants (10 sur 43), le pourcentage se modifie selon les expériences d'immunisation. Avec le sang chauffé et le sang dilué il s'élève au voisinage de 45 pour 100, pour atteindre 65,5 pour 100 avec le sang glycérolé et même 70 pour 100 avec le sang formolé. Ces deux dernières méthodes paraissent fournir les résultats les meilleurs. Mais nous avons signalé les variations d'obtention de l'immunité et la longueur de temps de conservation à la glacière pour obtenir une atténuation de virulence suffisante, ce qui rend la technique assez complexe et délicate. Aussi donnons-nous la préférence à la technique du sang formolé.

Un point de vue biologique général, ces faits expérimentaux nous semblent avoir leur intérêt. Ils viennent confirmer la réalité des phénomènes d'immunisation dans les processus tumoraux, dont la leucémie est une manifestation, du moins chez les oiseaux. Car il est bien certain qu'on ne peut, à

l'heure actuelle, étendre ces conclusions à la leucémie des mammifères, et plus particulièrement à celle de l'homme. Pour cette dernière, l'existence d'un virus pathogène et celle de phénomènes d'immunisation restent à démontrer.

(Travail de l'Institut du Cancer.)

BIBLIOGRAPHIE

- J. Fourny : Immunity phenomena in transmissible leucosis of fowls. *Proc. of Soc. Exp. Biol. and Med.*, Juin 1933, vol. 28, no 3, 1236-1238.
- J. Gervais : Les phénomènes d'immunisation dans la leucémie transmissible des poules. *Bull. Assoc. fr. pour l'étude du Cancer*, May 1933, vol. 22, no 5, 100-102.
- Ch. Oberling et M. Gervais : Recherches sur l'immunisation par inoculation intra-utérine du virus leucémique de la poule. *C. R. Soc. Biologie*, 1938, 128, 1061. — G. Roussier et M. P. Guérin : Immunisation active contre la leucémie des poules par injection de sang total de virulence atténuée. *C. R. Acad. des Sciences*, 1943, 216, 1061.
- D. Ruvellat : Immunisation expérimentale par l'émulsion de la polio. *Bull. Soc. Ind. et Biol. Supp.*, 1938, vol. 13, 500-501. — S. Katsura, Katsura et K. Bessho : Studies on the effect of the injection of heated mouse tissues on resistance to mouse implantation. *Ann. J. Cancer*, 1931, 15, 2727-2741. — E. Uhl : Active immunization of chickens against chicken leucosis with antigen adsorbed by aluminum hydroxide. *Acta path. et Microb. Scandinavica*, 1938, supplément 38, 48-49.

LE PROBLÈME DE LA MALIGNITÉ DES TUMEURS MIXTES DES GLANDES SALIVAIRES

Par Georges GRICOUROFF

Peu de tumeurs ont suscité autant de controverses sur leur origine, leur structure, leur évolution que les tumeurs mixtes des glandes salivaires. S'accroissant lentement, souvent encapsulées, ne présentant aucun caractère cytologique de malignité, ces tumeurs récidivent pourtant dans la moitié des cas, après une excision en apparence complète. Ces tumeurs *demi-malignes* occupent ainsi une place à part et heurtent les notions couramment admises sur la bénignité et la malignité. Or, c'est sur ces notions fondamentales qu'est basée la thérapeutique des tumeurs en général. Il est, en effet, superflu de rappeler que, lorsqu'il s'agit d'un cancer, on n'hésite pas à sacrifier délibérément, non seulement l'existence, mais même l'intégrité anatomique ou fonctionnelle du sujet, conduite qui ne semblerait pas défendable à l'égard d'une tumeur bénigne. Avec les tumeurs mixtes, le chirurgien se trouve devant l'alternative, ou bien de pratiquer une excision limitée et s'exposer à voir survenir une récidive locale, ou bien de faire une opération mutilante pour un tumeur qui n'est peut-être pas maligne. Le dilemme est particulièrement embarrassant pour les tumeurs de la parotide à cause du nerf facial qu'il faut sacrifier pour passer au large de la tumeur. Il en résulte un véritable *maze des tumeurs mixtes*, qui se manifeste par les discussions sans cesse renaissantes sur la nature de ces tumeurs et sur leur traitement.

Chacun sait qu'une tumeur bénigne, lorsqu'elle est, souvent encapsulée, ne récidive pas et ne donne pas de métastases. Au microscope, ces cellules apparaissent régulières, quiescentes et groupées en une structure qui rappelle le tissu normal d'origine. Une tumeur maligne, au contraire, évolue vite, envahit les tissus voisins et les détruit, récidive sur place, envahit les ganglions et donne des métastases. Sans traitement efficace, l'évolution est fatale. L'appréhension d'un cancer montre des cellules peu différenciées, en prolifération active et groupées en formations atypiques. Telles sont les notions banales sur les caractères respectifs des tumeurs bénignes et malignes.

Cette opposition tranchée, si conforme à notre conception instinctive du bien et du mal, est évidemment justifiée par les faits. Mais la pratique courante, car elle s'applique à la très grande majorité des néoplasmes en général et répond aux nécessités de la thérapeutique. Cependant, cette classification est en défaut pour les tumeurs mixtes salivaires. La question : « Les tumeurs mixtes sont-elles bénignes ou malignes ? » aboutit à une impasse. Tout ce que l'on peut dire, c'est qu'on y trouve mêlés certains

caractères habituels dans les tumeurs bénignes et certains autres rappelant les tumeurs malignes. C'est donc notre conception même de la malignité qui est trop absolue et qu'il est nécessaire de réviser pour l'adapter aux faits. Or, si l'on prend individuellement chacun des signes classiques de bénignité ou de malignité, on constate, qu'aucun d'eux n'a peut-être la valeur absolue qu'on leur attribue en général. C'est par leur ensemble que ces caractères, habituellement réunis, les uns dans une tumeur bénigne, les autres dans une tumeur maligne, prennent toute leur signification et représentent en quelque sorte une tumeur bénigne ou maligne *moyenne*. Mais, en fait, ils ne sont, chacun, ni absolument nécessaires, ni suffisants.

Ainsi, certains cancers se développent très lentement (des squames du sein par exemple). D'autres ont une évolution purement locale (les basocellulaires de la peau). L'encapsulement lui-même n'est pas, contrairement à l'opinion courante, une garantie de bénignité, et ce fait s'explique si l'on considère la façon dont se constitue la capsule. Deux processus se développent simultanément : commandant les rapports entre les cellules du néoplasme en voie d'accroissement et les tissus environnants : 1° les formations tumorales les plus avancées font saillie dans les tissus voisins et tendent à y pénétrer aux points de moindre résistance ; 2° en même temps l'expansion de la masse tumorale refoule globalement les tissus sains qui l'entourent. Selon que l'accroissement est lent ou rapide, le refoulement l'emporte sur l'infiltration ou inversement. Mais la « capsule » n'est pas un sac hermétique préformé. Dans les tumeurs mixtes, avant même que la capsule soit constituée, les tissus qui forment cette enveloppe sont souvent pénétrés et franchis par des nodules tumoraux aberrants, ce qui explique les récidives après l'extirpation des excrises extra-capsulaires trop étroite. La notion de capsule n'a donc qu'une valeur très relative. Donnant une apparence de sécurité, que les suites de l'émouction ne tardent pas à démentir, la capsule et le plan de clivage qu'elle permet de créer ne sont, dans ce cas, qu'un trompe-l'œil ou, si l'on peut dire, un trompe-le-doigt dont il faut se défier.

Les caractères microscopiques directs ou indirects, en général, de reconnaître si elle est bénigne ou maligne, car les signes histologiques et cytologiques habituellement rencontrés dans les cancers ont une valeur quasi décisive, surtout s'ils sont tous réunis. Mais, pris isolément, aucun d'eux n'est pathognomonique. Il n'existe pas une morphologie spécifique de la cellule maligne et toutes ses propriétés ne sont que des conséquences directes ou indirectes de sa prolifération active et indéfinie.

Reste enfin un caractère de malignité qui paraît, celui-là, indiscutable, exclusif, absolu : l'aptitude d'une tumeur à envahir les ganglions et à produire des métastases. C'est un fait que, dans la pratique courante, seuls les cancers donnent des métastases. Cependant les deux notions de malignité et de métastases peuvent, elles aussi, être théoriquement

dissociées et il est même des cas très particuliers où, dans des conditions exceptionnelles de vascularité ou de prolifération temporaire très rapide, des métastases de tissu bénin (cellules hépatiques, vésicules thyroïdiennes, endométrites, villosités placentaires) sont inévitables.

De cette analyse faut-il conclure qu'il n'y a plus aucune différence entre une tumeur bénigne et une tumeur maligne et qu'on doit renoncer désormais à distinguer un adénome d'un cancer ? Évidemment non. Cette distinction reste capitale et les divers signes de bénignité et de malignité conservent leur valeur. Il faut seulement avoir, qu'entre les deux catégories extrêmes, tous les degrés de malignité peuvent exister ou, plus exactement, qu'il y a des tumeurs *panachées* dans lesquelles se trouvent mêlés des caractères bénins et des caractères malignes. C'est le cas des tumeurs mixtes salivaires.

Rappelons que ce n'est pas cette « mixture » de caractères bénins et malignes qui a valu aux tumeurs salivaires leur nom de tumeurs mixtes, mais leur structure complexe, faite d'un mélange de tissus d'aspect divers, les uns épithéliaux (garnimentux stratifié et glandulaire), les autres d'apparence conjonctive (notamment pseudo-cartilagineux et « myxoïde », ce dernier formé de cellules manifestes éparées dans une substance muqueuse abondante). Or, beaucoup d'auteurs adoptant la théorie épithéliale soutenue dès 1869 par Verneuil, puis par Dujay (1877) et bien d'autres, admettent aujourd'hui, non seulement que la tumeur a une origine épithéliale et glandulaire, mais que les cellules myxoïdes et chondroïdes elles-mêmes, malgré leur aspect mésoenchymateux, sont épithéliales. La présence de filières d'Herzheimer qui l'ai pu y mettre en évidence (1890) dans les tumeurs mixtes de la parotide, des cellules épithéliales, qui est un argument décisif en faveur de leur nature épithéliale.

Mais dans ces conditions, si la tumeur est purement épithéliale, le terme de tumeur « mixte » n'est-il pas impropre ? C'est l'avis de certains anatomopathologistes. Leroux, pour tenir compte à la fois de l'origine épithéliale et de la tendance aux récidives, propose de désigner ces tumeurs par le terme d'« épithélioma ». Certes, la terminologie est affaire de définition et l'on peut fort bien appeler épithélioma toute tumeur épithéliale. Cependant, il y a à l'avantage à ce que la nomenclature donne une idée de l'évolution de la lésion nommée. Or, le mot épithélioma est si couramment employé pour désigner les cancers épithéliaux, qu'il conviendrait de réserver une tumeur véritablement maligne à l'évolution relativement rapide et habituellement fatale, accompagnée de son cortège d'adénopathies, de métastases, de cachexie. Il ne paraît pas judicieux d'appeler du même nom des choses si différentes et d'assimiler à des cancers des tumeurs dont l'évolution naturelle s'étend sur des dizaines d'années, sans destruction des tissus voisins, sans métastases et sans cachexie dont la guérison malade a été de repousser après une fausse émouction. Delbet a récemment fort oppor-

réellement dans la pratique courante. Voici comment nous procédons.

Si l'on ne dispose, pour toute instrumentation, que d'une sonde, la méthode la plus simple se borne, après occlusion bronchique, à constater si le poumon restant est capable d'assurer la fonction respiratoire au repos et à l'effort. Dans de telles conditions, on peut déjà constater que, dans certains pneumothorax abandonnés ou entretenus, dans certaines séquelles pleurales, ce poumon, contrairement à l'impression clinique, est capable d'assurer seul la fonction respiratoire. Si l'on veut mesurer les volumes, on utilisera soit un spiromètre, relié à l'embout buccal, soit, ce qui est infiniment plus pratique, un enregistreur des mouvements respiratoires en branchant tout simplement, par exemple, sur un appareil de Bénédicet.

Enfin, si l'on peut disposer d'une installation plus complète, on obtiendra des renseignements plus précis par la méthode de respiration en double circuit air et oxygène suivant la méthode de Knipping. Avec cette installation, lorsque le malade asphyxie en air libre, il suffit de commuter sur le circuit oxygène pour permettre d'exécuter correctement les différentes mesures volumétriques de capacité.

La figure 4-jointe montre l'appareillage utilisé. Un enregistreur (type Bénédicet) est en air libre, l'autre en oxygène pur. Deux réservoirs 500 litres pour l'air, 50 litres pour l'oxygène en série sur

tionnelle du poumon exploré ne soit pas nécessairement nulle, nous estimons que toute intervention collapsothérapique sur le côté opposé ne doit être envisagée qu'avec la plus grande circonspection. Il est d'autre part évident que le collapsus d'un tel

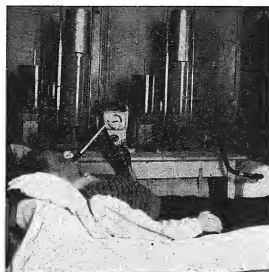


Fig. 1. — Entre les deux enregistreurs en circuit air et O₂, le spiromètre branché à l'entrée des circuits permet de mesurer la ventilation minute.

poumon entraînerait peu de modifications de la fonction respiratoire globale.

2° *Respiration possible au repos, en oxygène, mais pas en air libre.*

3° *Respiration possible au repos en air libre, et à l'effort en oxygène.*

4° *Respiration possible en air libre à l'effort.*

Dans ces 3 dernières catégories, toutes les mesures sont possibles et permettent d'apprécier la valeur fonctionnelle. Parmi les différentes mesures que l'on peut effectuer, les plus importantes sont les suivantes :

a) *La mesure de la capacité vitale.* Bien qu'elle ne soit qu'un reflet très infidèle des possibilités de ventilation et, ainsi que l'ont bien montré les auteurs suédois et allemands, d'un intérêt bien moindre que l'appréciation de la ventilation minute et de la capacité respiratoire maximale, la mesure de la capacité vitale est cependant intéressante car elle permet de mettre en évidence la fixité du médiastin. Tantôt, en effet, la somme des deux capacités vitales est égale à la capacité vitale globale, tantôt elle est supérieure, ce qui nous paraît explicable par le déplacement médiastinal. Ce déplacement médiastinal peut d'ailleurs disparaître secondairement après thoracoplastie et ne constitue donc pas nécessairement une marge de suppléance.

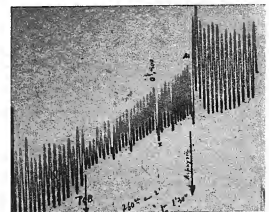


Fig. 3. — Occlusion d'un poumon. Entre les deux flèches : respiration avec un seul poumon. Avant l'asphyxie, le malade présente une ventilation maxima réflexe.

b) *La ventilation minute donne, par son chiffre absolu, son rythme et son amplitude, la meilleure appréciation de la valeur fonctionnelle. Presque*

identique en O₂ et air pour un poumon normal, elle augmente lorsque la valeur fonctionnelle diminue. À la limite de l'asphyxie, elle atteint un régime, d'ailleurs variable pour chaque sujet et sans rapport avec la capacité vitale, que nous désignons sous le nom de « ventilation maxima réflexe ». La courbe générale de la ventilation jusqu'à l'asphyxie représente le maximum d'utilisation des poumons à l'effort, c'est-à-dire le maximum des possibilités physiologiques réflexes du poumon.

c) *L'épreuve d'effort* enfin est toujours nécessaire lorsque la respiration en air libre ne traduit aucun déficit. La durée pendant laquelle l'épreuve est supportée d'une part, le temps de récupération d'autre part, donnent une idée assez objective des possibilités de chaque poumon à l'effort.

Tels sont les critères essentiels et d'interprétation simple qui nous ont paru dignes d'être retenus par le clinicien, parce qu'éclairant les causes d'erreurs physiologiques ou instrumentales. Élémentaire certes, cette technique nous a cependant permis de préciser le rôle capital du diagramme dans la ventilation, le déficit fonctionnel considérable qu'entraînent certaines symphyses pleurales, même d'apparence discrète et notamment après pneumothorax, de discuter l'opportunité de collapsus provisoires ou définitifs. C'est ainsi, par exemple, que chez deux sujets, tous deux porteurs d'un pneumothorax et justiciables d'une thoracoplastie opposée, en apparence identiques, chez l'un l'exploration avait révélé un fon-

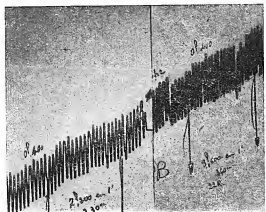


Fig. 4. — A gauche, respiration d'un seul poumon en O₂ : 7 lit. 200. A droite, courbe répétée sur la photo, respiration en air libre, r = 9 lit. 600. On remarque que la quantité d'oxygène consommée est sensiblement la même; seule a varié la ventilation minute.

tionnement suffisant du poumon collabé tandis que l'autre ne respirait pratiquement qu'avec le poumon justiciable de la thoracoplastie. Chez N., porteur d'un pneumothorax abandonné et asymptomatique, justiciable d'un collapsus chirurgical opposé, la respiration étant assurée par le côté à opérer, un extra-pleural fut pratiqué à la platie. Chez V., un collapsus bilatéral ne fut pas institué, le poumon opposé, déjà collabé, ne respirant pratiquement pas sous collapsus...

Nous nous limiterons à ces quelques exemples, le but de cet article étant uniquement l'exposé d'une méthode et d'une technique dont dix-huit mois de pratique nous ont prouvé la simplicité et l'intérêt.

BIBLIOGRAPHIE

- H. C. JACOBÆUS, P. FRANKNER et S. BJÖRKMAN : Some attempts at determining the volume and function of each lung separately. *Acta Med. Scand.*, 1932, 79, 174. — SIG BJÖRKMAN : Bronchopneumonie. Eine klinische methodische Funktion der menschlichen Lungen getrennt und gleichzeitig zu untersuchen. *Acta Med. Scand.*, 1934, suppl. 36. — H. C. JACOBÆUS : La bronchopneumonie. Communication au Congrès de Marseille, 1935. — F. BEZANCON, BRAIN, SOULAS, GUILLIEMIN et CACHIN : L'examen fonctionnel des poumons séparés par la cathétérisme des bronches. *La Presse Médicale*, 29 Avril 1936, n° 35. — FERNAND BEZANCON, PAUL BRAIN, M. CACHIN, SOULAS et GUILLIEMIN : Indépendance de la voie nasale pour la division des airs et l'examen fonctionnel des sécrétions bronchiques séparées. *Bull. Acad. Méd.*, séance du 1^{er} Juin 1937, 11th, 21, 265. — H. W. KOPPEL : Beitrag zur klinischen Funktionsprüfung von Atmung und Kreislauf. *Beiträge z. kl. Med.*, 1928, 1939, 92, 144.

Fig. 2. — Type d'enregistrement des capacités (air courant, capacité vitale, air de réserve et complémentaire); le volume est donné par la hauteur de l'inscription.

chaque circuit assure une pression d'oxygène pratiquement constante au cours de l'exploration. Enfin l'air expiré passe à travers 60 cm. de chaux sodée pour diminuer complètement le CO₂ à l'effort les paniers de Bénédicet sont, en effet, insuffisants). L'exploration se déroule de la façon suivante : après gonflement du ballonnet, on fait respirer le malade en circuit air au repos et à l'effort s'il asphyxie, on le passe immédiatement par simple manœuvre des robinets sur le circuit oxygène. On obtient ainsi pour chaque poumon deux courbes qui donnent les différentes capacités et ventilations et, en fonction du temps, les consommations d'oxygène au repos et à l'effort, enfin les limites de l'asphyxie.

Une étude approfondie des courbes que nous avons enregistrées dans les différents types cliniques n'est évidemment pas possible ici et fera d'ailleurs l'objet des thèses de deux d'entre nous. Nous nous bornerons donc à rapporter l'essentiel de nos conclusions.

Cette technique nous a permis de classer schématiquement les poumons en 4 catégories, suivant leur valeur fonctionnelle :

1° *Asphyxie immédiate par occlusion du poumon opposé.* — Dans ce cas, bien que la fonction

2. Nous avons pris comme effort standard la flexion alternative de la cuisse sur le bassin au rythme de 2 X 20 par minute. Certes, la mesure précise de l'effort par une installation type Knipping serait souhaitable, mais elle sort du cadre de la pratique courante.

UN CAS D'HÉMORRAGIE GRAVE POST-OPÉRATOIRE D'ORIGINE ULCÉREUSE GUÉRIE APRÈS 27 TRANSFUSIONS

PAR MM.
DUCASTAING et GIACARDY
(Tulose)

Si la résection large est le traitement idéal des hémorragies gastro-duodénales graves, cette règle n'a rien d'absolu, et on ne peut « accepter une formule systématique d'intervention en toutes circonstances » (Papin et Wilmoth).

Sans doute, la gravité et la répétition des hémorragies, symptomatiques d'un ulcère antrogastric, ont au premier chef une indication opératoire qui doit être en principe la résection; mais il y a des cas où la décision est difficile à prendre. Quand l'état général est grave, la famille du malade hésite à accepter des risques que le chirurgien ne peut lui cacher; quand l'état s'améliore et que le danger est moins pressant, elle hésite encore dans l'espoir d'une guérison sans intervention.

Cette observation est l'histoire d'un malade de 65 ans, ayant un mauvais état général, opéré d'urgence de perforation gastrique par la suture, gastro-entérostomie quinze jours après, et qui présente ensuite des hémorragies répétées avec syndrome neuro-œdémateux très grave.

L'intervention proposée avec les réserves nécessaires ne fut pas acceptée, et, après des épreuves hémorragiques alarmantes le malade guérit, grâce à de nombreuses transfusions.

On a plutôt tendance à publier les résultats chirurgicaux brillants. Il est intéressant de rapporter ce bel exemple de succès du traitement médical.

M. R..., âgé de 65 ans, est opéré par nous d'urgence, dans la nuit du 13 au 14 Août 1941 pour une perforation gastrique datant de cinq heures. Vieux dyspeptique amaigri qu'on croyait atteint de cancer; état général très grave. Sous anesthésie locale: suture et enfoncement d'un ulcère callosus perforé juxta-pylorique. Sutures œsophagiennes d'abord réglées. Au bout d'une dizaine de jours, vomissements abondants traduisant une sténose pylorique; aggravation rapide de l'état général. Le 27 Août, gastro-entérostomie à l'anesthésie locale. Sutures œsophagiennes très satisfaisantes, mais le 5 Septembre, on découvre un hématoïde profuse. Le malade tombe brusquement dans un état stuporeux entrecoupé de crises brèves mais intenses d'excitation morale avec incontinence totale des sphincters. Température normale. Pas de signes pyramidaux, ni méningés. Ure sanguine, 0,40. Aucun trouble des grandes fonctions. Antémie post-hémorragique alarmante: G. R., 1.200.000.

Le 7 Septembre commencent la série des 27 T. S. qui se succèdent en deux groupes jusqu'au 19 Octobre, soit cinquante-deux jours. Durant une première phase de vingt-six jours nous avons, suivant l'expression de Tranck, « lutté d'endurance avec l'hémorragie ». Dans cette première phase de vingt-six jours, du 7 Septembre au 3 Octobre, nous avons pratiqué 19 T. S. de 250 cm³ à 300 cm³, dont 17 de sang pur avec l'appareil de Henry et Jouvelet et 2 de sang citraté. Ces 19 T. S. presque quotidiennes ont compensé les pertes hémorragiques dont la continuité était marquée par un métrana positif et constant. Elles ont permis au malade de vivre. Le 3 Octobre le métrana cesse mais l'état général demeure inquiet, le malade vit en veilleuse dans un état d'indifférence et d'amnésie totale avec incontinence complète. Le taux globulaire est très bas, à 2.100.000.

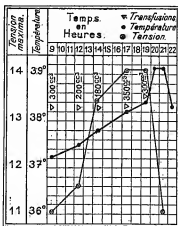
Dans une deuxième phase, pour compenser rapidement cette anémie sévère, nous pratiquons alors, le 4 et le 19 Octobre, deux séries de T. S. groupées dans la même journée. Le 4 Octobre, 5 T. S. pour un total de 1.300 cm³. Le 19 Octobre, 3 T. S. pour un total de 900 cm³. Le 22 Octobre le métrana est à 3.000.000 de globules rouges, l'état général s'améliore brusquement. Le malade parle, s'assoit; l'incontinence des sphincters cesse. Le 19 Décembre 1941, alors que le malade était en bonne santé, deuxième épisode hémorragique brutal avec 1.800.000 globules rouges. Métrana massif, fait guérir durant six jours. 5 T. S. de 300 cm³ établissent la situation; le malade, qui n'a présenté aucune récidive des troubles nerveux, se remonte rapidement.

Actuellement, soit trois ans après, il est âgé de 68 ans et se trouve dans un état de santé satisfaisant tant au point de vue physique qu'intellectuel.

Il s'agissait ici d'un ulcère hémorragique particulièrement sévère (forme hémorragique maligne de Cutlmann). Le complexe de gravité était riche. En effet, d'une part, malade âgé, artériosclérose, en état

de dénutrition, deux fois opéré en dix jours. D'autre part, un véritable état de mal hémorragique continu et massif durant vingt-cinq jours accompagné d'une déchéance complète. Seul le traitement transfusionnel continu a pu permettre la survie. Il a même, contre notre attente, entraîné la régression des troubles neuro-psychiques dont il convient de souligner ici l'importance et la durée (quatre mois). Ce cas est à rapprocher de celui d'Abraham et Worms (Un cas d'hémiplegie consécutive à une hématomé-méne abondante chez un artérioscléroseux. Soc. Méd. des Hôp. de Paris, 4 Août 1930). Chez ces deux malades, les troubles ont présenté le caractère essentiel de réversibilité après les T. S., établissant ainsi formellement leur origine post-hémorragique. Dans le cas d'Abraham et Worms, il s'agissait d'un syndrome systématisé chez notre malade d'un état confusional avec déchéance spinotérique. Dans les deux cas la sclérose artérielle avait préparé les troubles, les troubles ont présenté le caractère essentiel à persévérer dans le traitement transfusionnel au cours d'hémorragies persistantes, avec troubles neuro-œdémateux.

A l'arrêt du métrana, après la 19^e T. S. nous avons cherché à faire le point de l'hématopoïèse pour



Réactions à la suite d'une série de transfusions de sang pur.
Groupées dans la même journée : 1, 330 (5 T. S.).

régler sur elle le rythme de nos T. S. L'hémogramme montrait surtout une macrocytose basophile avec augmentation de la valeur globulaire. S'agissait-il d'une activité intense de la moelle chez un sujet disposant d'un stock de fer suffisant ou des derniers sursauts d'une activité myéloïde restreinte tendant vers l'aplasie? Un myélogramme montrant une lignée rouge en pleine régénération nous fournit un précieux élément de pronostic et un encouragement à poursuivre.

Lorsque à l'arrêt du métrana nous avons décidé un apport de sang massif, nous avons rejeté l'idée d'une perfusion de sang citraté. En effet ce procédé, malgré sa faveur, nous a parfois paru mal toléré, quelles que soient les précautions (préparation du sujet, lenteur, injections préliminaires de pantopon, scopolamine, etc.). A plusieurs reprises, au cours de perfusions de sang citraté de 2 litres, durant plusieurs heures, nous avons noté, surtout vers la fin de la première heure, des états de fatigue très accusés avec angoisse et parfois lithémie nécessitant l'usage d'adrénaline. Les mêmes malades tolèrent par contre aisément des T. S. de 400 à 500 cm³ pratiqués en un quart d'heure. Il nous a souvent paru, que loin de nuire aux malades, la lenteur et la durée des perfusions sont des causes de fatigue et qu'il y a avantage à abréger le « Temps de transfusion ». Aussi avons-nous préféré, à quantité égale, répartir la masse d'apport dans la même journée en 5 T. S. pratiquées au Jouvelet à deux heures d'intervalle, de 250 à 300 cm³ chacune, et d'une durée de cinq minutes. On voit surgir sur le tableau ci-joint les réactions minimales présentées par le malade, sous une fièvre modérée de cinq heures et une augmentation fugace et minime de la tension sans aucun malaise et avec une euphorie complète. Huit jours après, nous avons pratiqué une deuxième série groupée de 3 T. S. pour 900 cm³, sans aucune réaction.

D'autre part il convient de souligner la différence

de tolérance que notre malade, marqué à l'égard du sang pur et du sang citraté, frais ou conservé. Sur les 33 T. S. pratiquées chez notre malade (les 6 dernières pratiquées au cours du deuxième épisode hémorragique ne figurant pas sur notre tableau) 28 ont été de sang pur avec le Henry et Jouvelet à la cadence de 1 cm³ à la seconde.

D'autre part 4 ont été pratiquées avec du sang citraté.

Nous les détaillons :

T. S. n° 1 et 2. — Sang prélevé immédiatement avant la T. S., au flacon à vide, type Tranck, contenant au préalable 50 cm³ de la solution :

Acide citrique 3 g.
Sérum pur 1 g.
Eau 100 cm³

PH de la solution (formule Wurmsser) : 4,6; soit sang acide à pH 6,1.

T. S. n° 3. — Sang prélevé à l'aspirateur de Henry et Jouvelet, mélange goutte à goutte avec 30 cm³ d'une solution de citrate trisodique cristallisé à 5,3 pour 100. Sang conservé à la glacière à +4° pendant dix-huit jours.

T. S. n° 4. — Sang prélevé au Henry et Jouvelet, immédiatement avant l'usage, mélange goutte à goutte avec 20 cm³ d'une solution de citrate monobasique à 5 pour 100.

Ces différences de préparation correspondaient à notre recherche d'une formule activement antihémorragique. On sait l'acidification du sang conservé ancien et, par ailleurs, le sang conservé suivant la formule de Wurmsser à un pH très bas. En fait, les réactions au sang citraté ont été les mêmes dans les 4 cas. La tolérance des T. S. de sang pur a été parfaite, la seule réaction thermique d'ailleurs discrète après les 5 T. S. groupées dans la même journée était un tribut bien minime pour un bénéfice important. D'ailleurs cette réaction ne s'est accompagnée d'aucun malaise.

En conclusion :

1° Quand la gastrectomie traitement idéal des hémorragies gastriques opératives ne peut être envisagée, le traitement transfusionnel demeure la mesure précieuse ressource. Perséverant il peut être décisif, même dans ces cas qui figurent le tonneau des Danaïdes.

2° Des accidents nerveux post-hémorragiques vrais ont pu survenir cliniquement fixés sont cependant réversibles sous l'influence de transfusions répétées.

3° Notre malade, qui ne présentait aucune réaction au sang pur, marquait une intolérance formelle au sang citraté, frais ou conservé.

4° Contrairement à la majorité des auteurs, nous pensons que les longues et lentes perfusions sanguines fatiguent beaucoup plus les malades que des séries groupées de transfusions échelonnées dans un temps très court pour un même total de sang.

MOUVEMENT CHIRURGICAL

LA DILATATION AIGUË DE L'ESTOMAC.

« Si sa pathogénie est obscure, si sa dénomination même reste douteuse, en revanche sa thérapeutique a des règles bien fixes et le tableau clinique, indifférent aux hypothèses, est de traits et de contours toujours nets. » Ce que Mondor écrivait, dans les « Diagnoses urgentes », au sujet de la dilatation aiguë de l'estomac, trouve, en grande partie, sa confirmation dans les travaux et discussions récents, la thèse de Monges (Marseille 1940), la discussion à l'Académie de Chirurgie (3 Juin 1942), la thèse de Germain (Paris 1942); quelques faits nouveaux proposent la révision de certains dogmes, mais on n'y trouve aucun argument nous permettant d'opposer à ce syndrome dramatique une thérapeutique toujours efficace. Admettant que la dilatation aiguë de l'estomac est bien une entité clinique, les chirurgiens savent qu'elle peut s'observer, non seulement après une quelconque des diverses interventions opéra-

toires, mais encore après l'accouchement, et même des différentes affections dites méconiques, et aussi en dehors de toute maladie préalable (*dilatation spontanée*). L'analyse des travaux récents montre des divergences dans l'appréciation des lésions viscérales, dans les signes cliniques observés, dans la conduite à tenir. C'est ainsi que Mondor considère que quelques cas comportent un péristaltisme de l'estomac qui va contre le diagnostic de paralysie gastrique; c'est ainsi que l'efficacité de la position de Schmitzer et de l'aspiration continue est évidente pour les uns, contestable pour d'autres; l'insufflation novocaïnique du sphincter est tantôt un triomphe, tantôt un échec complet. Les constatations opératoires et nécropsiques ne comprennent pas toujours l'aspect classique de la dilatation aiguë de l'estomac et du duodénum.

Germain rappelle que Lécène refusait d'admettre que « par son simple poids, la masse de l'intestin grêle peut arriver à tirer suffisamment sur son mésentère pour le tendre au point d'occlusion du duodénum ». Dans le schéma classique, confirmé quelquefois par la laparotomie ou l'autopsie, la dilatation aiguë de l'estomac coexiste avec une dilatation aiguë du duodénum qui s'arrête brusquement au niveau de son croisement par la racine du mésentère et le pédicule mésentérique supérieur. Or, d'autres faits indiquent une dilatation isolée de l'estomac.

- 1° Que la dilatation duodénale peut manquer;
- 2° Quelle peut s'arrêter au *pens superior*;
- 3° Quelle peut au contraire se poursuivre au-delà de la pince artério-mésentérique, atteignant l'angle duodéno-jéjunal ou même une longue portion du jéjunum.

Simon relate un cas, unique il est vrai, où il existe une dilatation aiguë de tout le tube digestif abdominal. R. Soupault nous donne une description, purement clinique, de dilatation aiguë de l'intestin grêle, ayant cédé à une infiltration splanchique.

Devant ces faits, quelque peu disparates, on est tenté de se demander si les observateurs relatent des cas superposables, analogues. On peut cependant penser d'autre part la réalité d'une affection spécifique du tube digestif abdominal, nous connaissant sa prédominance au niveau de l'estomac.

Hepp et Germain ont rappelé que Brinton, en 1892, réfutant la thèse mécanique de Rokitsansky, Bamberg, Heschel, défenseurs de l'occlusion par la pince artério-mésentérique, attribuaient à une « dynamique paralytique » cette dilatation aiguë de l'estomac, et qu'il qualifiait de « crise opposée » entre partisans de la thèse mécanique et partisans de la thèse neurologique est ancienne.

Mondor a donné de la dilatation aiguë de l'estomac une description telle que, connue du praticien, elle ne laisse qu'une petite marge à l'erreur. Une constatation radiologique et opératoire est certaine : l'estomac est distendu plus par un contenu liquide que par des gaz. Dans beaucoup d'observations on relève que le sujet a commis un excès de table, la glotonnerie. Pour beaucoup de ces glotonneux, tout se soldera, comme chez les Romains, par un passage au vomitorium, pour quelques-uns par un ictus cérébral ou une rétention aiguë d'urine, pour le très petit nombre par une dilatation aiguë de l'estomac. On peut penser que dans ces circonstances de privations, un surcharge de l'estomac peut déclencher une dilatation aiguë de l'organe chez des sujets émaciés, dont les tissus sont dans un état de moindre résistance. Il m'a été donné d'examiner un exagénaitre, très amaigri, qui avait été le retour d'un fils prisonnier, par l'absorption inconsidérée de choux, de ravens et de pommes. Cinq jours après l'absorption de ravens, le malade se trouva dans un ventre énormément distendu, le malade ne peut se soulager par des vomissements. J'ai essayé de vider cet estomac avec l'aspirateur, mais j'ai dû y renoncer, les fibres végétales bouchaient l'instrument aussitôt, et c'est avec une cuiller que j'ai extrait de l'estomac plusieurs cuvettes d'un magna malodorant par les sèves de choux, les débris végétaux formaient une pâte épaisse. Le malade a succombé le soir même. Ce cas ne peut rentrer dans la catégorie des faits invoqués par Germain, où les aliments ingérés ne constituent qu'une mince portion du contenu gastrique, où le *liquide d'hypersecretion gastrique* représente l'élément dominant. En lisant les observations, on voit en effet, qu'après

une première évacuation par la sonde duodénale ou par le tube de Faucher, le liquide se reproduit presque aussitôt dans l'estomac, si bien que le chiffre de 7 litres aspirés est banal et que certains auteurs annoncent l'évacuation de 15 et même 21 litres. Or, le sujet étant incapable d'ingérer, on écarte à son état, une telle quantité de liquide, il faut bien admettre que ce liquide est sécrété par l'estomac. Adamsteuau considère cette hypersecretion énorme, que Lécène signalait bien avant lui, comme l'élément le plus caractéristique de la dilatation aiguë de l'estomac.

En expérimentant sur des chiens, Adamsteuau trouva l'effet rapproché de la lésion humaine. Ayant pris la précaution de surcharger, avant l'opération, l'estomac de ses chiens par un repas abondant, il associe à l'innervation extrinsèque et au blocage du système nerveux autonome de l'estomac, des injections d'histamine répétées, à raison de 1/2 mg toutes les deux heures. Il obtient ainsi une crise opposée de l'occlusion du duodénum. Adamsteuau conclut que la dilatation aiguë de l'estomac résulte d'une paralysie des fibres excitomotrices du vague, du sympathique, du système nerveux autonome, associée à une excitation de leurs fibres excréto-sécrétoires. La prédisposition réside dans la tendance pour les systèmes nerveux végétal et autonome de l'estomac à séparer la fonction sécrétoire de la fonction sécrétoire, normalement accouplées.

A. J. Germain a repris les expériences d'Adamsteuau, mais, il n'a pu réaliser une dilatation aiguë gastrique, qu'au prix d'un infarctus aigu de l'estomac.

Pour Reischauer, la distension de l'estomac est un phénomène secondaire à l'hypersecretion de l'estomac et le duodénum sont des organes qui sécrètent, mais qui n'ont aucun pouvoir d'absorption, tandis que le grêle, qui sécrète moins, a un pouvoir d'absorption considérable; l'estomac et le duodénum restent inertes, le grêle se contracte. Pour R. le phénomène initial est un spasme gastro-entérique; la distension est secondaire, due à l'hypersecretion; le pincement par la pince artério-mésentérique n'est qu'un fait accessoire à ce niveau que se trouve la frontière entre les portions hypersecrétantes et non absorbantes et les portions hyposecrétantes et très absorbantes.

L'atropine qui devrait inhiber la fonction sécrétoire se montre sans effet.

Pour Serravallo, la dilatation aiguë de l'estomac est le résultat du mécanisme, aussi constaté-t-il, après la vidange de l'estomac par tube, de faire une infiltration splanchique bilatérale. Mondor, relatant l'observation de Lucien Léger, constate qu'une infiltration splanchique est restée inopérante, mais, ajoute-t-il, cela ne condamne point cette méthode dont on peut rationnellement espérer qu'elle pourrait aider à mater l'excitation des nerfs inhibiteurs. R. Leriche souligne « l'extraordinaire effet de l'anesthésie des splanchiques qui fait apparaître, immédiatement, des contractions violentes sur des estomacs dits atoniques, surtout s'ils ont été vidés préalablement par la sonde ».

Alain Mouchet, Hepp ont enregistré chacun un échec de l'infiltration splanchique, mais Hepp comble qu'elle peut être utile, lorsque après l'évacuation par tube, l'estomac reste atone.

Le dogme de l'écrasement duodénal par la pince artério-mésentérique malgré les résultats heureux, mais non constants de la position de Schmitzer, n'est plus admis dans son intégralité. Le rôle du système nerveux extrinsèque et intrinsèque de l'estomac et du duodénum devient prépondérant; cependant, ni l'expérience ni les résultats de l'action sur les nerfs gastroduodénaux n'entraînent la révolution thérapeutique exacte.

L'examen clinique reste donc, comme Mondor le disait, le seul terrain solide sur lequel on puisse s'établir. La radiographie, comme dans l'occlusion intestinale, apporte ici un concours très précieux. La lecture des observations prouve que l'image radiologique est d'abord prise pour celle d'une occlusion intestinale, mais le chirurgien est surpris de ne pas trouver, en plein ventre, les niveaux de liquide habituels. Il constate sur le cliché une *gratille uniforme*. S'il a l'audace d'exiger une image des deux couples diaphragmatiques, il trouvera sous la couple gauche un très large niveau liquide horizontal ;

sous l'écran radioscopique, ce niveau liquide se montre « mobile comme dans un tonneau » selon l'expression d'Adamsteuau. La poche à air qui surmonte le niveau liquide est d'importance variable, tantôt elle est volumineuse, surélève le diaphragme, refoulant le cœur à droite, tantôt elle est minime. Dans l'observation de Rochlin, la radioscopie montre une grande collection liquide intrapéritonéale dont le niveau est à la hauteur des crêtes iliaques. En opérant, R. trouve un estomac dont le bas-fond emplit le petit bassin.

Lucien Léger, en mettant le sujet en position de Trendelenburg, voit le bas-fond gastrique se dessiner en un convexité inférieure, au-dessous du niveau supérieur de L₁, le bord droit de la colonne lombaire est longé par la clarté du duodénum considérablement élargi et dont la distension cesse brusquement au niveau du flanc droit de L₁, image radiographique de la classique constatation à la limite artério-mésentérique de la dilatation duodénale.

Couchoy et Marz, faisant ingérer une petite quantité de baryte, ont vu un arrêt brusque au niveau du cardia, sous la forme d'un bec de flûte, dû à l'appelissement du cardia par la distension gazeuse de la grosse tubérosité.

A la condition d'exiger de bons clichés de tout l'abdomen, y compris les deux couples diaphragmatiques, le diagnostic de la dilatation aiguë de l'estomac doit être mécanique. Bien entendu, la curiosité clinique peut se voir en dehors de toute intervention chirurgicale, dans les circonstances multiples de la maladie, actuellement chez les amaigris par restrictions alimentaires.

Le diagnostic exact du drame abdominal étant posé, peut-on lui opposer une thérapeutique exacte ?

En présence d'une dilatation aiguë de l'estomac, la première tâche à remplir est le vidage de l'estomac. Le traitement classique consiste à mettre le sujet en position gastro-petorale dite de Schmitzer; cette méthode si simple suffit, dans certains cas, par elle seule. Eructations, vomissements libèrent l'estomac, le soulagement du patient est presque immédiat. Ce traitement mécanique ne devrait agir que s'il y a obstacle mécanique à l'écoulement de l'artério-mésentérique du duodénum ait été, si l'a cependant été constaté à l'opération et à l'autopsie. Mondor, notant que la théorie mécanique a toujours vu se dresser contre elle la théorie nerveuse et dynamique, pense qu'il y a des différences notables « entre les atonies gastriques émotionnelles, commotionnelles et les atonies mécaniques, les premières incontestables observées chez des opérés, des fœmiques, des cachectiques ». C'est également l'avis de Cadenat qui distingue deux types cliniques bien différents : cas où la position gastro-petorale fait merveille, cas où elle est inopérante.

Pour Germain la posture reste la principale arme thérapeutique; pour lui, la position gastro-petorale n'agit qu'en relâchant la traction duodénale et shockante sur le pédicule mésentérique supérieur, traction qu'exercent les anses grêles refoulées dans le pelvis par la masse de l'estomac distendu.

Lorsque la position gastro-petorale ou le tubage ne sont suivis d'aucun succès, doit-on vidanger l'estomac, par une gastrostomie, par une gastroentérostomie? Les résultats publiés sont une condamnation de l'acte chirurgical. Cadenat se demande pourtant si ces estomacs monotoneux qu'on ne peut voir par aspiration continue ne devraient pas être « vidangés à la façon des vétérinaires par gastrostomie directe faite au point délicate, donc par incision très basse suspubienne ».

Ainsi l'indication première, grossière mais évidente, de la position gastro-petorale, est toujours satisfaisante dans les atonies mécaniques; la position de Schmitzer, aspiration continue; y a raison en a été donnée par Mondor, la dilatation aiguë de l'estomac n'a pas toujours la même origine. Si la position gastro-petorale n'apporte pas rapidement le soulagement escompté, c'est qu'il faut invoquer une cause autre que le pincement du duodénum. En bon sens logique, l'action mécanique étant écartée, on ne peut plus invoquer qu'un dérèglement du système nerveux de l'estomac. C'est alors que surgissent les difficultés : l'aspiration continue a retiré de l'estomac d'énormes quantités de liquide (plus de 20 litres) et cependant tandis que l'estomac reste atone, il continue à se remplir de liquide. Mais sur quel terri-

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 653.

Sur une paralysie ascendante

Par LOUIS RAMOND,
Médecin de l'hôpital Laennec.

M. E., âgé de 23 ans, pilote d'aviation de carrière, entre à l'hôpital le 16 Septembre 1943 pour y suivre un traitement électrique en vue d'améliorer une paralysie des deux membres inférieurs qui l'empêche encore absolument de se tenir debout.

Le début de ses troubles remonte au vendredi 6 Août dernier. Ce jour-là, il s'est senti mal à l'aise dans la matinée. En fin de journée, il avait 38°9 de température, et son médecin lui a conseillé de prendre des sulfamides. Il a vomé à plusieurs reprises dans la soirée et il a passé une nuit très agitée.

Le samedi 7 Août, il n'avait pourtant plus de fièvre. Cependant il présentait toujours la même agitation et il s'est mis à souffrir très violemment dans les membres inférieurs et dans les bras. Les vomissements n'ont cessé de se répéter. La situation est restée la même toute la journée et aussi le lendemain dimanche.

Le lundi 8 Août, l'agitation a cessé ; mais le malade a continué à se plaindre de vives douleurs dans les deux membres inférieurs. En outre, il avait l'impression de ne pas sentir le plancher en marchant. Du reste, il se sentait peu solide sur ses jambes et il finit par tomber à terre en voulant sortir de son lit. Il s'est alors trouvé incapable de se relever tout seul et depuis lors il n'a plus pu se mettre debout.

Le mardi, il était paralysé des deux jambes.

Le jeudi 12 Août, les membres supérieurs se sont pris à leur tour. De vives douleurs se sont fait sentir dans les mains, les avant-bras et les bras, en même temps que les mains étaient le siège d'engourdissements. Les mouvements des doigts étaient cependant encore possibles ; mais ils étaient maladroits et sans force. Cet homme ne pouvait s'asseoir sur son lit sans y être aidé.

Le vendredi 13 Août, mon assistant, M. Vialard, est appelé en consultation. Il constate l'existence d'une paralysie flasque complète des deux membres inférieurs, d'une parésie très accentuée des membres supérieurs, d'une parésie des cuisses du tronc, mais l'absence de paralysie des nerfs crâniens. Il s'agit de paralysies flasques, prédominant aux extrémités, avec abolition des réflexes tendineux, sans signe de Babinski. Les troubles sensitifs sont très marqués : subjectivement, ils consistent en douleurs spontanées très violentes dans les membres et en paresthésies distales ; objectivement, la pression des masses musculaires et des nerfs est très douloureuse. Il n'y a pas de troubles sphinctériens, pas de raideur de la nuque, ni de signe de Kernig. Il n'y a pas non plus de céphalée, ni de troubles intellectuels. L'agitation subitilente des premiers jours a disparu ; mais il persiste de l'insomnie.

Les jours suivants, après une aggravation de la paralysie des membres supérieurs, l'agitation devient intolérable à tout usage, les phénomènes ont commencé à s'atténuer. Les douleurs spontanées se sont progressivement atténuées, tout est disparu. Les paralysies ont rétrogradé peu à peu, tout d'abord aux membres supérieurs. Au début de Septembre, M. E. remuait ses mains et ses doigts, mais ne pouvait encore se servir utilement en aucune façon ; il pourrait aussi s'asseoir tout seul sur son lit.

Le 18 Septembre, pour la première fois, il a pu manger sans aide. Il s'est alors décidé à se faire hospitaliser pour pouvoir bénéficier de l'électrothérapie.

L'interrogatoire nous apprend encore que cet homme, généralement très bien portant, avait constaté l'existence d'une tuméfaction non douloureuse d'une de ses régions sous-occipitales vers le 1^{er} Août. Cette tuméfaction avait disparu d'ailleurs le jour où il est tombé malade.

Dans ses antécédents personnels on retrouve la rougeole et la varicelle dans l'enfance, une dysenterie ambiante pendant son service militaire au

Maroc en 1940 et, en hiver 1940, un ictere fébrile à rechutes.

Ses antécédents héréditaires et collatéraux sont excellents.

Aujourd'hui, 16 Septembre, nous trouvons chez ce sujet une paralysie flasque incomplète avec pieds tombants en versus équin, et impossibilité de le relever, mais avec conservation de la flexion de la jambe sur la cuisse et de la cuisse sur le bassin, les pieds pouvant être détachés du plan du lit. Tous ces mouvements s'exécutent d'ailleurs sans force. La station debout est impossible. Cet homme s'assoit seul dans son lit en s'aidant de ses mains, qu'il, comme les membres supérieurs, récupéré toutes leurs fonctions. Il n'éprouve plus de douleurs à la pression de ses masses musculaires et de ses troncs nerveux. Il a encore un peu d'hypothésie, principalement au niveau des pieds. Il distingue très bien le chaud du froid. Les réflexes tendineux sont tous abolis aux quatre membres. Le gonflement reste indifférent dans la recherche du Babinski. Les réflexes cutanés abdominaux sont conservés. Les réflexes pupillaires sont normaux. Il n'y a aucune céphalée.

L'examen de tous les viscères révèle leur intégrité parfaite. Le malade a maigri depuis le début de ses accidents ; mais il ne présente nulle part d'infiltration musculaire.

Quelle est donc la maladie qui a, de la sorte, paralysé ce jeune aviateur ?

Remarquons d'abord qu'il ne peut être question que d'une affection qui a touché ses nerfs ou sa moelle dans la substance grise de ses cornes antérieures.

1. La première hypothèse à envisager est celle d'une polyneurite toxique ou infectieuse. Elle doit être écartée.

1^{re} Effectivement, ce jeune homme n'est soumis à aucune intoxication professionnelle ; d'ailleurs, les paralysies saturnines touchent rarement les membres inférieurs et elles ne sont jamais douloureuses. Il ne présente aucun stigmate d'intoxication alcoolique ; et il n'a pris aucune médication arsenicale ou autre.

2^o Une polyneurite infectieuse semblerait discutable à cause du syndrome fébrile des premiers jours et de l'existence prémonitrice de la tuméfaction sous-occipitale signalée par le malade. N'y aurait-il pas eu une diphtérie méconne ? Certainement non. Les paralysies diphtériques généralisées sont, en effet, toujours secondaires à une localisation primitive de la paralysie en une région déterminée — le voile du palais le plus souvent — ; elles n'apparaissent que lentement et progressivement après extension de la paralysie au pharynx, puis aux larynx et aux yeux, et elles restent ordinairement incomplètes, dissociées et variables aux membres inférieurs, comme aux membres supérieurs, plus rarement atteints.

3. Etant donné le début brusque en pleine santé apparente avec une période d'involution à allure d'infection générale, c'est à une MALADIE A VIRUS NEUROTROPES que nous devons penser.

1^{er} Certes, il faut envisager ici le diagnostic de maladie de Heine-Medin en ce moment où il existe une épidémie de poliomyélite antérieure aiguë. Mais les paralysies ont, dans cette affection, une toute autre évolution que celle qu'elles ont prise chez ce malade. Elles sont d'emblée très étendues et globales, et non pas progressivement secondaires à une infection locale ; puis elles rétrogradent au bout de quelques jours pour se limiter à quelques muscles sous forme d'atrophie définitive qui persistera sous forme de séquelles. Du reste, sauf dans certaines formes, les troubles sensitifs sont inexistantes, contrairement à ce qui s'est passé ici.

2^o L'encéphalite léthargique — maladie de Cruchet-Bonnes — ne pourrait pas se poser plus admissible. Même au cas de forme basse de cette névrose, de forme paralysique d'encéphalomyélite, nous devrions, pour être autorisés à porter ce diagnostic, trouver chez cet homme quelques signes de la série encéphalitique : de la tendance narcoleptique, des paralysies oculaires, des algies, des myoclonies... ou,

tout au moins, nous devrions nous trouver en milieu d'encéphalite épidémique.

3^o Tout concorde, au contraire, pour nous permettre d'affirmer cliniquement la POLYRADICULONÉVRITE ou SYNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ, diagnostic porté par M. Vialard dès le 13 Août.

En effet, cette affection, qui frappe des sujets en pleine santé — principalement des adultes jeunes — commence brusquement dans la plupart des cas par un état infectieux d'allure grippale avec anorexie, courbatures et fièvre modérée autour de 38°5. Bientôt surviennent des douleurs très vives dans les membres. Puis, très vite, en trois ou quatre jours, apparaissent des fourmillements dans les membres inférieurs et des paralysies symétriques à début aux extrémités et dont l'extension ascendante se fait le plus souvent avec une très grande rapidité. Elles remontent peu à peu des pieds à la racine des cuisses, atteignent ensuite le tronc puis les membres supérieurs. Il s'agit de paralysies flasques, avec peu d'atrophie, abolition des réflexes tendineux, sans signe de Babinski, sans troubles sphinctériens. Il y a des douleurs spontanées, des paresthésies ; et la pression des masses musculaires et des nerfs sont douloureuses. Les nerfs crâniens peuvent être touchés, surtout le facial (II) y a alors souvent diplogie faciale, les nerfs motrices oculaires (surtout le VI), le trijumeau. D'ordinaire on note quelques signes méningés : un peu de raideur de la nuque et un signe de Kernig léger.

C'est qu'il existe, en effet, une irritation méningée constante qui se traduit par une modification particulière du liquide céphalo-médullaire — une dissociation albumino-éthylo — qui signe la nature du syndrome et permet seule d'en confirmer l'existence : il y a une réaction cellulaire lymphocytaire nulle ou très peu marquée et, au contraire, une hyper-albuminose, toujours supérieure à 0 g. 50 pour 1.000 et variant habituellement entre 1 g. et 2 g. pour 1.000.

La ponction lombaire n'a pas été pratiquée chez notre sujet. Nous pouvons cependant aujourd'hui affirmer qu'il a bien eu une polyradiculonévrite, car c'est le propre de ce syndrome d'évoluer vers la guérison.

4^o La ponction lombaire eût été précieuse cependant à la période aiguë de la maladie au moment où l'ascension progressive des paralysies aurait pu faire craindre qu'on ne fût en présence d'une paralysie ascendante du type de la maladie de Landry dont l'évolution est toujours fatale par extension progressive de la paralysie des membres inférieurs au tronc, aux membres supérieurs, puis aux centres cardio-respiratoires du bulbe, ce qui entraîne la mort avant même que les nerfs de la face aient eu le temps de se prendre. Que de ressemblances entre le syndrome de Landry et le syndrome de Guillain-Barré ! Et cependant de quel intérêt pratique est le diagnostic différentiel de ces deux affections, puisque la première conduit infailliblement à la mort et que la seconde favorise la guérison ! Cliniquement il faut penser au syndrome de Guillain-Barré quand dans une paralysie ascendante, le processus paralysique a « sauté des étages », par exemple quand il a touché les nerfs crâniens avant les membres supérieurs, ou quand il atteint la face et les nerfs moteurs oculaires sans provoquer des troubles cardio-respiratoires.

Le pronostic à porter devant cette paralysie résiduelle est favorable. La guérison complète sans séquelles, sans atrophie musculaire, avec seulement un peu d'amaigrissement à prévoir dans quelques semaines ou quelques mois. Comme c'est le règle dans ce syndrome, la récupération motrice se fait et se continuera en sens inverse de l'apparition des paralysies, les membres supérieurs étant les premiers guéris. Les réflexes tendineux seront les derniers à réparer et pourront rester abolis pendant plusieurs années.

LE TRAITEMENT : 1^o à la période d'attente, a consisté en injections intraveineuses d'iodosérum scellé et en injections sous-cutanées de vitamine B₁ ; 2^o actuellement, nous allons instituer un traitement d'électrothérapie galvanique des nerfs et des muscles atteints et associer le pyrophosphate de chaux à la strychnine en ingestion.

NOTES DE MÉDECINE PRATIQUE HYGIÈNE ET MÉDECINE DU TRAVAIL PUBLIÉES SOUS LA DIRECTION DE M. A. FEIL

Le rôle des comités de sécurité dans la lutte contre les accidents du travail

Pour aider à la prévention des accidents et permettre l'établissement de statistiques exactes et comparables, les Comités de Sécurité d'usines sont tenus, en exécution des dispositions de l'article 3 du décret du 4 Août 1941, de fournir au secrétariat d'Etat au Travail, par l'intermédiaire des services de l'Inspection du Travail, les renseignements suivants :

Une fiche de renseignements ; un rapport annuel ; des renseignements statistiques.

1. — La *fiche de renseignements* doit être établie à l'occasion de tout accident grave ou de tout accident qui, sans causer de dommages à un travailleur, a cependant révélé l'existence d'un danger grave dont les conséquences pour les travailleurs n'ont été écartées que par suite des circonstances fortuites.

Cette fiche, dont le modèle est remis aux Comités de sécurité par l'Inspection du Travail, permettra de classer les accidents et d'établir des statistiques.

Les renseignements figurant sur la fiche doivent être aussi précis que possible : profession exercée au moment de l'accident ; avec la date d'ancienneté ; circonstances et causes de l'accident ; blessures produites.

Les causes et circonstances de l'accident forment l'objet d'un récit bref d'une dizaine de lignes, accompagnées autant que possible d'un croquis. La cause essentielle sera soulignée ou tout au moins celle qui aura pu le plus aisément être évitée.

La recherche des causes est souvent difficile à établir, car elles sont en général multiples et variées tant les uns ou machines ou aux conditions extérieures, les autres au sujet lui-même.

On indiquera la cause échéant si l'accident semble imputable à une défaillance du matériel, d'une installation, d'un appareillage, d'une protection, d'une signalisation, etc. ; aux circonstances d'ordre matériel, par exemple, l'éclairage, le chauffage, la ventilation insuffisante ou excessive, aux conditions atmosphériques extérieures, vent, pluie, etc. ; à l'atmosphère du travail, température, humidité, à la présence de poussières, de vapeurs, gaz nocifs. Il faut également préciser l'heure de l'accident.

Les causes tenant au sujet lui-même peuvent dépendre de l'état de santé de la victime ou avoir pour origine des raisons physiologiques, surmenage, âge, sexe, etc.

Il importe de préciser la nature et le siège des lésions ou blessures produites par l'accident et d'indiquer, d'après les certificats médicaux, la durée probable ou réelle de l'incapacité ainsi que le taux s'il y a lieu.

On notera si la victime a déjà été accidenté et l'on précisera la date, la cause, la durée de l'incapacité.

Ce questionnaire, détaillé et quelque peu confidentiel, doit être rempli par le Comité de sécurité dont fait partie non seulement le médecin, mais encore les représentants de la direction, des ingénieurs, des ouvriers.

La notice officielle du ministère du Travail indique que les membres du Comité de sécurité doivent se considérer comme tenus au secret professionnel en ce qui concerne les faits dont ils n'ont connaissance qu'en raison de leur mission. Nous soulignons que cette recommandation puisse être toujours respectée.

Il importe, en effet, que les victimes d'accidents et les employeurs soient garantis contre l'usage que l'on pourrait faire de ces renseignements.

II. — Le *rapport annuel* sur l'activité du Comité de sécurité doit être établi au moins au plan précis :

1° *Renseignements généraux* : nature de l'industrie ; source de dangers ; effectifs, etc.

2° *Activité du Comité de sécurité* : stances tenues ; inspections effectuées dans les ateliers en vue d'examiner les conditions d'hygiène et de sécurité du travail, etc.

3° *Applications des prescriptions relatives à l'hygiène et à la sécurité du travail* : résultats de l'intervention du Comité, difficultés qui se sont présentées, solutions intervenues, etc.

4° *Statistiques* : nombre d'accidents ayant donné lieu à

enquêtes ; statistiques des accidents ; modifications à apporter aux modèles de statistiques, etc.

5° *Action préventive* : réalisations effectuées dans le domaine de l'hygiène et de la sécurité des travailleurs ; moyens mis pour prévenir le retour des accidents, etc.

6° *Déclaration de propagande* : moyens mis en œuvre pour développer dans le personnel l'esprit de sécurité ; propagande par affiches, tracts ; propagande orale, etc.

7° *Observations générales* qui ne rentrent pas dans le cadre des chapitres précédents.

III. — Des *renseignements statistiques* d'ensemble doivent être fournis annuellement par le Comité de sécurité. Ils feront ressortir les suites probables des accidents rapprochés de leurs causes matérielles ; l'âge et le sexe de la victime rapprochés des suites probables des accidents ; le siège et la nature des lésions rapprochés des causes matérielles des accidents ; les taux de fréquence, de gravité.

Un chiffre convenu permettra de distinguer les accidents d'après leurs causes matérielles ; une lettre désignera les accidents d'après le siège des lésions ; un autre chiffre indiquera la nature des lésions.

On obtiendra ainsi brièvement les renseignements désirés, par exemple :

B. D. 85 doit signifier rupture traumatique de l'avant-bras. Ces documents établis selon les modèles annexés à l'arrêté devant être adressés, en double exemplaire, dans les délais suivants : dans le mois qui suit l'accident en ce qui concerne la fiche de renseignements, avant le 1^{er} Mars de chaque année pour le rapport et pour les statistiques.

Ces nouvelles directives vont obliger les industriels à modifier leur système de fiches et de statistiques d'accidents ; elles compliqueront, du moins dans les premiers temps, la tâche déjà lourde des Comités de sécurité. Mais elles permettront d'unifier les efforts, d'établir des statistiques plus exactes et comparables ; elles aideront à organiser de manière plus efficace la prévention des accidents.

Mieux placés que d'autres pour juger des résultats obtenus, les membres des Comités de sécurité sont appelés à devenir un élément essentiel dans la lutte entreprise contre les accidents du travail et pour aider au développement de l'hygiène à l'usine.

ANNÉE FEIL

Les dermites occasionnées par les huiles d'antracène

Les circonstances actuelles obligent à utiliser comme huile de graissage des produits de remplacement, en particulier des huiles extraites du goudron de houille, dites huiles d'antracène¹, qui contiennent de l'antracène, des phénols, de l'acridine susceptibles d'irriter la peau et de provoquer, chez certains ouvriers prédisposés, des boutons d'huile et des dermites douloureuses qui les obligent assez souvent à interrompre leur travail.

Ces faits sont aujourd'hui bien connus. Nous renvoyons pour leur étude détaillée aux articles déjà publiés. Nous nous contenterons de donner quelques indications pratiques qui nous ont été demandées par des industriels et des médecins d'usine.

Le *bouton d'huile* peut être observé chez les ouvriers qui emploient les huiles minérales de graissage dérivées du pétrole ou du goudron. Cette dermatose est connue depuis longtemps ; de nombreux articles en ont fixé les caractères et le traitement².

La *dermite antracénique* est, au contraire, spéciale aux huiles de goudron. Elle est due, en effet, à l'action du phénol et de l'acridine que l'on rencontre dans les huiles antracéniques.

Cette lésion iniquité particulièrement les industriels et les ouvriers, car elle est souvent douloureuse.

Elle se caractérise généralement par une vive

rougeur de la peau avec sensation de brûlure localisée aux parties découvertes : mains, avant-bras, visage, quelquefois poitrine. L'évolution se fait en quelques jours, se termine par une fine desquamation. L'aspect, les symptômes, l'évolution rappellent tout à fait le coup de soleil.

De fait, il semble que le soleil agit avec l'huile la cause de cette lésion d'huile sensibilise la peau et permet aux rayons solaires de faire sentir plus vivement leur action ; il y a en quelque sorte photosensibilisation de la peau³.

Cette huile antracénique est également très irritante pour les muqueuses des premières voies respiratoires (nez, gorge, trachée) et pour les conjonctives. Quelques gouttes projetées dans l'œil déterminent une vive douleur avec rougeur des conjonctives. Cette conjonctivite est habituellement passagère et sans conséquence grave.

PROPHYLAXIE ET TRAITEMENT DES DERMITES ANTRACÉNIQUES. — Voici le traitement prophylactique que nous conseillons.

Recommandations aux industriels : Stériliser l'huile ; nettoyer complètement les bacs à l'huile et les défectueux avec du crêpi après vidange (en principe tous les huit jours) ; débarrasser l'huile des impuretés (phénol, acridine).

Bonne aération des ateliers surtout en été ; mettre à la disposition des ouvriers des lavabos et autant que possible des cabines de douche.

Eviter l'usage des huiles antracéniques toutes les fois que le travail doit être effectué au soleil ou en plein air à cause des risques de photosensibilisation.

Recommandations aux ouvriers : Pendant le travail, éviter le contact de l'huile sur la peau par l'emploi de manches en caoutchouc, de vêtements imperméables, de pommades adhésives telles que le mélange à parties égales de vaseline + lanoline + glycérine.

Pour protéger la peau des parties découvertes contre les rayons solaires on peut conseiller :

Une pommade adhésive en vaseline + base d'émulsion (à 4 pour 100) ou d'autres produits antiaérolés, dont voici une formule indiquée par la circulaire du 29 Juillet 1943 du Secrétariat d'Etat au Travail :

1° Sécherie de diéthylglycol.....	17
2° Bicarbonate de soude.....	3
3° Emulsion onchiflorine à 20 p. 100 dans du glycol.....	75
4° Eau.....	75

Faire le mélange 1 et 2 ; chauffer à 75°.

Verser 3 dans 4 et chauffer à 65°.

Mélanger le tout à 65°.

La peinture des carreaux de l'atelier en jaune est très recommandable (cette teinte attire les rayons bleus, violets, ultraviolets qui sont les plus dangereux pour la photosensibilisation).

Après le travail : Savonage sévère (savon, avant-bras, cuisses) ; changer de vêtements. Eviter l'emploi de diluants ou de décapants, solvants, potasse, sable, tous produits qui irritent la peau et favorisent les dermites.

Traitement médical : Calmer la sensation de cuisson avec une pommade appropriée (glaç à l'eau, liniment aloé-calcaire) ou une spécialité dont il existe diverses formules.

Il ne faut pas négliger de surveiller l'état général, le foie, les reins, l'intestin ; une purge est souvent indiquée. Le régime sera celui prescrit dans l'accident.

La surveillance médicale des travailleurs qui utilisent les huiles antracéniques et d'une façon générale les huiles de graissage, est indispensable ; elle doit être faite à l'embauchage pour éliminer les ouvriers qui paraissent avoir une prédisposition quelconque aux éruptions, et ensuite périodiquement. En cas de récidive ou de persistance des lésions, on éloigne momentanément, ou de façon définitive, l'ouvrier du travail dangereux pour lui.

La réparation des boutons d'huile et des dermites antracéniques n'est pas admise au titre de maladies professionnelles. Mais je rappelle aux Médecins que toute lésion un peu sérieuse produite par les huiles minérales de graissage, susceptible d'entraîner l'arrêt du travail, doit être déclarée obligatoirement. (Décret du 16 Octobre 1935.)

ANNÉE FEIL

1. Arrêté du 13 Mai 1943 (J. O. du 6 Juin 1943) fixant la nature des renseignements à fournir par les comités de sécurité.

2. Accidents gras, c'est-à-dire ayant entraîné mort d'homme ou incapacité permanente ou incapacité temporaire de plus de vingt jours (Décret du 4 Août 1941, paragraphe 1^{er} de l'article 3, J. O. du 10 Août 1941).

1. Les huiles d'antracène passent à la distillation entre 270° et 400° ; elles représentent environ 14 à 20 pour 100 du goudron distillé.

2. FEIL : Le bouton d'huile, Le Presse Médicale, 12 Octobre 1932, n° 82 ; Le bouton d'huile, Juillet 1938, n° 4.

3. ECK : Les photosensibilisations par les huiles de goudron, Le Médecin d'usine, Novembre-Décembre 1941, 3^e année, n° 6, 428.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS • INFORMATIONS

La Malade de Vichy

« Le plus bel exemple de figuration de maladie a été trouvé à Vichy », écrit le Prof. Guiraud dans son étude des *Villes d'eaux de la Gaule romaine*.

Ce bronze figuré, haut de 10 cm., est bien connu sous le nom de *Buveur d'eau de Vichy*. C'est un petit chef-d'œuvre de réalisme, certainement exécuté d'après nature (voir figure).

Grâce à la vérité poignante avec laquelle la mala-

dade est rendue, le buveur d'eau gouteux... les avantages sont d'un maigreux extrême, les mains, au contraire, énormes, noueuses, les doigts tuméfiés.

» Les jambes, cachées dans les plis de la robe, montrent un pied nu; l'autre, malade, est garni d'une pantoufle... la physionomie est parfaite de douleur; les joues sont pendantes de maigrir après leur embonpoint perdu... »

Là encore, nous ne pouvons suivre Poncet. Loin d'être « noueuses, aux doigts tuméfiés » les mains de la malade pendent, longues et molles. Il apparaît nettement que les os ont perdu leur rigidité et pris une souplesse qui les rend inépuables de remplir leur fonction de support.

L'ivrai-bras droit semble privé de son ossature. Le poids de la tresse suffit à l'effondrer. Les vertèbres cervicales laissent tomber la tête sur la poitrine. Les tubérosités des joues pendent en fanons comme si la tuberculose malade elle-même s'était abaisée.

Quant à la pantoufle, chaussant le pied droit, sa semelle épaisse et débordante n'indiquait-elle pas plutôt une sorte de chaussure de maintien pour le pied devenu ballant ?

Enfin, l'attitude générale de la malade, voûtée et comme repliée sur elle-même, semble indiquer un affaiblissement de tout le squelette.

Ce n'est donc pas un cas de goutte « noueuse » que représente le bronze de Vichy. C'est une maladie qui détermine le ramollissement de l'ossature, l'ostéomalacie, beaucoup plus fréquente chez la femme que chez l'homme.

* *

« L'artiste a coulé dans le métal ce que nos peintres modernes confient au crayon », observe Poncet.

Éproué de réalisme, il a choisi, parmi les maladies qui se pressaient autour des sources, le modèle qu'il jugeait le plus typique. Car, à l'époque, il ne pouvait être question de diagnostic différentiel entre les maladies osseuses ou rhumatismales traitées aux *Aquas calidae* par les eaux que les Romains s'étaient hâtés de capter.

* *

Enfin, il nous faut noter que ce n'est pas seulement un cas nosologique qu'illustre le bronze de Vichy. Comme nous l'avons établi naguère, il présente aussi le double intérêt d'apporter la preuve que les eaux de Vichy s'employaient déjà en boisson et de nous montrer quelles tasses servaient alors à les boire.

A. MOHLER.

L. et P. Murat, sur les *Merveilles du corps humain*; celui de Frédéric Houssay, doyen de la Faculté des Sciences de Paris, sur *Force et Cœur*; celui de H. Rouvière, professeur à la Faculté de Médecine de Paris, sur la *Finalité dans l'Évolution*; celui de Rémy Collin, professeur à la Faculté de Médecine de Nancy, intitulé *Le Message social du vivant*, analysé dans *La Presse Médicale* du 11 Juillet 1942.

* *

La Science est partout dans l'Univers. Que de connaissances en mathématique, en physique, sont impliquées dans l'existence des milliards d'étoiles qui peuplent l'immensité des cieux, puisque les astronomes ont déployé tant de science pour arriver à connaître quelque peu cet empire du Soleil étendu sur plus de 7 milliards de kilomètres où l'astre du jour éclaire jusqu'aux confins de son domaine son cortège de planètes accompagnées de leurs satellites et, comme par des bras d'acier inefficaces et mystérieux, les fait tourner autour de lui. Les progrès de l'astronomie ont montré que le soleil n'est pourtant que l'une quelconque des quelque 30 milliards d'étoiles composant la *Voie lactée*, cette nébuleuse, notre univers, archipel d'étoiles comme ce sont tant d'autres nébuleuses spirales (plus de 3 millions ont été repérées par la photographie) dispersées dans l'espace jusqu'à une distance de 140 millions d'années lumière. Tous ces astres innombrables courent vers des buts inconnus à des vitesses atteignant jusqu'à 1.000 kilomètres par seconde, se soutenant les uns les autres par la force de la gravitation universelle, dévorant sur l'Univers des flots fantastiques de chaleur, de lumière, d'électricité, de magnétisme.

Comme l'infiniment grand, l'infiniment petit obéit à des lois mathématiques et sa complexité est extrême. L'atome est discontinu parce que les électrons qui le composent sont des grains électriques séparés; mais il est en même temps continu parce que ces corpuscules électriques sont reliés les uns aux autres par des ondes émanant de chacun d'eux, comme sont reliés entre eux les corps géométriques des systèmes sidéraux.

Que de Science infuse dans les cristaux qui naissent dans une solution saturée suivant des formes et des lois toujours identiques à elles-mêmes !

Que de Science infuse dans la formation des substances chimiques, isomères, polymères, où l'identité du substratum est compatible avec des variétés de figures, de groupements et de manifestations phénoménales.

La Plante possède une science très ardue pour arriver à composer avec de l'eau, du fumier, du carbone de l'air, ces produits compliqués que sont les essences, les parfums, les alcaloïdes; morphine, digitale, acoroline, codéine, etc. et tant d'autres produits précieux.

De même les cellules des organismes animaux savent d'une science infatigable ce qu'elles doivent puiser dans le sang pour élaborer leurs produits respectifs : sucre, salive, suc gastrique, bile, hormones de tout genre. Le ver luisant sait faire de la lumière froide, ce qu'ignorent nos travailleurs physiologistes; la gymnote réalise d'excellents accumulateurs électriques.

Nous médecins, si nous prenons un peu le temps pour réfléchir, comment ne serions-nous pas émerveillés de constater que tous ces peuples fantastiquement nombreux, de 80 à 100 trillions de cellules



La malade de Vichy.

Bronze gallo-romain, trouvé à Vichy, actuellement au Musée du Louvre.

die est exprimée, il nous paraît possible d'en faire le diagnostic rétrospectif.

* *

Mais, tout d'abord, l'artiste a-t-il voulu représenter un homme, comme le croyait Poncet ? qui précisait même que c'était « un homme de cinquante ans » ?

L'aspect de la physionomie, la coiffure et le vêtement, le bracelet au poignet gauche nous montrent qu'il s'agit, au contraire, d'une femme. En effet, les traits restent fins sous les rides nombreuses. Et les cheveux, qui, ramenés en mèches bouillantes au-dessus des oreilles, encadrent le haut du visage, la coiffe à bavette, serrée par un ruban noué sur le front, sont essentiellement féminins. C'est aussi la tunique des femmes qui drapait notre malade, la *tunica talaris*, qui « plus longue que celle des hommes pouvait tomber sur leurs talons ».

Quant à la malade, Poncet avait fait le diagnostic de goutte. « Le bronze, écrit-il, est la représen-

Le Dieu des Sciences¹

Les premières décades du XIX^e siècle sont marquées, en France, par un remarquable mouvement de protestation contre les idées matérialistes étroites en vogue au XIX^e siècle.

L'ouvrage de notre confrère Naamé est une nouvelle manifestation de ce mouvement; il rejoint d'autres publications animées d'un esprit analogue parmi lesquelles on peut citer : le livre des frères

5. Nom de Vichy inscrit sur la Table, dite de *Peutinger*. Copie d'une carte terreuse du IV^e siècle.

6. A. MOHLER : *Capage gallo-romain de la Source de l'Hôpital. Le Printemps Médical*, 10 Août 1943.

7. A. MOHLER : *Tasses de Vichy gallo-romaines. Académie*, 15 Mai 1940.

1. D'après le Dr Naamé : *Le Dieu des Sciences*. Introduction du Dr Charles FREMMING, membre de l'Académie de Médecine (Les Éditions Médicales et Artistiques, 15, rue des Salins-Péris, Paris-69). — Prix : 70 fr.

1. Est. de la *Biologie Médicale*, 28, n° 7-8, 21.

2. Accueilli conservé au Musée du Louvre, dans la salle des bronzes antiques.

3. Poncet (de Clam) est le premier qui ait étudié le bronze de Vichy, dans les *Annales de Médecine thermique* du 5 Octobre 1889. Son opinion a été suivie depuis par différents auteurs.

4. J. GASCONHO : *La vie quotidienne à Rome*, 183.

J. A. HUET.

P. WILMOTI

INFORMATIONS

ORDRE NATIONAL DES MÉDECINS

Région parisienne

Le Comité de Coordination des Collèges départementaux de l'Ordre des médecins de la Région parisienne s'est réuni le 1^{er} Novembre 1943 à son siège social, 28, rue Serpente, à Paris. Après avoir complété son bureau et désigné le Dr DUCROT comme secrétaire général, l'assemblée a procédé à l'examen des nombreuses questions inscrites à l'ordre du jour.

La partie importante de la séance a consisté à l'élaboration d'un document imprimé adressé par le Conseil national aux présidents de tous les Collèges départementaux. Ce document définit en cette la position que compte prendre le Conseil national en tant que représentant du corps médical et expose la doctrine dont il entend s'inspirer pour mener son action (respect de la charte médicale, modification de la loi sur l'Ordre des médecins, etc.).

Après un ample débat sur ce grave sujet, la motion suivante a été votée à l'unanimité :

« Le Comité de Coordination des Collèges départementaux de la région de Paris remercie le Conseil national d'avoir demandé l'avis et les suggestions des Collèges départementaux sur cette doctrine et attire spécialement l'attention du Conseil national sur les points suivants :

1^o Les motifs actuels contre les principes de la charte médicale doivent être écartés avec la plus grande fermeté ; si le conflit est insoluble, il doit être accepté des représentants des 3 Conseils départementaux présents à la séance ont voté cette partie du vote à l'unanimité ;

2^o Dispositif : Le projet qui consiste à augmenter leurs charges fiscales ne vaud pas une transformation de leur activité. Tous les dispensaires de quelque nature qu'ils soient, même les dispensaires antituberculeux, ne doivent pas être des organismes de soins, mais doivent s'orienter vers la recherche unique des diagnostics.

3^o Le Comité de Coordination suit que le ministre n'est pas lui-même en principe à cette transformation.

4^o *Consultations externes des Hôpitaux* : Elles ne doivent être ouvertes qu'aux indigents ; les autres malades ne peuvent y être admis que sur la seule demande de leur médecin traitant.

5^o *Les Comités de Coordination*, anciennes Commissions régionales, doivent devenir des organismes officiels.

6^o La loi du 10 Septembre 1942 méritait d'être amendée dans le sens désiré par le Conseil national.

Après avoir décidé de reprendre la publication de ses circulaires ultérieures, le Comité de Coordination examine la question qui pourrait être les rapports et ceux des Conseils des Collèges départementaux avec le Conseil régional chargé par la nouvelle loi des inscriptions ou l'ordonnance de toutes les questions d'hygiène.

Le Comité de Coordination fut ensuite tenu au courant des travaux de la Commission nationale chargée de la révision de la nomenclature.

Enfin furent examinés le *projet de la P. n° 1 en matière d'assurances sociales*, qui tient à l'ordre du jour, et la question du *réajustement des tarifs en matière d'A.M.G.*

Nomination des Professeurs des Facultés de Médecine

— Par arrêté en date du 5 Novembre 1943, l'article 1^{er} de l'arrêté du 31 Janvier 1942 est modifié ainsi qu'il suit :

Les professeurs titulaires des Facultés de Médecine et des Facultés de Médecine et de Pharmacie (section médecine) sont répartis, pour l'application de l'article 5 de la loi du 15 Juillet 1941, en 16 groupes ci-après définis :

- 1^o Chirurgie générale, neurologie ;
- 2^o Oto-rhino-laryngologie, chirurgie maxillo-faciale, odontostomatologie ;
- 3^o Obstétrique et gynécologie ;
- 4^o Urologie ;
- 5^o Ophtalmologie ;
- 6^o Médecine générale, pathologie interne, endocrinologie, thérapeutique, hygiène, maladies infectieuses, cardiologie, histoire de la médecine ;
- 7^o Neurologie, psychiatrie ;
- 8^o Pédiatrie ;
- 9^o Dermato-vénérologie ;
- 10^o Histologie et anatomie, embryologie, génétique et anatomie pathologique ;
- 11^o Physiologie et médecine expérimentale ;
- 12^o Physique médicale et radiologie ;
- 13^o Chimie médicale ;
- 14^o Bactériologie, hygiène et médecine sociale ;
- 15^o Parasitologie et maladies exotiques ;
- 16^o Médecine légale et médecine du travail.

(J. O., 14 Novembre 1943.)

Comité des Inspecteurs généraux de la Santé et de l'Assistance

— Par arrêté du 1^{er} Novembre 1943, M. BONIF, inspecteur général de la Santé et de l'Assistance, a été désigné en qualité de président du Comité des inspecteurs généraux de la Santé et de l'Assistance.

Officiers et auxiliaires du Service de Santé libérés

La direction du Service de Santé de la Région de Paris nous communique les listes suivantes d'officiers et auxiliaires du Service de Santé libérés :

LISTE DU 27 AOUT 1943.

Méd. Lt. Lombard (St. IV C) ; Méd. Lt. Flatau (St. IV F) ; Méd. Aux. Gouinot (St. VIII A) ; Méd. Lt. Aussay (St. IV C) ; Dent. Lt. Burg (St. IV B) ; Méd. Lt. Julien (St. VI B) ; Méd. Lt. Cardinaud (St. V G) ; Méd. Lt. Bérard (St. IV A) ; Dent. Lt. Prost (St. VI A) ; Dent. Lt. Guertin (St. VI G) ; Méd. Aux. Maignan et Vandenberg (St. III A) ; Méd. Lt. Barbu, Veleux et Valard (St. III D) ; Méd. Aux. Journe, Mammont, Moura, Stahl et Grosse (St. III D) ; Méd. Lt. L'Homme et Pham ; Aux. Arrou (St. VII A) ; Méd. Lt. Hugues (St. III C) ; Dent. Lt. Lefebvre (St. VI K) ; Méd. Lt. Bégat (St. VI J) ; Méd. Lt. Verrier (St. VI D) ; Méd. Lt. Vivre (St. VI A) ; Méd. Aux. Nicolas, Miel, Negellen et Nibalec (St. VI D) ; Méd. Aux. Lamarque, Poujol, Rabreau et Bonchon. Méd. Lt. Carwie, Briquet et Pham. Aux. Wampach (St. V B) ; Méd. Aux. Jupeau et Méd. Lt. Chépeul (St. VI G) ; Méd. Cap. Montane (St. VI D).

LISTE DU 7 SEPTEMBRE 1943.

Méd. Lt. Seidenberg (St. VI F) ; Méd. Lt. Colère, Mouxy et Sohier. Méd. Aux. Garmysek (St. VI C) ; Méd. Lt. Gouinot (St. VI D) ; Méd. Lt. Lassaue (St. VI F) ; Méd. Aux. Martinache et Grumelut (St. II B) ; Méd. Aux. Mourier (St. 398) ; Méd. Aux. Strubaru (St. XII F) ; Dent. Lt. Cérpon (St. I III C) ; Méd. Cap. Deramond (St. VII A) ; Méd. Lt. Lebourgou (St. VI C) ; Dent. Lt. Maille (St. III C) ; Dent. Lt. Serrurier (St. III A) ; Méd. Aux. Gatin, Dier, J. J. ; Lt. Donatelli (St. I V B) ; Méd. Lt. Ferrand, Hinson et Galy-Martin. Pharm. Aux. Sauvage et Lefort. Méd. Aux. Girard (St. V B) ; Méd. Cdt. Chaboussier (St. V B) ; Méd. Lt. Audouy et Méd. Cap. Girardin (St. V C) ; Méd. Aux. Marault (St. V B) ; Méd. Cap. Maupin (St. VI J) ; Méd. Lt. Tarle (St. VII A) ; Méd. Aux. Talbot (St. III D) ; Méd. Lt. Du Brault et Violette (St. VI G) ; Méd. Lt. Cemy (St. VII B) ; Méd. Lt. Arnal et Thirion (St. VII A) ; Méd. Lt. Bonnet (St. VI G) ; Méd. Lt. Lecerue et Méd. Aux. Galy (St. VII J) ; Pharm. Aux. Maréchal (St. II B).

LISTE DU 17 SEPTEMBRE 1943.

Méd. Lt. Bros (St. I A) ; Dent. Lt. Grataud (St. II A) ; Méd. Cap. Pelout, Méd. Aux. Chastain, Dent. Lt. Gueldre, Dent. Aux. Schell (St. III A) ; Méd. Aux. Gatin, Dent. Lt. Plé, Dent. Aux. Williams (St. III D) ; Méd. Lt. Paris (St. IV B) ; Méd. Cap. Parent, Méd. Lt. Carjollet, Méd. Lt. Lhérid, Méd. Lt. Guéhenne, Méd. Aux. Drouelle, Wladimir et Ber (St. IV C) ; Méd. Cap. Morin, Méd. Lt. Bemet, Macrez, Luc, Drazet et Meyrath. Méd. Aux. Bresson (St. IV D) ; Méd. Cap. Masson, Méd. Lt. Zeinman, Pinon, Méd. Aux. Gouinot, Gréaud, Gosper, Guichard, Dent. Lt. Audiliet et Lacaze (St. IV F) ; Méd. Aux. Renner (St. IV G) ; Méd. Cap. Massere (St. V B) ; Méd. Cap. Poulain (St. VI A) ; Méd. Lt. Drenne, Méd. (St. VI C) ; Méd. Aux. Lemaire (St. VI F) ; Méd. Cdt. Pascal (St. VI J) ; Méd. Lt. Fourquet, Méd. Aux. Bernard (St. VI J) ; Méd. Aux. Moreloux, Dent. Lt. Cesmo, Dent. Aux. Mathieu (St. VII A) ; Méd. Lt. Leroy, Chabla, Méd. Aux. Lanta et Amar (St. VII B) ; Pharm. Aux. Dallery (St. VIII C) ; Pharm. Aux. Oudet (St. IX A) ; Méd. Lt. Kieffer, Dureau, Boucrou, Méd. Aux. Charpentier, Lantier (St. XI B) ; Méd. Lt. Picard (B.A.B. 46) ; Méd. Cap. Prost (325).

Carte de surcharge pour les Sages-Femmes

A la suite d'une démarche de la Fédération Nationale des Groupements Corporatifs Français, les Sages-Femmes de la Seine pourront obtenir la carte de surcharge dans les antennes de la région parisienne.

Pour tous renseignements, s'adresser au Groupement Corporatif Saintraire Français : 2, rue de Penhèvre, à Paris (9^e).

Universités de Province

Faculté de médecine de Lille. — M. VERHAEGHE, agrégé, chargé des fonctions de chef de travaux d'anatomie pathologique et nommé provisoirement, à compter du 1^{er} Mars 1943, chef de travaux d'anatomie pathologique.

Faculté de médecine de Lyon. — Le titre de professeur honoraire est conféré à MM. ARLOING, professeur de médecine expérimentale et bactériologie, retraité ; FAYE, professeur de clinique dermatologique et syphiligraphie, retraité ; MOREL, professeur de chimie organique et toxicologie, assesseur, retraité ; PATEL, professeur de clinique chirurgicale, retraité.

Faculté de médecine de Nancy. — Les étudiants de 6^e année et les docteurs en médecine qui désirent pourvoir le diplôme d'HYGIÈNE ET DE MÉDECINE sociale, le diplôme d'HYGIÈNE INDUSTRIELLE ET DE MÉDECINE DU TRAVAIL ou le diplôme de CONSEIL D'HYGIÈNE PUBLIQUE, peuvent s'inscrire à l'INSTITUT MÉDICAL DES ÉCOLES sous prétexte d'inscrire immédiatement.

Les cours, travaux pratiques et stages commencent dans le courant de Janvier et ceux-ci sont obligatoires.

École de médecine d'Amiens. — M. GRABO, professeur titulaire de pathologie interne est transféré, à compter du 1^{er} Octobre 1943, dans la chaîne de clinique médicale.

École de médecine de Dijon. — Le titre de professeur honoraire est conféré à M. PETITJEAN, professeur retraité.

Inspection de la Santé

— Par arrêté du 21 Octobre 1943, M. ALPHONSE FOURBART est nommé médecin inspecteur adjoint intérimaire de la Santé du département du *Psyde-Deux*.

— Par arrêté en date du 26 Octobre 1943, M^{me} LACROIX médecin inspecteur adjoint de la Santé de la Vendée, a été affectée, en la même qualité, dans le département des *Chères-Nord*.

— Par arrêté en date du 2 Novembre 1943, M^{me} Suzanne BESSON-RENAUX est nommée médecin inspecteur adjoint intérimaire de la Santé du *Central*, au maximum pour la durée des hostilités.

— Par arrêté en date du 2 Novembre 1943, M. NIELS TEILING est nommé médecin inspecteur adjoint intérimaire de la Santé de la *Haut-Saône*, au maximum pour la durée des hostilités.

— Par arrêté en date du 26 Octobre 1943, M. BARNÉTTI a été nommé médecin inspecteur adjoint intérimaire de la Santé du *Yer*.

— Par arrêté en date du 2 Novembre 1943, M. SUBRIÉ a été nommé médecin inspecteur adjoint intérimaire de la Santé de la *Loire-Inférieure*, au maximum pour la durée des hostilités.

— Par arrêté en date du 8 Novembre 1943, M^{me} le docteur BARRON, médecin inspecteur adjoint de la Santé du *Loiret*, est mise en disponibilité à compter du 1^{er} Novembre 1943.

HOPITAUX PSYCHIATRIQUES

Par arrêté du 22 Octobre 1943, M. SPAVON, médecin directeur à l'hôpital psychiatrique d'Amay-le-Château (Allier), recouru au concours des médecins des hôpitaux psychiatriques de la Seine du 21 Juin 1941, est mis à la disposition du préfet de la Seine et nommé médecin chef de service à l'hôpital psychiatrique de Ville-Evrard.

M. LAZAROV, médecin chef de service de l'hôpital psychiatrique de Moulins, non installé, est nommé médecin directeur à l'hôpital psychiatrique d'Alain-le-Château (Allier).

M. SCHUTZBAUM, médecin directeur à l'hôpital psychiatrique de Blois, est nommé médecin chef de service à l'hôpital psychiatrique de Moulins.

Par arrêté en date du 8 Novembre 1943, M. Jean-Baptiste ROYER, médecin chef de service à titre provisoire à l'hôpital psychiatrique de Moulins, est nommé, à titre définitif, médecin chef de service dans le même établissement.

Hôpitaux et Hospices

Réunion de confrontation radio-anatomo-clinique. — Ces réunions, organisées par les professeurs CHATRAY et SÉNÉCAL, et que nous avons annoncées dans notre numéro du 10 Novembre 1943, sont reportées au 3^e dimanche de chaque mois, à partir du mois de Janvier 1944.

La première réunion sera donc lieu le dimanche 16 Janvier 1944, à 14 h. 30, à l'hôtel de Vaugirard, 39, rue de Vaugirard (métro Convention).

Leçons de médecine opératoire classique et pratique des amputations sur le vivant (ligatures, amputations, désarticulations), par le docteur BRAINE, assisté du docteur Buguier, professeur.

Ces leçons auront lieu à l'amphithéâtre d'anatomie à partir du lundi 6 Décembre 1943, les lundis et vendredis de 15 à 16 h.

Elles sont gratuites et plus spécialement destinées aux internes des hôpitaux. Le nombre des auditeurs étant limité, prière de s'inscrire, avant le 1^{er} Décembre, 17, rue du Fer-à-Moulin (9^e).

Concours et places vacantes

Ophthalmologiste des Hôpitaux de Paris (1 place). — M. DESVIGNES a été nommé.

Médecin d'ore de l'internat en médecine. — *Ordre de tirage au sort du 1^{er} :* MM. Courcier, Diest, Mollet, Pomeau-Dorville, Tinel.

Médecin d'ore de l'internat en chirurgie et accouchement. — *Ordre de tirage au sort du 1^{er} :* MM. Cuchols, Lavey, Boon, Monbrun, Yvanov.

TRAVAUX ORIGINAUX

En raison des restrictions imposées aux Périodiques, la Direction scientifique de La Presse Médicale a dû fixer à 4 colonnes maximum l'étendue des mémoires originaux. Tout manuscrit dépassant cette étendue sera retourné à son auteur.

LE REIN ET L'OXYDE DE CARBONE

PAR MM.

Maurice LOEPER, Jean COTTET
et André VARAY

(Paris)

Les fonctions rénales sont fréquemment troublées et doivent être étudiées systématiquement au cours des intoxications oxycarbonées aiguës. Une observation de Vedel, Vidal et Gondard en 1934, puis celle de Duvoir, Pollet, Chenebault et M^{lle} Tourneville, une observation personnelle publiée par deux d'entre nous avec P. Chassagne et M^{lle} Saget, une observation de May, toutes publiées en 1941 à la Société Médicale des Hôpitaux prouvent l'existence de ce trouble. En Suisse, une observation d'urémie extrarénale au cours d'une intoxication par le gaz d'éclairage avait d'ailleurs déjà paru en 1939 sous la signature de René S. Mach et de M. Naville.

Une étude clinique systématique nous a permis de relever sur 29 cas, dix fois une élévation du taux de l'urée sanguine supérieure à 0,65, trois fois supérieure à 1 g., une fois dépassant 5 g. Par contre, les renseignements tirés de l'examen urinaire sont pauvres : quatre fois des hématies, deux fois des cylindres, une fois une albuminurie transitoire, deux fois un abaissement de l'élimination de la P. S. P. La réalité d'un trouble des fonctions rénales dans l'intoxication oxycarbonée aiguë n'est donc pas douteuse, non plus que sa prédisposition pour le métabolisme prothétique et particulièrement d'excrétion de l'urée.

Ces azotémies curables, labiles et élevées posent d'une façon concrète et particulièrement objective un problème encore fréquemment discuté en pathologie rénale. S'agit-il d'une azotémie rénale ou extrarénale ? Y a-t-il lésion ou trouble fonctionnel ? Faut-il invoquer avec Mach et Naville une action du CO sur les centres nerveux, la simple association avec ses répercussions rénales comme nous l'avons invoquée nous-mêmes, fort des expériences de B. Binet, Strumza et Samaras, ou des troubles vaso-moteurs de nature neuro-végétative invoqués par May ? Nous nous sommes proposé de préciser le mécanisme de ces azotémies oxycarbonées par des recherches expérimentales.

REPRODUCTION EXPÉRIMENTALE DE L'AZOTÉMIE OXYCARBONÉE AIGÜE CHEZ LE COYARD

Chez 7 coyards, nous avons obtenu par une intoxication aiguë contre répétée chaque matin pendant une à quatre semaines, une élévation constante du taux de l'urée sanguine de 0,6 à 1,34. Il n'y a pas de rapport entre le nombre des intoxications et le degré de l'azotémie. Nous n'avons constaté aucun signe urinaire d'atteinte rénale. Nous n'avons observé ni hématurie, ni albuminurie, ni cylindrurie.

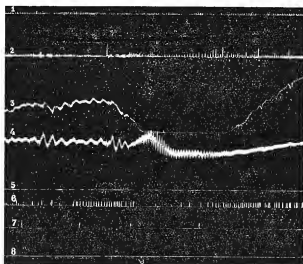
L'étude histologique nous a révélée une congestion diffuse des reins, avec, par endroits, et chez certains animaux, des foyers hémorragiques avec suffusions sanguines. Sur certains plexus, on voyait un certain degré de congestion glomérulaire et de léger œdème de la capsule et des pyramides. Nous n'avons pu malheureusement, en raison de la raréfaction et de la légèreté des produits actuellement à notre disposition, faire une étude histologique plus poussée des éléments cellulaires.

**

Il n'est donc pas douteux qu'il soit fréquemment donné d'observer, tant cliniquement qu'expérimentalement,

tallement, une azotémie élevée au cours de l'intoxication oxycarbonée aiguë. C'est à en déterminer le mécanisme que se sont attachées nos recherches ultérieures.

Une première hypothèse réside dans la conception d'une atteinte rénale directe, d'une néphrite toxique oxycarbonée. Sans doute, est-il difficile, sinon impossible, d'affirmer l'intégrité anatomique ou même fonctionnelle d'un rein. Si l'on retient cependant le caractère habituellement transitoire des azotémies observées en clinique, le retour rapide à la normale, la rareté de manifestations urinaires associées, l'on conviendrait que si néphrite il y a, elle est vraiment bien légère et bien peu durable pour être authentique au sens inflammatoire du mot. Aussi bien,



Chien anesthésié au chloralose.

L'intoxication entraîne une vasoconstriction rénale considérable. Ligne n° 1, Temps toutes les six secondes ; Ligne n° 2, Pneumogramme enregistré par pneumographe péthoracique ; Ligne n° 3, Oncomètre rénal (oncomètre de Roy) ; Ligne n° 4, Tension artérielle ; Ligne n° 5, O Tensionnel ; 1 cm. = 2 cm. de pression ; Ligne n° 6, Gouttes d'urine (technique L. G. Wesson) ; Ligne n° 7, Gouttes de bile (technique L. G. Wesson) ; Ligne n° 8, Signal. De C. S. D. intoxication massive. (Réduction de 2/3.)

Balthazard a critiqué les lésions anatomiques rapportées, les considérant comme cadavériques et les auteurs qui ont étudié ces faits s'accordent-ils à rejeter l'hypothèse d'une néphrite toxique. Sans négiger totalement ce mécanisme, que peut expliquer une fragilité spéciale ou une atteinte antérieure du rein, nous croyons volontiers que l'atteinte rénale décrite est exceptionnelle. Elle serait d'ailleurs en contradiction avec les idées généralement admises (Nielsen, Balthazard) sur le mécanisme de l'intoxication oxycarbonée.

L'azotémie extra-rénale d'origine centrale se présente assez naturellement à l'esprit. C'est elle qu'on admet déhâtivement MM. Mach et Naville dans leur observation. Ils font valoir la fréquence et l'importance de l'atteinte nerveuse centrale dans l'intoxication oxycarbonée aiguë et la rapprochent des azotémies au cours des encéphalites. Il ne nient pas d'ailleurs la possibilité d'une adulation rénale secondaire à ce mécanisme nerveux.

On peut envisager un troisième lieu un trouble fonctionnel, une « néphropathie fonctionnelle ». Le rein est un des plus grands consommateurs d'oxygène de l'économie et le manque de ce gaz doit entraver son fonctionnement.

On peut dire qu'aucune de ces hypothèses ne s'exclut complètement, mais aucune n'apporte d'explication sur le retentissement vraiment rénal de l'intoxication oxycarbonée aiguë.

Par une série d'expériences, nous nous sommes attachés à mesurer ce point important.

ACTION SUR LE REIN DE L'INTOXICATION AIGÜE PAR LE GAZ D'ÉCLAIRAGE CHEZ LE CHIEN.

Nous avons soumis des chiens chloralésés à des intoxications massives de gaz d'éclairage (Société de Biologie). Nous avons enregistré les variations du volume rénal au moyen d'un oncomètre et celle de la diurèse par un dispositif compte-gouttes à air comprimé, nous permettant d'inscrire sur le cylindre l'excrétion de chaque goutte d'urine avant, pendant et après l'intoxication. Parallèlement, nous inscrivions la pression artérielle, la respiration et le débit biliaire.

D'une façon absolument constante se produit une constriction ou plutôt une contraction rénale importante qui est précoce, persiste autant que l'intoxication et souvent plus et disparaît pour faire place à une dilatation réactionnelle. Fait important, elle est absolument indépendante des modifications tensionnelles, décalées de l'axe dans le temps, coïncidant soit avec une hyper, soit avec une hypotension artérielle.

Il s'agit d'un phénomène commun dans les asphyxies, où l'on observe une constriction vasculaire. Son mécanisme paraît complexe. L'adrénaline-sécrétion n'y joue aucun rôle, car elle produirait une hypertension qui n'existe pas ; le sympathique ou la surrénale semblent n'y être pour rien. L'association, même d'une hypotension artérielle, avec la constriction vasculaire, bien qu'elle ne soit pas constante, implique une déplétion et cette déplétion traduit soit une lutte contre l'asphyxie, soit une inhibition fonctionnelle du fait de l'anoxémie.

À point de vue de la diurèse, nous avons observé constamment pendant la phase de constriction une oligurie très marquée, avec ralentissement progressif de la diurèse aboutissant à une amnie transitoire. Au moment de la néphro-dilatation réactionnelle, il y a inconstamment (deux cas) polyurie réactionnelle. L'oligurie ou l'anurie coïncident toujours avec la période de néphro-constriction.

Chez deux animaux, nous avons étudié l'urine urinaire et chez l'un d'eux les chlorures. Pour l'urée, dans la période oligurique, la concentration est tombée à 6 ou 8 pour 1.000, au lieu de plus de 40 pour 1.000. Pendant la polyurie réactionnelle, le débit urinaire a continué sa chute ou n'a pas augmenté. Pour les chlorures, aucune variation pendant l'expérience.

Parallèlement, nous avons inscrit le débit de la bile. Il est diminué pendant l'intoxication.

**

Il nous paraît donc que l'on peut expliquer l'azotémie de l'intoxication oxycarbonée aiguë par un défaut d'apport d'oxygène et par un mécanisme de constriction rénale qui est constant au cours des constatations expérimentales. Le rein oxycarboné n'est qu'un rein asphyxique.

Binet, Strumza et Samaras ont déjà montré qu'une perturbation contractile et vaso-motrice était la conséquence possible de l'anoxémie. Ainsi apparaît l'importance du système nerveux végétatif en pathologie rénale. On peut citer à l'appui A. LaPorte et H. du Buit se sont fait les éloquentes avocats dans un livre récent. L'irritation nerveuse comme l'anoxémie pouvant évidemment aboutir soit à des modifications motrices transitoires et sans dommage soit à des altérations anatomiques et fonctionnelles plus profondes. De cette pathologie vaso-motrice du rein, May s'est fait le promoteur dans une publication et la thèse de son élève M^{lle} Weizlar. Nous pensons donc que l'azotémie oxycarbonée aiguë est non seulement une azotémie anoxémique mais une « azotémie vaso-motrice ».

**

Une telle conception dépasse le cadre de l'intoxication oxycarbonée aiguë. Il est probable que l'oxy-

carbonée chronique et particulièrement endogène, dont l'un de nous a montré la réalité et la fréquence, puisse revenculer un retentissement rénal. Le retentissement rénal au cours des anémies, que Jünet et Schüruff ont étudié en détail, est surtout chez le lapin, nous paraît ressortir du même mécanisme. L'azotémie des hémorragies digestives, ainsi que nous le démontrerons dans un travail ultérieur, nous paraît relever d'une néphro-constriction anoxémique participant à la constriction abdominale générale, bien plus logique que l'hypothétique résorption d'un bovin insoufflé, qui vient augmenter d'ailleurs encore le travail d'excrétion rénal. Il est très possible que beaucoup d'azotémies, dues extra-rénales, soient des azotémies par néphro-constriction et par anoxémie.

BIBLIOGRAPHIE

- VERET, VIOL et GONNART: *Bul. Soc. sc. méd.*, 20 Jan 1930, Montpellier. — R. S. MACH et M. NAVILLE: Les anémies chroniques. Uémie extra-rénale au cours d'une intoxication par le gaz d'éclairage. *Schwe. Med. Woch.*, 54, n° 24, 553. — M. DENOY, L. PALEET, J. CHÉVIGNET et M^{lle} R. TOURNEVILLE: Intoxication oxycarbonylée aiguë avec lésions cutanées, syndrome néphrétique et transparence persistante du sang en réaction inflammatoire. *Bull. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôp. Paris*, 5 Mai 1939, 747 (avec la collaboration de M. L. TRUFFET). — Et. MAY: Azotémie aiguë causée au cours d'une intoxication oxycarbonylée. *Bull. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôp. Paris*, 1941, 1941. — M. LORPER, J. COTTET, A. VABAY et TANAKASU: L'azotémie expérimentale dans l'intoxication aiguë par le gaz d'éclairage. *C. R. de la Soc. de Biol.*, 24 Mars 1941, — M. LORPER, J. COTTET et A. VABAY: *C. R. Soc. Biol.*, 26 Juin 1943. — M. LORPER, A. VABAY, P. CHASSAGNE et M^{lle} SAGET: Étiologie anoxémique dans une intoxication oxycarbonylée aiguë. *Bull. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôp. Paris*, 14 Mars 1941. — R. JÜNET et F. SCHÜRUFF: La fonction rénale dans l'azotémie expérimentale du lapin. *Paris-Méd.*, 29 Juillet 1939, n° 30, 101. — L. BINET, M. V. STEINHAUS et O. SAMARAS: Répétitions de l'anémie sur le chien. *C. R. de l'Acad. des Sc.*, 9 Octobre 1939, 209, 376. — L. BINET: Hémorragie, choc, anémie, 1^{re} vol. (Maston et C^{ie}, édit.), 1941. — J. REILLY, A. CONNORSON, A. LA-MORTE et H. du BERT: *Le rôle du choc nerveux en pathologie rénale*, 1^{re} vol. (Maston et C^{ie}, édit.), 1942. — B. LATHAZARD: Rapport présenté au III^e Congrès de Médecine Militaire. — M. NICHOLAS: L'oxydation de l'hémoglobine oxycarbonylée. 1^{re} vol. (Maston et C^{ie}, édit.), 1925. — M. WETZELAS: Contribution à l'étude des anémies vasculaires. *Télex de Paris*, 1942, n° 310-312. — C. R. Soc. Biol. Paris, 1942, n° 310-312. — TOTTI: Formation de l'urine et anémie. *Am. Journ. of Physiology*, 9, n° 119-120, 32. — POLONOWSKI: *Bul. Acad. Méd. Paris*, 1930, 122-128. — L. BINET: L'azotémie expérimentale de rein en excrécion. *Klin. Woch.*, 20 Avril 1939, n° 17. — BRAUER: La réponse de la pression sanguine à l'intoxication par le CO. *Am. Journal of Physiology*, 1937, n° 11-20.

REFLEXIONS

SUR

LA SÉMÉIOLOGIE CLINIQUE

DE

L'OBSTRUCTION BRONCHIQUE

Le balancement médiastinal dans la primo-infection tuberculeuse de l'enfant

PAR MM.

M. LEVRAT, P. GAILY,

ET P. MARTIN-NOEL

(1943)

La séméiologie clinique de l'obstruction bronchique a été précisée ces dernières années par les travaux de Chevallier-Jackson, Jacobus et Westermack, mais des points importants de celle-ci sont encore méconnus de beaucoup en France. Ayant eu l'occasion d'observer trois cas d'obstruction bronchique au cours de primo-infection tuberculeuse de l'enfant, nous nous sommes attachés à préciser certains points de cette séméiologie tant par l'observation de nos malades que par la lecture des travaux français et surtout étrangers parus sur cette question. Il ne nous paraît pas inutile de mettre en valeur certains faits cliniques très précis et de grande valeur ignorés encore de trop de médecins.

Les complications bronchiques, au cours des adéno-

pathies tuberculeuses du médiastin chez l'enfant, se prêtent merveilleusement à une étude séméiologique du retentissement pulmonaire de ces obstructions bronchiques du fait de la lenteur de l'installation et de la régression de la sténose.

Nous avons eu la bonne fortune de rencontrer dans nos trois observations les trois grands types cliniques de l'obstruction bronchique: l'atélectasie, l'empyème par obstruction bronchique à soupage, l'obstruction incomplète, ces différents tableaux s'étant d'ailleurs succédé chez certains de nos malades. Nous n'insisterons pas sur nos attachements à tous ces tableaux, mais nous nous efforcerons au contraire à la description séméiologique de l'empyème obstructif et surtout des obstructions bronchiques incomplètes. Nos trois malades ont présenté le signe du balancement médiastinal ou phénomène d'Hoehnke-Jacobson, signe qui nous paraît de toute première importance et dont nous essayerons de préciser les conditions d'apparition et la valeur séméiologique.

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS.

OBSERVATION I. — BR., Jean, 6 ans, présente une primo-infection avec réaction ganglionnaire gauche prédominante et épithéliose de la base gauche. Le malade fait en amélioration progressive rapide présente de la dyspnée et une bronchite diffuse. Une quinzaine de jours après cet épisode, apparaît à la radioscopie une condensation sous-axillaire droite avec, de tous côtés, l'opacité s'étend à tout le lobe et doit être considérée comme en rapport avec une compression bronchique par les ganglions hypertrophiés (atélectasie). Deux mois après, l'atélectasie a régressé, il persiste des signes d'obstruction incomplète: obscurité respiratoire sous la clavicle gauche, mais le champ pulmonaire est redevenu clair, les signes de rétraction thoracique ont disparu, il existe un balancement médiastinal avec attraction inspiratoire du médiastin du côté gauche, signe qui n'avait pas été noté au cours de l'atélectasie. Ces signes disparaissent. Il ne persiste qu'une ombre juxtaposée, séquèle de l'empyème.

OBSERVATION II. — GI., 4 ans. Primo-infection tuberculeuse avec épithéliose du pignon gauche. Au cours d'un examen symptomatique, on constate l'existence d'un pneumothorax spontané gauche avec grosse déviation du médiastin vers la droite, mais sans rétraction lésionnelle. La pression inspiratoire est augmentée, sans qu'il y ait aucun signe manométrique de fistule pleuro-pulmonaire. Le pneumothorax se résorbe rapidement, mais il persiste des signes usés nets d'empyème obstructif du pignon avec immobilité permanente de l'obstacle du pignon, hyperclatisme du pignon, hyperclatisme, hyperclatisme, déviation permanente du médiastin vers la droite, et balancement médiastinal très visible avec incurvation vers la droite au cours des inspirations forcées et surtout des secoues de toux. Il ne nous suffit à chaque expiration de placer la main à distance et remarqué par l'entourage du malade. La tomoscopie révèle une bronche gauche mal visible entre les masses ganglionnaires hypertrophiées. Les symptômes disparaissent progressivement en trois mois.

OBSERVATION III. — RUPH., 12 ans. Primo-infection tuberculeuse avec réaction ganglionnaire importante, surtout à gauche.

Le 9 Novembre 1940, on constate dans la région sous-claviculaire gauche une obscurité respiratoire avec diminution de la sonorité et des adventices bronchiques sans modifications de l'image radiologique. Le 9 Décembre, le malade est examiné et on constate à la base gauche, les signes de bronchite sont diffus. Le lobe inférieur gauche est opaque dans sa totalité. L'hémidiaphragme gauche est immobile et le médiastin présente des mouvements pendulaires. Il n'y a pas de rétraction thoracique. On laisse entre épithéliose et hyperclatisme, déviation permanente du médiastin vers la droite. En Avril 1941, apparaît une diminution de l'expansion thoracique gauche, une obscurité de tout l'hémithorax, mais la sonorité est conservée. Le pignon gauche se parle à l'auscultation. L'hémithorax et l'hémidiaphragme gauches sont presque immobiles. Il existe un mouvement pendulaire du médiastin, mais sans déviation permanente de celui-ci. Au lipiodol, la bronche gauche s'injecte mal, réalisant une véritable image leucocytée. Le 9 Décembre, le malade est examiné et on constate à la suite d'un point de côté, les signes d'empyème s'accroissent en Août 1941: il apparaît une voussure de l'hémithorax gauche, avec refoulement permanent du médiastin vers la droite. Les signes d'obstruction régressent peu à peu; celui qui persiste le plus longtemps est l'obscurité respiratoire.

Nous ne dirons rien des symptômes de l'atélectasie que l'on retrouve au complet dans notre première observation; le double syndrome de rétraction et d'opacification pulmonaire est trop connu pour que nous jugions utile d'en rappeler les manifestations cliniques.

Nous insistons au contraire sur l'empyème

obstructif que nous avons observé dans nos deux autres cas. Ce syndrome bien décrit par Chevallier-Jackson a déjà été étudié en France, par Dohér, Lamy, Mignion et Kaplan. C'est en quelque sorte le contraire de la régression de l'atélectasie, ou du moins dû à l'obstruction de la bronche, venant l'entraîner, l'inspiration de l'air, mais ne permet pas sa sortie expiratoire; le pignon est ainsi progressivement distendu par les mouvements respiratoires: c'est le pignon soufflé. Il se traduit cliniquement par la distension de l'hémithorax qui est tympanique et présente à l'auscultation une obscurité respiratoire totale, le cœur est refoulé, les pulsations du pignon sont faibles. Radiologiquement, l'empyème obstructif est une image de pneumothorax. Radiologiquement, l'hémithorax est élargi, les espaces intercostaux agrandis, le médiastin refoulé, l'hémidiaphragme abaissé; il y a hyperclatisme du champ pulmonaire. Enfin la pression pleurale est non pas diminuée comme dans l'atélectasie mais au contraire augmentée. C'est un syndrome qui n'est pas radiologiquement aussi évident qu'on pourrait le croire et qui demande à être recherché avec attention au moins dans les formes atypiques.

Il est beaucoup plus difficile de décrire le tableau clinique de l'obstruction bronchique incomplète, celle dans laquelle il persiste à travers la bronche une circulation adrienne réduite tant inspiratoire qu'expiratoire. Dans ces cas, les pulsations du pignon tomographique se résument à une immobilité relative de l'hémithorax avec une diminution du murmure vésiculaire, sans autre modification radiologique que le balancement médiastinal. Au degré de plus la symptomatologie peut se rapprocher tantôt de celle de l'empyème obstructif, tantôt de celle de l'atélectasie.

Cliniquement, nous avons pu constater un syndrome d'empyème à minima: obscurité respiratoire à peu près complète à l'auscultation, augmentation légère de la clarté de l'hémithorax jugée par comparaison avec le côté sain et surtout visible en expiration (le pignon malade garde une transparence égale en inspiration et en expiration, alors que le pignon sain est plus opaque en expiration). On n'a pas de refoulement permanent du médiastin ou d'abaissement du diaphragme.

On pourrait observer également des atélectasies à minima. Westermack a décrit un syndrome de rétraction thoracique sans opacification du parenchyme. Il sera plus habituel d'observer au contraire, sans syndrome d'atélectasie, l'empyème-pneumonique, une opacification du type atelectoïque; c'est ce que nous avons observé à un moment donné, semble-t-il, dans notre observation III. Ce sont là des faits encore mal connus mais d'une grande importance pratique, car ils conduisent à soupçonner des obstructions bronchiques sur des images de rétraction atelectoïque. Mais le diagnostic de ces états, en dehors des cas où la sténose est objectivée par le lipiodol ou la bronchoscopie, est très difficile avec les différentes condensations pulmonaires et en particulier, dans le cas de primo-infection, avec les épithélioses, d'autant plus que ces infiltrations régressives sont fréquemment associées à l'adonopathie trachéobronchique. L'un de nous, dans ses thèses, a étudié ce problème et en a conclu l'impossibilité d'après nos connaissances actuelles à distinguer ces deux états. Dans ces cas, le mouvement pendulaire du médiastin est peut-être le meilleur signe de l'obstruction bronchique. Walgreen, le premier, a insisté longuement sur ce fait.

Ce signe du balancement respiratoire du médiastin ou phénomène d'Hoehnke-Jacobson est, du moins chez l'enfant, un des signes les plus constants de l'obstruction bronchique que l'on peut observer dans tous les types cliniques de celle-ci, mais dont l'importance est surtout grande dans les formes à minima où il constitue le signe clinique le plus démonstratif, justifiant une exploration au lipiodol ou une bronchoscopie.

Ce signe consiste en un déplacement respiratoire du médiastin qui est attiré du côté malade pendant l'inspiration, refoulé du côté sain pendant l'expiration. Ce balancement passe facilement imperçu dans la respiration normale si on ne le recherche pas d'une façon spéciale. On le rend évident en faisant respirer profondément le malade ou, mieux

encore, en le faisant *tousser* et provoquant ainsi une expiration brusque qui refoule d'une façon rapide le médiastin du côté sain.

Ce signe existe aussi bien dans l'atélectasie que dans l'empyème obstructif et dans les obstructions incomplètes, mais il se présente dans les trois cas d'une manière un peu différente par suite de la position de repères différente du médiastin. Dans l'atélectasie, en effet, le médiastin est attiré du côté malade, dans l'empyème il est refoulé du côté sain, dans l'obstruction incomplète il reste médian. C'est à partir de ces positions d'équilibre différentes que se fera dans les trois cas le balancement respiratoire du médiastin, mais toujours il sera attiré du côté sténosé à l'inspiration, refoulé du côté sain à l'expiration. Le balancement sera ainsi moins visible dans l'atélectasie que dans les autres cas, car les bords du médiastin se projettent alors sur l'opacité de la colonne vertébrale, d'une part, sur l'opacité du plexus médiastinal, d'autre part. Dans l'empyème obstructif ou l'obstruction incomplète, au contraire, le médiastin se projetant sur un fond plus lumineux, son mouvement pendulaire est plus visible.

Ce phénomène du balancement médiastinal est, à notre avis, un signe de la plus haute importance,

car, dans nos observations, il s'est montré un des derniers signes persistants lors de la régression de l'obstruction bronchique et nous paraît ainsi un des signes les plus fidèles des formes atténuées. Il n'est évidemment pas caractéristique de l'obstruction bronchique et chacun sait qu'on observe avec fréquence dans le pneumothorax et d'autres syndromes pleuro-pulmonaires.

Au à beaucoup discuté sur son mécanisme; celui-ci nous paraît simple dans le cas qui nous intéresse. C'est un signe de rigidité du poulmon dont le volume reste sensiblement invariable, pendant l'inspiration et l'expiration par suite de l'obstruction bronchique. La dilatation inspiratoire de l'hémithorax ne pouvant être compensée par l'augmentation de volume du poulmon, c'est l'attraction du même médiastin qu'elle détermine et, réciproquement, le rétrécissement expiratoire de l'hémithorax ne pouvant comprimer le poulmon refoule le médiastin. Pour que le balancement respiratoire du médiastin puisse se produire, il faut donc dans les cas qui nous intéressent non seulement qu'il y ait obstruction bronchique, mais encore qu'il y ait un jeu respiratoire suffisant de l'hémithorax et cela explique son absence dans les cas où l'atélectasie massive s'accompagne d'une immobilité respiratoire complète de l'hémithorax.

thorax. Pour que le signe soit net, il faut également que le médiastin ait une certaine souplesse et il est probable que chez l'adulte à médiastin plus ou moins rigide, il est souvent moins net que chez les enfants où nous l'avons observé.

Nous signalons pour terminer la valeur sémiologique d'un signe parenté clinique que nous avons observé très nettement dans notre observation II, *sifflement expiratoire strident*, perçu par l'auscultation à distance du malade et que les auteurs américains ont décrit sous le nom de *wheeze*. C'est le signe décrit autrefois par Marfan sous le nom de *stridor* et dont il avait bien montré qu'il pouvait être dû à une compression trachéale ou bronchique.

La connaissance précise de cette sémiologie de l'obstruction bronchique, en particulier de ses formes frustes, doit permettre de soupçonner des diagnostics cliniques précoces d'obstruction bronchique que l'examen lipoïdolé et la bronchoscopie peuvent alors confirmer.

La bibliographie et les observations détaillées pourront être consultées dans la thèse de Grunel (Thèse de Lyon, 1943) et dans un article du *Journal de Médecine de Lyon* (Mai 1943, p. 237).

(Mémoire transmis à la rédaction en Juillet 1943.)

L'INFECTION DES ORGANES LYMPHOÏDES DE L'ANGLE ILÉO-CÆCAL

Par Jules VONCKEN
(Lège)

Le jour où on a comparé l'appendicite à l'angyale et l'appendicite à l'angyale, on a ramené à leur étioologie exacte toutes les infections qui peuvent survenir dans la région appendiculaire. Encore a-t-on limité d'une façon toute compréhensible le domaine de l'infection appendiculaire, car il est de fait que le processus infectieux peut s'étendre bien au delà du simple appendice vermiculaire.

Par ailleurs, à côté de cette étioologie infectieuse, il existe d'autres causes qui peuvent provoquer le syndrome appendiculaire : qu'il nous suffise ici de les énumérer, simplement, pour les éliminer du problème que nous nous proposons d'étudier (enduitement de calculs, tension, etc.).

Mais une fois mis de côté ces accidents qui sont en somme purement mécaniques à l'origine, il nous reste le domaine de l'infection de l'appendicite, c'est-à-dire ce qu'on a comparé exactement à l'angyale aiguë. Et cette comparaison est en tous points justifiée par l'allure même du processus inflammatoire qui engorge, tuméfie, enflamme et nécrose les organes lymphoïdes de l'appendicite, où ils sont en majorité.

Et c'est l'infection des follicules de l'appendicite qui conditionne toute l'évolution de l'appendicite.

Mais à côté de ces phénomènes appendiculaires et nettement limités à la région de l'appendicite, il existe toute une série de phénomènes pathologiques de l'angle iléo-cæcal qui surviennent par l'infection des organes lymphoïdes de la région en dehors de ceux qui sont situés dans l'appendicite lui-même.

En effet, il a été énoncé fait mention d'accidents pouvant provenir de l'infection des organes lymphoïdes de la base du cæcum elle-même. Dans certains cas, l'infection ne se cantonne pas à l'appendicite tout seul, elle envahit toute la région voisine de l'implantation appendiculaire du cæcum et peut de la sorte provoquer des accidents que n'a pu prévenir l'ablation de l'organe malade.

Un cas de ce genre nous reste particulièrement présent, car c'est lui qui, par son évolution dramatique et les constatations opératoires que nous avons pu observer, a attiré notre attention sur ce phénomène pathologique que nous appelons volontiers les typhlo-appendicites.

Une jeune fille de 16 ans nous est envoyée à la Clinique pour des phénomènes appendiculaires ayant débuté depuis six ou sept heures. Dès le premier examen le diagnostic ne fait aucun doute et nous intervenons immédiatement en enlevant

un appendice nettement enflammé, surgissant, en véritable érection inflammatoire. Nous pratiquons l'appendicectomie par caudisation après ligature et nous n'enfaisons pas le moignon.

Les suites opératoires furent des plus dramatiques. Le premier jour, la température ne diminue pas : elle reste matin et soir à 38°2 ; le pouls à 120.

À la fin du deuxième jour, nous nous trouvons en présence de la symptomatologie caractéristique d'une crise appendiculaire aiguë grave, avec vomissements et douleurs.

Les faces se grippent. Nous posons le diagnostic de péritonite et nous décidons d'intervenir à nouveau pour drainer le péricécum.

Nous pratiquons donc l'opération itérative par l'incision première. Dès l'ouverture du péritoine un liquide nauséux, fécaloïde s'écoule. Nous avons l'impression que la ligature du mégon a choppé et que cet accident a provoqué l'infection péricécum.

Nous découvrons le cæcum, l'attons à l'extérieur et nous trouvons à 1 cm. du moignon appendiculaire, dont la ligature est intacte, une perforation circulaire en plein dans la base du cæcum. Cette base du cæcum est elle-même œdématisée, urticarienne et présente tous les caractères d'une inflammation aiguë.

Cette perforation est nettement et enfoncée très largement en y comprenant l'ancienne implantation appendiculaire et une grande surface de la base cæcale. Nous drainons par un Mâleux qui fait enlever le boudin du jour. Guérison avec évacuation ligée.

L'observation de ce cas et les réflexions qu'elle a entraînées ont attiré notre attention sur la pathologie des accidents aigus pouvant survenir dans la région ceco-appendiculaire. En effet, la maladie qui nous a donné ce tragique exemple d'une complication imprévue a en somme fait deux accidents successifs à quarante-huit heures d'intervalle, donnant chaque fois l'image clinique d'une appendicite aiguë. L'ablation de l'organe malade n'avait pas jugulé l'infection, qui, loin d'être localisée à l'appendicite lui-même, s'étendait au delà de l'implantation dans le cæcum. Les accidents ont évolué dans une région que l'acte opératoire ne pouvait atteindre, elle dépassait l'attache proximale de l'appendicite lui-même.

Nous avons donc assisté à l'évolution d'une appendicite aiguë avec perforation, après l'enlèvement de l'appendicite lui-même. Il s'agissait véritablement d'une typhlo-appendicite et c'est sur cette entité différente de l'appendicite que nous voudrions attirer l'attention, elle n'est, en effet, qu'une évolution différente, une thérapeutique et surtout une conduite chirurgicale autres que celles suivies pour la simple appendicite.

Dès le moment où notre attention fut attirée sur le fait que l'infection pouvait s'étendre au delà de l'appendicite lui-même, nous cherchâmes à mettre en évidence les constatations opératoires qui permettraient d'expliquer notre acte chirurgical aussi bien atteint son but, c'est-à-dire enlever toute la région en puissance d'infection. Car nous ne voulions pas être exposé à assister au développement de phénomènes infectieux nouveaux, après une appendicectomie, comme nous avions dû le faire dans le cas dont nous avons exposé l'histoire clinique.

Depuis ce cas dramatique qu'on pourrait appeler appendicite itérative après appendicectomie, nous avons pratiqué environ 300 appendicites à chaud et nous avons constaté que dans 20 cas les phénomènes inflammatoires dépassaient l'appendicite lui-même et débordaient nettement sur la région cæcale. En d'autres termes, dans 20 cas sur 300 d'appendicites aiguës, contrôlées à l'opération, nous avons trouvé une association de typhlo-appendicites.

Sans doute, les phénomènes observés n'étaient pas toujours en rapport avec des degrés élevés, mais nous croyons que la constatation de certains faits et la décision opératoire qui en découle méritent d'être connus.

L'ensemble des phénomènes d'inflammations ultra-appendiculaires — si on peut employer cette appellation — peut, suivant leur degré, être divisé en 4 catégories :

- a) Il s'agit simplement d'une infection s'étendant à la base du cæcum tout autour de l'implantation appendiculaire : ce sont les vraies typhlo-appendicites ;
- b) l'infection peut s'étendre à toute la base du cæcum. Il s'agit d'une véritable typhlite ;
- c) l'infection s'étend à toute la région du cæcum jusque et y compris la valvule iléo-cæcale et la région terminale de l'iléon. Il s'agit d'une véritable paratyphlite ;
- d) l'infection s'est étendue au relais ganglionnaire ; il s'agit d'adénite mésentérique.

Reprenons brièvement ces 4 catégories qui ne sont en somme que des degrés plus ou moins importants en extension d'une même infection.

I. — TYPHLO-APPENDICITE.

Nous venons d'extraire de l'histoire clinique l'appendicite paraît enflammée, congestionnée, voire en voie de sphacèle. Nous nous trouvons en face d'une appendicite aiguë typique. Examinons la base du cæcum. Si celle-ci est souple, non congestionnée, on peut affirmer que l'infection est localisée au seul appendicite. L'appendicectomie simple sans enfouissement est l'opération de choix. Mais il faut examiner de près tout le cercle de la base du cæcum qui entoure l'implantation appendiculaire.

Si cette zone circulaire est œdématisée, infiltrée ou cartonnée, c'est que l'infection a dépassé le seul organe appendiculaire. Il y a typhlo-appendicite et nous ne pouvons nous contenter de faire une simple appendicectomie sans enfouissement. Agir de la sorte serait l'équivalent d'enlever une partie d'une tumeur maligne : nous devons sous peine de nous exposer aux accidents de la perforation, comme nous l'avons observé dans le cas relaté plus haut, agir de façon à protéger le péritoine contre l'infection de la paroi cæcale. Nous ne pouvons logiquement en faire l'extirpation, mais nous pouvons obtenir le même résultat.

dat en enflouissant, non pas le seul moignon appendiculaire laissé par l'appendicéctomie, mais toute la région infiltrée. Cet enflouissement se fait très aisément, comme une encroûtement, car le cœcum possède toute l'élasticité nécessaire pour le permettre.

Vu de ce point de vue, le problème de l'enflouissement du moignon appendiculaire prend une réelle importance.

En effet, ce problème agité si souvent de savoir si l'on doit ou non enflouer un moignon appendiculaire nous a toujours, comme question de technique, paru puéril et sans aucun intérêt. Qu'on enflouisse ou non un moignon appendiculaire, dans un cas d'appendicite normale, cela n'a aucune conséquence ni dans un sens ni dans l'autre.

Mais il est des cas où l'enflouissement devient une nécessité impérieuse, absolue, c'est quand nous nous trouvons en face d'une typhlo-appendicite localisée; car, ici, il s'agit de mettre le péritoine à l'abri d'une infection dont nous n'avons pu enlever le foyer et qui peut continuer à évoluer.

Et c'est là le point le plus important qui doit dicter notre conduite. Quand nous nous trouvons devant des signes objectifs de typhlo-appendicite nous devons toujours enflouer toute la région infiltrée du cœcum.

II. — TYPHLOPHILITES.

Mais cet enflouissement n'est pas toujours possible quand la zone d'infiltration, d'œdème, d'induration dépasse la base du cœcum. Dans ces cas, l'infection partant de l'appendice s'étend loin au delà de la partie environnante du moignon appendiculaire. Toute la base du cœcum est prise. Nous ne pouvons songer ni à enlever la lésion, ni à l'envaginer entièrement dans la cœco-plicature.

Dans ces cas, nous avons coutume d'amarrer le cœcum aux bords de l'incision opératoire du péritoine en drainant par une très petite incision de façon à maintenir au contact de la paroi abdominale tous les éléments infectieux dont le développement pourrait provoquer des accidents péritonéaux graves.

Dans certains cas, les organes lymphoïdes de la base du cœcum peuvent prendre un développement considérable à la suite de l'infection et provoquer par eux-mêmes des accidents très graves, même en dehors d'une participation appendiculaire.

L'illustration de cette éventualité nous a été donnée par l'observation d'un digne abdominal qui s'est heureusement terminé, malgré son apparence catastrophique.

Une femme de 60 ans entre à la Clinique avec tous les signes alarmants d'une grave infection péritonéale. Mais en même temps, en palpé dans la fosse iliaque droite une volumineuse tumeur mobile.

La laparotomie montre une invagination iléo-cœcale provoquée par une tumeur occupant toute la base du cœcum. Résection de la tumeur. Auscultation. Analyse histologique : paroi colique bourrée de follicules lymphoïdes (Prof. Fricot, Institut de Pathologie, Liège).

III. — PARATYPHILITES.

Prenons enfin comme exemple le processus le plus grave de l'infection. Tout le segment iléo-cœcal est infiltré. L'œdème a gonflé les mécos, une gélatine verdâtre englobe tous les tissus, depuis l'appendice jusqu'à la portion terminale de l'iléon. L'appendice lui-même, en voie de nécrose, est accolé intimement à l'iléon ou au mésentère. Nous ne pouvons songer à enlever ce bloc infecté, l'appendicéctomie seule est insuffisante, car nous laissons après elle deux dangers, celui de la persistance de l'infection et celui de la possibilité d'une hémorragie secondaire du mésentère.

Une seule conduite après l'appendicite : le drainage large à la Mikulicz, quitte à payer du prix d'une événement post-opératoire la garantie d'avoir enrayé l'infection ou l'hémorragie.

C'est la conduite que nous avons accoutumé de suivre et qui nous permet les seuls espoirs de guérison.

IV. — ADÉNITES ILÉO-CÉCALES ET MÉSÉNTÉRIE RÉTRACTILE.

N'impose que chirurgien a pu observer, à l'occasion de nombreux cas d'intervention de cette région, des engorgements ganglionnaires formant de petites masses rosées dans l'intérieur du méso, phénomène absolument normal quand il existe une infection dans la paroi intestinale en aval de ce relais lymphatique. Mais ces ganglions peuvent parfois (et c'est là un nouvel accident pouvant provenir de l'engorgement du tissu lymphoïde iléo-cœcal) provoquer par leur masse une véritable plicature ou un volutus de la partie terminale de l'iléon.

Nous en avons observé un cas de ce genre, où tous les accidents étaient imputables à la masse ganglionnaire seule.

Un jeune homme de 17 ans entre dans notre service, avec le diagnostic d'appendicite aiguë ayant débuté depuis deux ou trois jours.

À l'opération, nous trouvons dans le méso iléo-cœcal une grosse masse ganglionnaire qui a contracté de fortes adhérences fibreuses avec le bord libre d'une auge grêle située plus haut. Ces adhérences ont provoqué une plicature du grêle, d'où obstruction. Nous parvenons à libérer ces adhérences et aussitôt le grêle envahissant la partie distale du grêle.

Nous constatons l'appendicéctomie, mais devant le danger menaçant d'oblitération de la masse ganglionnaire iléo-cœcale, nous appliquons un drainage par Mikulicz au contact de cette masse.

L'évolution lui a été favorable et aucun accident infectieux ne s'est suivi.

Il est bien évident que dans ce cas tous les phénomènes dangereux proviennent de l'obstruction intestinale et non pas de l'infection appendiculaire. Celle-ci était probablement à l'origine des accidents, du fait que le relais ganglionnaire iléo-cœcal engorgé avait provoqué la formation d'adhérences.

Toujours est-il que l'infection des organes lymphoïdes était d'une façon absolue responsable de toute l'évolution morbide.

Mais ce n'est pas toujours par la masse des ganglions que peuvent se produire les accidents d'obstruction.

La sclérose des vaisseaux lymphatiques peut amener une telle rétraction du mésentère, que celle-ci provoque une véritable plicature occasionnant l'obstruction intestinale.

Et ces accidents sont nettement dus aux séquelles de l'infection des organes lymphoïdes.

Il arrive fréquemment au cours des diverses interventions abdominales de trouver sur le mésentère des étoiles blanchâtres, nacrées, plus ou moins étendues : cette lésion a été appelée la *mésentérite rétractile*. L'étude de la genèse de ces petites lésions scléreuses, qui peuvent cependant atteindre de grandes dimensions et provoquer des troubles graves, n'a jamais été poussée très avant.

Tout d'abord, nous voudrions rappeler l'évolution d'un cas banal de lymphangite du membre supérieur, dont le lent développement pourrait éclairer les modalités de formation de la *mésentérite rétractile*.

Il s'agit d'un simple cas de pustule de la paume de la main qui a donné d'abord de la lymphangite antibrachiale et ensuite de l'œdème axillaire ayant nécessité une incision de drainage. Le cas évolua assez lentement, mais après la guérison il persista pendant plusieurs mois des indurations filiformes sur tout le trajet des vaisseaux lymphatiques et spécialement au pli du coude où l'on pouvait voir et sentir, tendus comme de véritables cordes de violon, des fins tractus rigides, scléreux. C'était, de toute évidence, les vaisseaux lymphatiques sclérosés à la suite de l'infection ascendante.

À notre avis, la *mésentérite rétractile* qu'on observe au cours de certaines laparotomies ne peut être que la séquelle de processus infectieux venant du tube digestif : lymphangite et adénite mésentériques en sont les premiers stades et les étoiles nacrées en sont les dernières.

Quand le tissu de sclérose lymphatique a pris un grand développement, ramassant en somme sous la forme d'une grande étoile osérée toute la partie souple du mésentère, celui-ci a perdu toute mobilité et une plicature peut se produire, provoquant l'occlusion intestinale.

L'analyse de ces quelques cas montre qu'il ne faut pas restreindre le problème des appendicites à la seule lésion de l'organe lui-même, mais qu'il faut avoir présente à l'esprit, lors des simples interventions pour appendicite aiguë, la pathologie des organes lymphoïdes de la région qui peuvent jouer un rôle très aggravant dans les phénomènes d'infection que doit enrayer la thérapeutique chirurgicale.

SUR LE FRACTIONNEMENT DE LA DIURÈSE

Par R. LACASSIE

(La Teste-de-Buch, Gironde)

Parmi les méthodes de fractionnement de la diurèse, il paraît préférable d'adopter celle dont le principe consiste à recueillir dans des réceptifs différents les urines de chaque miction. L'emploi de cette épreuve, extrêmement suggestive et trop peu utilisée, connaît des limites et réelles des conditions préalables :

1° Pendant toute la durée du fractionnement, la miction ne doit pas être différée : l'exonération vésicale doit être effectuée dès que le besoin est ressenti.

2° L'heure des repas doit être exactement connue ; si l'expérience est poursuivie pendant plusieurs jours, cette heure doit être maintenue rigoureusement fixe.

3° Il est habituel d'étudier la fonction urinaire après le repos de la nuit, le sujet étant à jeun parfois depuis plus de douze heures. Les résultats ainsi obtenus ont une valeur importante ; mais il n'est pas besoin d'en souligner le caractère exceptionnel, le propre de l'homme étant de travailler et de se nourrir. La préoccupation à peu près unique des malades n'est-elle pas de savoir dans quel mesure ils pourront accomplir ces deux fonctions fondamentales ? Il faut donc obtenir une série de nombres d'oh on tirent très souvent des conclusions opposées à celles qui seraient issues d'épreuves classiquement poursuivies. Ici apparaît la diversité des points de vue : le chirurgien réclame un instantané biologique ; le médecin lui recherche le sens d'une évolution et doit composer un véritable film. Il paraît donc désirable dans ce but d'expérimenter d'abord sur des sujets ne changeant rien à leur existence habituelle. C'est après, seulement, que constantes et variables pourront être choisies.

4° Les résultats ne sont pas valables s'il existe des perturbations urinaires étonnantes. Chez ces malades, les seuls préparatifs d'une exploration urinaire provoquant un arrêt plus ou moins marqué, parfois tout de la sécrétion rénale, accompagnée ou non de pollakiurie. On peut redouter ces troubles, lorsqu'on note l'existence d'éthylisme pudique et surtout de tachycardie émotive avec élévation importante, transitoire équilibre de la tension artérielle et augmentation de la fréquence oscillatoire. Il faut procéder à un véritable entraînement de ces malades, par répétition journalière des épreuves, pour éliminer ces manifestations gênantes, avant d'accorder aux nombres obtenus la valeur de la certitude.

5° Pour parvenir à des dosages exactes et comparables, les classiques recommandent de pratiquer par cathétérisme l'évacuation totale de la vessie. Or, cette manœuvre, si elle est soignée, ne peut être la cause d'une oligurie séroforée. Après un seul cathétérisme effectué préalablement à la recherche de la constante d'Ambard, j'ai vu pendant quarante-huit heures le volume urinaire redéroulé à moins de 200 cm³ par jour, pendant que dès la 5^e heure la densité urinaire s'élevait à 1.040. C'est là une façon peu connue et certainement agressive de pratiquer l'épreuve de concentration. À côté de ces oliguries évidentes, et remarquées même des malades, il existe des formes frustes beaucoup plus fréquentes. On les décèle en fractionnant la diurèse dès la fin de l'épreuve ayant nécessité le cathétérisme. On voit alors pendant plusieurs heures, et parfois jusqu'au lendemain, la densité des mictions s'insérer sur une

coure régulièrement ascendante, non modifiée par les repas, contrairement à ce qu'il est normal de constater.

Chaque des échantillons d'urines ainsi recueillies peut servir à des recherches multiples. L'étudier seulement un certain nombre de notions relatives au nombre, au volume, à l'heure et la densité des mictions.

I. NOMBRE DES MICTIONS. — Les malades sont toujours frappés par l'augmentation considérable du nombre de mictions ; ils ne remarquent pas ces variations modérées, car seul le fractionnement de la diurèse peut les mettre en évidence. Aussi il paraît difficile, si l'on s'en tient aux textes classiques, de dire à quel moment commence la poliakiurie.

L'homme et la femme normaux ont 5 à 6 mictions par vingt-quatre heures. Ce nombre, actuellement dépourvu de tout usage clinique, posant même au fait, à la fois le crûs bien davantage, que ceux utilisés pour exprimer la température, la tension artérielle, la fréquence du pouls et les résultats des recherches hématométriques. Sans état pathologique des voies urinaires basses, la septième miction, lorsqu'elle survient, a toujours lieu pendant le sommeil : elle peut ou non marquer l'entrée dans les polyuries les plus diverses. La huitième miction donne apparaît seulement s'il existe une miction du sommeil ou hypnurie. Chez l'enfant, le nombre des mictions est de 3 à 4 par vingt-quatre heures ; il prend le type adulte au moment de la puberté. Certaines femmes dont le volume urinaire quotidien est de 3 à 4 000 cm³ ont seulement 2 ou 3 mictions par jour : leur alimentation ne présente cependant rien de particulier et le laboratoire ne décelé aucune anomalie de leur fonction urinaire.

II. VOLUME DES MICTIONS. — Je l'ai vu varier de 10 à 700 cm³. Élément d'évaluation imprévisible, il semble cependant obéir à un certain nombre de règles :

1° À l'état normal, la miction la plus abondante du nycturème suit le lever : elle équivaut souvent au quart, parfois au tiers du volume urinaire total quotidien.

2° S'il y a miction pendant le sommeil plusieurs cas sont à considérer. Si cette miction est suffisamment éloignée de l'heure du lever, rien n'est changé. Si elle en est proche, de trente à cent minutes, par exemple, elle est la plus abondante des vingt-quatre heures, mais il faut alors noter la non-répartition du sommeil après cette évacuation vésicale. S'il y a hypnurie et polyurie le volume total des urines nocturnes est toujours plus grand que celui de la miction du lever, mais le volume de cette dernière prédomine toujours sur chacune des mictions diurnes.

3° Le volume de chaque miction diurne, celle du lever mise à part, reste à peu près uniforme et varie dans de très faibles limites.

4° On peut désigner par volume moyen de miction le nombre obtenu en divisant le volume total quotidien des urines par le nombre des mictions effectuées dans le même temps.

III. HEURE DES MICTIONS. — Si chacun remarque la régularité horaire de la miction du sommeil, elle des mictions diurnes ne frappe pas, car les circonstances ne sont pas favorables à une observation précise. C'est seulement par le fractionnement des urines poursuivies pendant plusieurs jours ou même pendant plusieurs semaines que cette fixité devient évidente. Il s'agit là d'une véritable habitude rénale « conditionnée » par le sommeil et les repas. Le vie du sujet peut être bouleversée, l'horaire des mictions reste fixe, pourvu que les éléments qui le « conditionnent » soient maintenus invariables. S'il y a déplacement des repas les mictions le sont d'un temps équivalent et ce résultat est en général acquis trois jours après le décalage alimentaire. Sur le tableau complet et d'une durée assez longue de fractionnement des urines se retrouvent des mictions aberrantes. Les unes sont de faible volume, 5 à 20 cm³, elles sont parfois d'ordre émotif ; souvent elles surviennent pendant ou après un bain chaud, même s'il y a eu immédiatement avant évacuation de la vessie. Les autres beaucoup plus remarquables sont de volume notable, 100 cm³ ou davantage. Elles surviennent de

façon inexplicable. Il semble qu'on ait pu les rapporter à des causes alimentaires. Aussi a-t-on eu l'idée d'imposer un régime fixe à tout sujet en instance de fractionnement de la diurèse. En fait, on peut en reproduire un certain nombre de façon satisfaisante. Soit un sujet dont le volume urinaire moyen est 200 cm³ et dont 3 mictions successives ont lieu à 7 heures, 10 heures et midi. Si de 7 heures à 10 heures, il urine toutes les vingt minutes, le volume urinaire total obtenu reste toujours notablement inférieur à 200 cm³. Supposons maintenant que, de propos délibéré, pour une expérience observation, il ne vide pas sa vessie à 10 heures, mais seulement à midi, le volume urinaire total obtenu sera inférieur à 400 cm³, représentant 2 mictions habituelles, celle de 10 heures et celle de midi. Ainsi soit par de la poliakiurie provoquée, soit par une miction volontairement différée, on se trouve en présence d'un déficit urinaire. C'est par une miction aberrante survenant une heure environ après une miction normale, et non pas en accroissant le volume de cette miction habituelle, que le rein comble et parfois au delà ce déficit. Ce fait est spontanément remarqué par nombre de malades, dont l'attention est attirée par 2 mictions volumineusement importantes se suivant à court intervalle, par accroissement bref et notable de la sécrétion rénale.

IV. DENSITÉS URINAIRES. — Si l'on en croit M. Castaigne, Talmon a été un des premiers à remarquer l'exceptionnelle importance de la densité urinaire. Ce symptôme facile à mettre en évidence fournit des renseignements dont l'importance et la précision ne sont en rien inférieures, et parfois dépassent celles que donnent tel ou tel méthode d'une mise en œuvre plus compliquée et plus fréquente.

D'une longue suite de densités, recueillies chez des individus normaux par fractionnement d'urines ne contenant aucun élément pathologique, aucune loi ne semble se dégager. C'est ainsi que la densité forte du premier du lever, l'absence de densité à l'ingestion des repas ou d'un sujet sont loin d'être la règle. On peut cependant parvenir à formuler quelques remarques :

1° Les densités urinaires peuvent être réparties en trois zones : celle des densités faibles ne dépassant pas 1,015 ; celle des densités moyennes comprises entre 1,015 et 1,025 et celle des densités fortes, au-dessus de 1,025.

2° Chaque individu semble avoir une prédisposition pour une zone particulière de densités urinaires. La courbe des densités fortuitement mesurées pendant vingt-quatre heures a souvent l'aspect monotone de la paradiensité.

3° Il existe sur cette courbe des oscillations souvent minimes, mais toujours mesurables et situées à l'intérieur de la même zone : elles sont constantes chez le sujet normal.

4° Cette courbe peut montrer des oscillations fortes, marquant pour la densité urinaire un changement de zone : elles sont toujours plus rares que les oscillations faibles, une ou deux par jour, et sont loin de retrouver quotidiennement. Mais on les trouve toujours chez l'individu sain, pourvu qu'on les recherche et qu'on sache les attendre. Elles constituent le caractère essentiel de l'imparadiensité.

5° Les densités de début et de fin de miction sont fréquemment assez différentes pour être mesurées.

6° Si entre deux mictions on recueille les urines à des intervalles régulièrement espacés, ces échantillons recueillis à des densités différentes et qui tendent à surprendre le passage d'une zone de densité à une autre : si m'a toujours paru qu'il se faisait sans transition, de façon brusque.

V. — Il n'est pas sans intérêt d'étudier sommairement les variations des divers éléments considérés ci-dessus en fonction de divers facteurs. Un jeûne total de deux heures ne modifie rien à l'état normal. Plus longtemps poursuivi il entraîne la diminution du volume moyen des mictions, augmente leur densité, mais ne modifie ni leur nombre, ni leur horaire. La diarrhée, la sudation et aussi l'état de fatigue physique agissent dans le même sens. L'ingestion d'eau, même abondante, ne modifie pas le fonctionnement urinaire si elle est étalée sur un

temps suffisant. Une ingestion de même volume, mais agressive, c'est-à-dire effectuée dans un temps très court, augmente le nombre et le volume des mictions en diminuant leur densité, sauf chez le sujet en état de soif. Dans ce cas tout se passe comme si l'eau injectée dans les pertes aqueuses antérieures. L'ingestion de certaines eaux, ou de certains sucs, chez certains sujets, provoque la dilution urinaire et la chute des densités, mais elle n'augmente pas le nombre et ne change pas l'heure des mictions. Cet effet est net pour la miction la plus proche de cette absorption ; il est éphémère et au bout de quarante-huit heures ne se reproduit plus même si la cause se répète. Il faut souvent attendre plusieurs jours avant de revoir le rein réagir de même façon sous l'influence de ces mêmes agents. L'ingestion d'alcool ne change pas l'horaire, mais diminue le volume sans augmenter la densité des mictions.

Les faits exposés ci-dessus mettent en évidence l'existence d'un rythme particulier de la sécrétion rénale et de cette propriété de la fonction urinaire décrite sous le nom de scoules. On en verra ultérieurement l'importance et les applications qu'on en peut tirer pour l'étude de l'insuffisance rénale.

QUESTIONS D'ACTUALITÉ

QUESTIONS DE DERMATOLOGIE EXPERIMENTALE

On a de tout temps attribué aux régimes alimentaires une grande importance dans le traitement des dermatoses et il y a peu d'années encore on prescrivait de l'alimentation de ces malades, un peu crûs, le gibier, les crustacés, les mollusques, les salaisons, la charcuterie, les fromages forts, les condiments, les fruits rouges, etc. Comme le faisait remarquer Darier c'était en réalité et de façon inconsciente utiliser un régime qui visait à restreindre l'apport des « réactogènes », c'est-à-dire des produits susceptibles de provoquer des réactions d'intolérance. Plus récemment on a mis en œuvre des régimes beaucoup plus raisonnés ayant pour objet de modifier soit l'équilibre acido-basique, soit le métabolisme de l'eau, soit la régulation des divers constituants alimentaires : hydrates de carbone, graisses, protéines, etc. On a aussi eu recours aux cures de désintoxication dont le régime de Guelpha est resté le type, et enfin à des régimes plus complexes. Parmi ces derniers certains ont joué d'une grande valeur, comme en Allemagne le régime déshydratant de Perutz, le régime de Gerson, celui de Suerbrueh qui combine la suppression du sel, de la viande, de la charcuterie avec un large usage du lait, des crudités, de l'huile de foie de morue, complétés par la prise de compositions minérales spéciales.

Toutes ces tentatives sont avant tout cliniques et pour une grande part empiriques, c'est dire qu'il est souvent bien difficile de juger de l'efficacité et de la valeur des régimes mis en œuvre. Aussi la question a-t-elle également été abordée expérimentalement, dans la mesure où elle pouvait l'être, et un certain nombre d'auteurs ont étudié si certaines conditions étaient susceptibles de modifier la sensibilité de la peau vis-à-vis de quelques substances irritantes. M. Vogt (D'Oslo) a donné dans les *Acta Medica Scandinavica* un aperçu de ces travaux à l'occasion de l'exposé des importantes recherches personnelles qu'il a effectuées sur ce sujet.

Toutes ces recherches dérivent d'un travail initial de Lütkenhagen qui, en 1911, démontra que la peau humaine soumise à un régime à prédominance d'avoine réagissait aux irritants, dans l'espèce l'huile de croton, de façon plus marquée que celle des animaux qui étaient nourris avec un régime à prédominance de légumes. Lütkenhagen pensait que cette différence dans les réactions était due à l'effet acidifiant sur

1. J. H. Vogt: The influence of some diet factors on the irritability of the skin and on the mineral contents of the skin. *Acta medica Scandinavica*, 1941, supplémentum 116.

l'organisme de l'avoine, contrastant avec l'effet alcalinisant du régime à prédominance de verdure.

Les auteurs aussi nombreux qui ont repris des expériences analogues ont été en désaccord sur la question de savoir s'il était possible d'observer des différences dans l'irritabilité de la peau en rapport avec ces régimes et également sur la question de savoir si ces régimes changent les rapports des cations dans la peau et si ces changements sont la cause des modifications éventuelles de l'irritabilité cutanée.

M. Vogt, reprenant ces recherches, a aussi expérimenté sur le lapin. Les animaux étaient maintenus à température constante et toutes les conditions d'âge, de sexe, d'habitat, etc., étaient aussi rigoureusement semblables que possible de façon à réaliser des comparaisons exactes. Après divers essais M. Vogt a choisi comme irritant l'emplâtre vésicatoire à pâte d'anhydride. Plusieurs petits fragments, toujours de même dimension, étaient appliqués sur la face externe de l'oreille du lapin et maintenus avec une emplâtre adhésif. L'avantage du vésicatoire pour cette recherche est de permettre une appréciation très nuancée de l'effet obtenu, qui va de la simple desquamation épidermique jusqu'à la production de larges vésicules à contenu opaque en passant par le début de la vésiculation. Lors de chaque application les pastilles d'emplâtre étaient enlevées à intervalles réguliers, avec résultat soigneusement enregistré. L'expérience était complétée par la détermination de la teneur en éléments minéraux du plasma sanguin et de fragments de peau prélevés sur les flancs.

Les expériences de M. Vogt lui permettent de confirmer les résultats de Laitinen : le régime à prédominance d'avoine agit essentiellement nettement l'irritabilité de la peau et ceci est établi sur des animaux soumis alternativement à ce régime et au régime de verdure. Ce régime « irritant » augmente le rapport K/Ca par comparaison avec le régime vert.

Toutefois il ne paraît pas que ce changement de proportion des éléments minéraux de la peau soit la cause immédiate de la modification d'irritabilité du tégument, car les deux phénomènes ne sont pas contemporains. Le rapport K/Ca est déjà modifié après douze jours et est seulement après trois mois à quatre semaines qu'apparaît l'augmentation d'irritabilité. Celle-ci est en réalité contemporaine de modifications analogues du plasma sanguin qui elles aussi sont tardives et ceci amène à penser que c'est par l'intermédiaire des vaisseaux irriguant le tégument que le régime fait sentir son influence beaucoup plutôt que par une action directe sur les constituants du tégument.

En résumé les régimes acidifiants augmentent par comparaison avec les régimes alcalinisants l'irritabilité cutanée et il est infiniment probable que la différence minérale entre ces deux régimes est la cause de leurs effets opposés sur l'irritabilité cutanée. Ces effets s'exercent plus par les modifications du plasma que par les modifications du tégument lui-même.

Malgré une analyse expérimentale très poussée et dont on ne peut donner ici le détail, il persiste quelque incertitude sur le mécanisme de cette action, en particulier sur le rôle du potassium, mais il est déjà très important que la question qui a fait l'objet d'un assez long débat puisse recevoir une réponse dans l'ensemble précise et nette qui vient confirmer la valeur qu'on doit attribuer à l'influence des régimes en matière de réactions cutanées.

De ces recherches montrant l'influence des régimes s'exerçant par l'intermédiaire de modifications sanguines sur certains processus cutanés, il me semble intéressant de rapprocher une très ingénieuse expérimentation réalisée par M. Haxthausen (de Copenhague) sur la pathogénie de l'eczéma allergique.

Voici la question qui se posait. Les recherches sur l'eczéma allergique ont permis d'établir un certain nombre de points. On a reconnu en particulier qu'il était possible de sensibiliser le tégument humain et celui de certains animaux, tel le cobaye, vis-à-vis de quelques composés chimiques comme le dinitrochlorobenzène par exemple. L'action antigène exercée dans ces conditions par la substance chimisée serait due, d'après les travaux de Landsteiner, à l'union intime de cette substance avec une protéine de l'organisme et c'est le composé en question qui permettrait la réponse de l'organisme par une réaction d'anticorps. Ceci étant, un certain nombre de questions se posent à l'occasion de cet eczéma allergique expérimental. Parmi celles-ci deux sont à retenir : 1° l'hyposensibilité est-elle due à des anticorps humoraux, c'est-à-dire formés dans les organes internes et convoyés jusqu'à la peau par le courant sanguin ; 2° au contraire l'hyposensibilité est-elle due à une réaction locale purement locale réalisée par la formation *in situ* d'anticorps ou par un changement spécifique dans la réactivité de la peau.

Pour répondre à ces questions des expériences de transplantation du tégument sensibilisé sont évidemment nécessaires.

2. H. HAXTHAUSEN : The pathogenesis of Allergic Eczema elucidated by transplantation Experiments in identical Twins. *Acta dermato-venereologica*, Janvier 1943, 23, 5, 438.

ment indiquées. Or les transplantations de peau sont facilement réalisables chez un même sujet, mais d'un sujet à un autre elles échouent régulièrement, le greffon s'éliminant au bout de peu de temps. Y a-t-il manifestation d'une spécificité plus étroite encore que celle que révèle l'étude des groupes sanguins.

Pour tourner cette difficulté M. Haxthausen a pensé faire l'expérience en question chez des jumeaux univertuels, ceux-ci étant comme on sait des éditions du même individu, toujours de même sexe et ayant une identité complète de structure. L'expérience a été faite sur deux paires de jumeaux. Dans chaque cas, un des sujets recevait une surface de 2 cm, sensibilisée par application d'une solution de 2,4-dinitrochlorobenzène à 30 pour 100 dans l'acétone (cette sensibilisation réussit dans environ 60 pour 100 des cas ; elle a dans l'application parfaitement réussi et non seulement le point d'application s'est montré sensibilisé mais également le reste de la surface cutanée).

Après un certain temps écoulé (vingt-huit jours dans un cas, trente-huit dans l'autre) le carré de peau sensibilisée fut prélevé sur le sujet sensibilisé et transporté sur le sujet sain, celui-ci fournissant un fragment de même étendue transplanté sur le sujet sensibilisé. Après distraction complète les transplantations furent suivies à un badgionnage, avec une solution alcoolique d'acétone, du 2,4-dinitrochlorobenzène. En même temps la région de tégument voisine était également badgionnée.

Le résultat a été absolument net. Chez le jumeau sensibilisé le greffon et la peau avoisinante réagirent fortement ; chez le sujet sain la peau, ni le greffon (précisant du sujet sensibilisé) ne présentèrent aucune réaction.

M. Haxthausen conclut avec une prudence très scientifique que l'expérience est à répéter sur une plus large échelle, mais le résultat en est si net qu'elle permet de conclure que, dans l'espèce, l'hyposensibilité ne peut être due ni à une réactivité des cellules épidermiques, ni à une formation locale d'anticorps dans les cellules épidermiques. Cette hyposensibilité est à attribuer à un facteur transféré à la peau de l'organisme sensibilisé, à un anticorps humoral.

Quoique d'ordre très différent des deux types de recherches montrant toute l'importance du facteur humoral dans des réactions tégumentaires en apparence très localisées, ces deux séries d'expériences présentent les essais d'ordre expérimental dans le domaine de la dermatologie.

PH. PAGNIZ.

SOCIÉTÉ DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

8 Mars 1943.

Désulfuration de la cystine et de l'homocystine par le foie broyé. — M^{lle} Pierre Desnuelle et Claude Fromageot. L'expérience montre que la cystine-déarsé, isolée du foie ou d'autres organes, n'agit absolument pas sur la cystine ; par analogie, et quoique, par suite de sa labilité, les auteurs n'aient pas encore réussi à extraire l'homocystine-désulfurée des purées d'organes, on peut admettre que ce dernier ferment, isolé, n'agit pas sur l'homocystine.

Il apparaît que, quelle que soit la forme, oxydée ou réduite, sous laquelle les deux acides aminés sulfurés en question arrivent au contact des cellules hépatiques, celles-ci sont capables de leur faire subir une réaction de désulfuration dont l'importance biologique commence à se manifester.

15 Mars.

Milieu de culture au sulfate de plomb pour le dégoût des bacilles producteurs d'hydrogène sulfuré. — MM. Henri Violle, Albert Nabonne et M^{lle} Adeline Prudhomme. Il existe une catégorie de microbes généralement pathogènes, pouvant subsister plus ou moins longtemps dans les eaux et qui ont fait l'objet de travaux remarquables, jusqu'à présent, de la part de M. Vincent. La sensibilité des milieux de culture et des techniques habituellement proposées pour la recherche et l'identification de ces germes dans leur milieu naturel est très variable. La production d'hydrogène sulfuré par un grand nombre de ces bacilles, tels que

le B. typhique, le B. para, le B. coli, le B. proteus, le B. bacillus, etc., n'a pas assez retenu l'attention des bactériologues, quoique cette propriété de groupe se révèle aux analyses comme un caractère dominant.

La recherche et l'isolement des bacilles d'origine intestinale et à caractère souvent pathogènes, producteurs de H₂, sont assez délicates par le milieu au sulfate de plomb qui constitue une méthode scabieuse, fidèle, permettant une identification ultérieure précise.

22 Mars.

Assimilation du calcium en fonction de la nature des sels ingérés. — M^{lle} Yvette Armand. On a vu que longtemps que les composés organiques du calcium soient utilisés par l'organisme que certains sels minéraux moins solubles. Actuellement on a tendance à admettre que la nature du sel intervient peu dans l'assimilation de cet élément, à condition que le régime comporte un rapport Ca/P normale, qu'il renferme une quantité suffisante de vitamine D et qu'il ne soit pas trop déséquilibré du point de vue acido-basique.

Des recherches actuelles il résulte : 1° tous les sels de calcium s'évaluent susceptibles de couvrir les besoins calciques du rat blanc. La nature de ces sels intervient néanmoins dans le pourcentage des rétentions. Les meilleures valeurs ont été obtenues avec l'acétylphosphate, les plus médiocres avec le sulfate de calcium. Il n'existe aucune relation systématique entre solubilité et assimilation. Les médiums osseux les plus absorbables ne sont donc pas *a priori* les plus efficaces. Actuellement on s'efforce en thérapeutique de trouver un composé dans lequel le rapport Ca/P soit optimum ; en oubliant que l'important est la valeur de ce rapport dans la chaire glandulaire. Si la carence est uniquement calcémique, il n'y a aucun intérêt en fait à prescrire un composé renfermant du phosphore ; 2° malgré la relation biologique étroite qui unit les destinées du calcium et du phosphore, les expériences montrent qu'il peut y

avoir disjonction entre ces deux métabolismes. Les variations du bilan du calcium et du phosphore ne sont donc pas obligatoirement parallèles.

29 Mars.

Les effets de l'implantation sous-cutanée de comprimés de propionate de testostérone chez un vieillard. — MM. Léon Binet et François Verlac rapportent l'observation clinique d'un homme âgé de 88 ans présentant des troubles musculaires sphinctériels et intellectuels. Ce malade, qui souffrait de l'arthrite, de la polyarthrite et de sa maigreur, ne s'intéressait pas à ce qui se passe autour de lui et il fut un jour incapable de commander.

Jean Coudouat pratique chez ce malade une implantation sous le cuir de 8 comprimés de 100 mg, chacun de propionate de testostérone. Trois semaines après, le malade est capable de se lever, puis de descendre des escaliers. Les troubles sphinctériels disparaissent et il s'intéresse à la lecture de livres de voyages.

Cette amélioration persiste 10 mois après l'implantation.

5 Avril.

Rachitisme expérimental obtenu par simple alcalose et sans déséquilibre phosphocalcique. — M. Raoul Lecoq. Il apparaît possible de provoquer, chez le rat maintenu à l'obésité, par simple addition de bicarbonate de sodium ou de citrate sodique (sel déshydraté) d'équilibre phosphocalcique satisfaisant, mais carencé en vitamine D, des lésions rachitiques guérissant spontanément par auto-défense de l'organisme. Ce rachitisme se distingue des formes plus graves, compliquées de déséquilibre phosphocalcique, obtenues avec le carbonate et le gluconate de calcium, dans lesquelles les lésions ne guérissent qu'à très longue échéance et en laissant souvent des déformations osseuses marquées.

La vitesse de croissance des tumeurs dépend-elle d'un facteur héréditaire ? — M^{me} N. Dobro-

volkska-Zavadskaia et M. I. Nehorochovitch. La vitesse de croissance individuelle des tumeurs varie en général plus d'un tiers de l'autre, dans la même lignée, que la vitesse moyenne d'une lignée à l'autre. Cette corrélation rend très peu probable qu'un facteur héréditaire (c'est-à-dire propre au terrain) régit de façon prépondérante la vitesse de l'évolution tumorale.

La vitesse de croissance d'une tumeur est liée moins à la composition héréditaire de l'animal qu'à la constitution de la tumeur elle-même, c'est-à-dire à la potentialité évolutive particulière.

12 Avril.

L'indice galvano-tonique, mesure de l'hyper-excitabilité nerveuse au cours de la tétanie. — M.M. Raymond Turpin, Jacques Lefebvre définissent cet indice par le rapport de l'intensité quel que donne une contraction soutenue pendant le passage du courant avec l'intensité quel que donne la contraction seul. Sur un sujet normal cet indice sur le défet duquel on suppose 2, a au point mousser il varie de 6 à 3 selon que l'on s'afire à un segment proximal ou distal. Pendant la crise de tétanie, dans la tétanie latente, ainsi que dans la crise de tétanie déclenchée par hypertonie chez le sujet normal, on constate, d'habitude et l'abaissement de l'indice galvano-tonique qui tend vers 1 (il, gnat mousser au centre musculaire, soit au tonus nerveux, soit au point mousser).

Cet indice continue, au cours de la tétanie, une véritable mesure de l'aphasie à pulser du système neuro-musculaire.

19 Avril.

Les modifications de l'électrogramme élémentaire et les troubles de la transmission neuromusculaire dans la tétanie. — M.M. Raymond Turpin, Jacques Lefebvre et Jean Lericque étudient l'électrogramme élémentaire au cours de la tétanie par hypertonie, chez le sujet normal, au cours de la tétanie latente.

L'électrogramme de la tétanie se distingue de l'électrogramme de la contraction volontaire non par la fréquence des accidents, mais par leur forme : ils répètent, sous forme de doublets, à un intervalle de 12/1.000 de seconde, la pointe de l'électrogramme élémentaire.

Les auteurs signalent la corrélation entre cet accident et la baisse de l'activité cholinestérasiase sanguine au cours de la crise de tétanie.

10 Mai.

Etude comparative des modifications d'excitabilité nerveuse dans les principes antimitotiques neuro-musculaires. — M. Paul Gauschard, L.M. Henri, M. Raoul Lecoq. Les mesures chronométriques établissent que, chez le lapin, calcium et chlorure de calcium injectés par voie veineuse se comportent différemment ; après une injection intraveineuse, on constate une hyperexcitabilité, phase d'hypercalcaémie, l'un se montre généralement plus intense que l'autre, en corrélation avec les variations de la teneur alcaline. Des résultats analogues, mais plus fugaces, s'observent chez le rat et le cobaye après injection hypodermique des mêmes solutions. Glucose et chlorure de calcium ne sauraient donc constituer des sources de calcium ayant des propriétés thérapeutiques comparables.

Chez l'homme, dans les syndromes de tétanie ou inversement d'hyperparathyroïdisme, les chronaxies nerveuses doivent être attribuées, d'après leur sens, aux variations de la calcémie, mais à celle de la teneur alcaline.

Essai d'analyse de l'action des œstrogènes sur l'hémophilie. — M.M. Raymond Turpin, François Bourlière et René Gassier. Le benzoate d'œstrolol raccourcit le temps de coagulation des hémophiles. Le stibitol, œstrogène synthétique sans aucune parenté chimique avec les hormones sexuelles naturelles, a une action beaucoup plus marquée.

Cet effet conduit à penser que l'expression du gène responsable de l'hémophilie est marquée chez le fœtus par un processus lié à l'activité œstrogénique. J. COURTAU.

17 Mai.

Présence de sucre combiné dans le lait de femme. — M^{lle} Magdeleine Husse-Biery. Dans le sang les glucides existent sous deux formes : 1° de sucre libre, d'origine, 2° de sucre combiné au protéine, sous forme de lacto-œstrogène-glucose-mannose. Le glycogène également se trouve dans le foie pour une part importante liée à des protéides.

A la suite de nombreuses analyses faites sur le lait de femme, l'auteur apporte la preuve que le lait renferme aussi des glucides combinés à l'état de combinaison.

24 Mai.

Action glycogène-formatrice sur le foie de l'extraire total de lobe antérieur d'hypophyse. Analyse de son mécanisme d'action chez le chien. — M. M. Auguste Loubaudière. Le processus glycogène-formateur ne réside pas chez le chien normal d'une action directe de l'extraire sur le foie. La sécrétion endocrine du pancréas est un facteur nécessaire à sa formation. Cette conclusion est d'ailleurs en accord avec les observations histologiques de M. C. Richardson, qui, chez des chiens ayant reçu des injections d'extraire total de lobe antérieur, a vu que les cellules des îlots de Langerhans présentent dans ces conditions des signes indubitables de stimulation.

31 Mai.

Sur les toxines sécrétées par le bacille de la fièvre typhoïde et spécialement sur la toxine entérotope de ce bacille. — M. H. Vincent. Mes recherches, dont les premières ont été publiées en 1925, ont démontré que le

B. coli sécrète deux toxines, l'une entérotope, l'autre entérotope. J'ai signalé plus récemment que le bacille typhoïde possède la même propriété et qu'en partant de sa toxine entérotope on peut la précipiter par un précipitant approprié, sa sécrétion, son action pathogène, etc. On peut renforcer sa toxicité en s'adressant à des bacilles inoculés en série à des cobayes dont on a affaibli la résistance par injection simultanée de NaCl à 10 pour 100 ou de 0.5 cm³ d'une solution, ou en utilisant des cultures obtenues par la méthode des « inoculations progressives » que j'ai fait connaître. La filtration de ces cultures en bouillon âgées de 12 à 13 jours donne un liquide très toxique.

L'entérotoxicité typhoïdique est annihilée à 80-85°. L'oxygène, la lumière solaire directe détruisant son pouvoir. Elle est lentement dialysable. Beaucoup plus stable que la neurotoxine elle conserve son activité à la glacière pendant 4 à 6 semaines. Le précipité obtenu par la culture d'un animal ou l'écoulement d'une souris et le cobaye à doses très minimes, avec production des lésions de l'intestin, des plaques de Peyer, du foie, etc., comme le fait l'inoculation de la culture de bacille lui-même à virulence renforcée. Ces lésions ne sont donc pas l'effet direct du bacille, comme on l'admet jusqu'ici, mais résultent de l'action de l'une de ses toxines.

Appellerai particulièrement l'attention sur les lésions des capillaires hépatiques consécutives aux injections d'entérotoxicité. Elles sont le siège d'une congestion souvent énorme, hémorragique, parfois œdémateuse, parfois sans de constance fibrille. L'examen microscopique des coupes y montre une vasodilatation générale des vaisseaux, des capillaires hémorragiques, sans infiltration leucocytaire des tissus. Il me paraît que la *fièvre de l'entérotoxicité* est ici *éléctrique*, comme elle l'est sur l'intestin, les plaques de Peyer, etc., et qu'elle joue un rôle très important dans la symptomatologie, l'évolution et le pronostic de la fièvre typhoïde, en raison de la fonction physiologique importante de ces organes et de l'arrêt de leur fonctionnement qui résulte de leur inhibition.

L'entérotoxicité typhoïdique est donc essentiellement entérotope, *entérotope* et *hépatotrope*, maintenant indépendante de la neurotoxine. Son injection progressive aux animaux ne les immunise pas contre cette dernière, ce qui confirme leur indépendance respective absolue. La fièvre typhoïde est essentiellement une maladie d'inoculation.

Action comparée du gluconate et du chlorure de calcium sur l'excitabilité neuromusculaire. — M.M. Gauschard, M.M. Henri, M. Raoul Lecoq. Les mesures chronométriques établissent que, chez le lapin, calcium et chlorure de calcium injectés par voie veineuse se comportent différemment ; après une injection intraveineuse, on constate une hyperexcitabilité, phase d'hypercalcaémie, l'un se montre généralement plus intense que l'autre, en corrélation avec les variations de la teneur alcaline. Des résultats analogues, mais plus fugaces, s'observent chez le rat et le cobaye après injection hypodermique des mêmes solutions. Glucose et chlorure de calcium ne sauraient donc constituer des sources de calcium ayant des propriétés thérapeutiques comparables.

Chez l'homme, dans les syndromes de tétanie ou inversement d'hyperparathyroïdisme, les chronaxies nerveuses doivent être attribuées, d'après leur sens, aux variations de la calcémie, mais à celle de la teneur alcaline.

Essai d'analyse de l'action des œstrogènes sur l'hémophilie. — M.M. Raymond Turpin, François Bourlière et René Gassier. Le benzoate d'œstrolol raccourcit le temps de coagulation des hémophiles. Le stibitol, œstrogène synthétique sans aucune parenté chimique avec les hormones sexuelles naturelles, a une action beaucoup plus marquée.

Cet effet conduit à penser que l'expression du gène responsable de l'hémophilie est marquée chez le fœtus par un processus lié à l'activité œstrogénique. J. COURTAU.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

23 Novembre 1943.

Rapport sur le service de l'hygiène et des maladies contagieuses pendant l'année 1942. — M. Tanon.

Rapport sur les vaccinations et revaccinations pratiquées en France pendant l'année 1942. — M. H. Bénard, en concert avec le rapport, demande à l'Académie d'inscrire les vœux suivants :

1° Qu'il soit fait dans les départements un large usage des convocations individuelles ;

2° Que soit rappelé aux médecins la grande activité des points de vaccination à leur disposition ;

3° Qu'aucun certificat ne soit délivré dans les maternités ou maisons d'accouchement sans contrôle préalable de l'opération vaccinale ;

4° Que l'on renoue systématiquement les associations des deux sexes de la 21^e année ;

5° Qu'une campagne soit faite pour persuader la population de l'utilité de nouvelles revaccinations au delà de la 21^e année.

Ces conclusions sont adoptées.

Le mal de Pott cervical méltéococcique.

M. Lereboullet présente une note de M.M. L. Rimbaud, P. Lamarque et H. Serre qui rapportent 2 observations d'ostéomyélite cervicale au cours de la leucémie, localisation exceptionnelle décrite par eux en 1933 ; les analyses chimiques et radiologiques avec la tuberculose vertébrale sont telles que la confusion est inévitable si les notions étiologiques et certaines nuances évolutives de radiations, approuvées par données de laboratoire, précisent la nature de la maladie ; la guérison est facilement acquise sans ankylose par le traitement antiseptique aidé d'une course immobilisatrice.

Les applications biologiques des radionucléides artificiels.

M. F. Joliot, après avoir résumé avec M^{lle} Joliot les premières expériences de radiations, a proposé l'emploi de ce matériel pour l'étude de certains problèmes chimiques et biologiques ; les travaux accumulés depuis 9 ans sont déjà vastes et nombreux ; ce sont les applications employant la méthode des indicateurs radio-actifs qui retiennent surtout l'attention de l'auteur, car cette méthode permet d'entreprendre des recherches avec plus de rapidité, de finesse et de précision que les autres techniques et est parfois seule utilisable. Grâce à elle, on peut étudier les phénomènes suivants : les éléments organiques dans les molécules sont assimilés, répartis dans les tissus des organismes vivants transformés en d'autres molécules et finalement éliminés ; ces études ne pouvaient être effectuées auparavant que par les méthodes de la chimie courante où l'insuffisance et la complexité d'analyse sont évidentes, on peut aussi, par la méthode des indicateurs radio-actifs, distinguer les éléments introduits dans l'organisme de ceux de même nature chimique qui y sont normalement présents. L'auteur donne quelques exemples montrant les possibilités de la méthode des radionucléides artificiels dans la physiologie animale : l'état de phosphore dans le sol, étude du sort de l'élément fer dans les animaux normaux et anormaux, mouvements de l'iode dans les Hématies et le corps thyroïde, métabolisme de la vitamine B₁₂. L'auteur conclut que la généralité et la fécondité des applications des radionucléides artificiels ; ces applications nécessitent une mobilisation importante de matériel et de chercheurs aux connaissances variées ; il est nécessaire d'avoir pu de ne s'attacher encore qu'à des problèmes simples.

LUCIEN ROUGIER.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

17 Novembre 1943.

A propos du procès-verbal. — M. KISS apporte un exemple de splénectomie maligne de la face buccale traitée par la sulfamidotomie.

La chirurgie sous les tropiques, projet de conditionnement d'un groupe opératoire. — M. Roger Letac, M. Roux-Berger, rapportent. Les conditions climatiques, l'absence de tout matériel, les épidémies de chirurgie, aggravent en le transformant le pronostic opératoire. L'adversité la climatisation totale de l'hôpital, impossible à réaliser. L'auteur est arrivé à conditionner un groupe opératoire : utilisation totale d'une cellule très petite, malade ayant sa tête hors de la cellule, chirurgiens et malades sous-occupés. Ces idées illustrent cette conception. Le rapporteur défend la nouveauté complète de ce projet, qui ferait tomber probablement le taux encore élevé de la mortalité et de la morbidité opératoires.

M. Leriche dit que ses essais du dispositif de Guénot dont le précédent est inspiré, lui ont donné d'excellents résultats.

Occlusion post-opératoire et entéro-anastomose.

M. Courriades, M. Raymond Bernard, rapportent. L'auteur, dans une occlusion récente post-opératoire n'avait pas cédé à l'aspiration, fit une iléostomie. Celle-ci montrant inspiration et non évacuation de quelque sorte, il fit une iléostomie en anastomosant l'anse fistuleuse au colon. Le rapporteur insiste sur la médiocrité de l'entéro-anastomose à la Witzel, lorsque le péritoine est intact. Les franges grises du grêle défilent entre les opéris et l'entéro-anastomose n'est pas fait sans ordinairement et sans s'occuper des lésions cutanées.

Discussion sur le traitement de l'ostéomyélite.

M. Richard apporte des résultats de résection secondaire précoce. Il montre 6 exemples de pseudarthrose grave après résection, ayant nécessité des greffes qui ont donné de bons résultats. Tous ces échos portent sur le tibia, ce considérant comme le malade le plus à risque de résection.

M. Lereboullet s'oppose à ce qu'on considère la résection comme opération de choix. Il demeure fidèle au « retard de l'intervention », l'ostéomyélite étant survenue sous immobilité passive. Des séries de coupes anatomiques publiées par l'auteur, il défend dans les conditions habituelles beaucoup mieux que les parties molles qui entourent. La nécrose de l'os est minime et est fait toujours au voisinage de l'incision chirurgicale. Les manœuvres chirurgicales agissent que l'on faisait auparavant. L'auteur fait apparaître souvent une surinfection qui aggrave l'évolution osseuse. La suppression de larges drainages est nécessaire. La résection secondaire précoce, avec fermeture totale et plâtre immédiat, permet une guérison.

Ces méthodes permettent la quasi suppression de l'ostéomyélite.

prolongée. L'exemple le plus typique du changement de méthode est celui de l'ostéomyélite de la hanche qui est heureusement influencée par la tomoponisation.

— M. Fèvre pense qu'en effet la tomoponisation a des effets utiles, mais qu'elle n'a peut-être des accidents obligés à l'intervention et à la résection primitive : aggravation toxique de l'état général. La résection secondaire de certains os a un avantage de facilité dans les segments supérieurs du bras et inférieurs du radius à voisinage nerveux. L'emploi de la méthode indo-sulfamide a donné à l'auteur des résultats très encourageants.

L'opération chirurgicale des symphyses du péritoire. — M. Santy (Lyon) communique plusieurs observations de libération de péricardites chroniques restrictives. 7 observations sont rapportées par auteur.

L'auteur insiste sur le danger pleural. La symphyse pleurale se résorbe facilement, mais les opérations, on ne peut pas demander s'il n'y aurait pas intérêt à créer cette symphyse dans un premier temps.

Chez l'enfant, on observe des améliorations étonnantes : augmentation de la stature, apparition de la puberté, retour à un développement normal.

24 Novembre.

A propos du procès-verbal. — M. Bazy insiste également sur le rôle de la infection dans l'aggravation secondaire des otomoyélites aiguës opérées.

Une technique simplifiée de fermeture du roignon duodénal. — M. Wilmoth rapporte ce travail de M. Fabre et Gasné (Pérpignan). Il pense que ce procédé qui a donné évidemment satisfaction à ses auteurs n'est pas à recommander et qu'il est préférable d'opérer plus de soins à ce temps de la technique.

Endométrite du mésosalpinx. — M. Bailis (Marmande) a vu chez une malade, ayant des douleurs rythmées, une masse fongue dans le petit bassin. L'intervention montre qu'il s'agissait d'un endométrite du mésosalpinx.

— M. Mondor cite 30 cas d'endométrite et pense qu'en faisant des courbes systématiques on peut démontrer qu'on peut mettre très souvent en évidence les lésions de l'endomètre à côté d'autres plus banales.

Broche intramédullaire des fractures de la clavicule. — M. Godart, M. Lévry, rapporteur. L'auteur présente un procédé très différent d'embrochage des fractures de la clavicule. La broche de Kirschner utilisée est introduite de dedans en dehors dans le fragment externe, puis repoussée dans le fragment interne.

— M. Merle d'Aubigné utilise un procédé analogue qu'il a appelé de Davis.

— M. Wilmoth pense qu'on peut supprimer l'incision cutanée.

— M. Sicaud dit que dans les fractures sans internes l'embrochage n'est pas toujours très utile.

— MM. Rudler et Brocq ont utilisé des procédés analogues par voie sanguine.

Absence congénitale de Vagin. Résultats de l'opération de Baldwin-Mary et des greffes cutanées. — MM. Sicaud, Germain et Mme Marthe Lamy rapportent 4 cas d'absence congénitale de Vagin. L'opération de Baldwin faite dans un premier cas n'a donné qu'un échec : sténose récidivante de la néo-cavité. Cependant plusieurs autres ont eu des succès. Il n'y a donc pas moins que ce procédé entraîne un écoulement gênant et durable, avec lésions cutanées et nutrition possible. D'autre part il nécessite des soins et des dilatations prolongées et répétées après l'opération. Enfin la mortalité opératoire n'est pas négligeable.

Trois autres malades ont été opérées par création d'un vagin à l'aide de greffes cutanées prélevées sur la face interne des cuisses. Grâce à quelques soins post-opératoires que l'auteur préconise, on obtient de très bons résultats.

Dans quelques cas l'association de greffes libres pour le fond du vagin peut être utile.

— M. Ombrédanne cite 3 exemples d'utérus à lambeaux cutanés qui ont donné d'excellents résultats. Il insiste aussi sur l'instabilité des caractères sexuels psychiques certains des hermaphrodites.

— M. Brocq pense que l'avantage de l'opération de Baldwin est de créer un vagin en muqueuse.

— M. Baumgartner a fait 5 opérations de Baldwin. La sécrétion n'est pas constante et cesse d'ailleurs spontanément au bout de quelque temps. Le résultat a été parfait.

Élection de 8 membres associés nationaux. —

M. Mallet-Guy, Bergevin, Petrigiani, Barge, Querneau, Mourgue-Molines, Chavannaz, Dupont, Rocheur.

JEAN CALVET.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE PARIS

19 Novembre 1943.

Crises comitales par hypoglycémie spontanée. — MM. Heuyer et Descaux relatent l'observation d'un malade, brigadier vigileur au Métro, âgé de 45 ans, qui, montant dans une rame de voitures à la gare du Nord, tomba une rame de voyageurs à la République. Il perdit totalement le souvenir de l'accident. Il s'est retrouvé le soir à 18 heures dans une chambre de famille, et il ne peut rien dire. Le mois précédent, il avait présenté des absences comitales typiques. Ancien syphilitique, les examens humoraux furent négatifs, sauf l'hypertension rachidienne à 0,70. La glycémie était de 0,30. L'injection de 10 unités d'insuline a déterminé un coma et une crise comitale vérifiée à l'électro-encéphalographie.

Il s'agit d'une hypoglycémie spontanée ayant déterminé des crises comitales à forme d'impulsions motrices. Les auteurs discutent l'origine parasymphatique, hypophysaire ou hypophysaire du syndrome et le rôle de l'effort musculaire dans le déclenchement de l'accident.

Traitement des pleurésies cardiaques récidivantes par injections intrapleurales de quinine-urthane. — M. Læderich relate plusieurs observations d'épanchements pleuraux récidivants chez des cardiaques, dont il a obtenu l'assèchement rapide et définitif par quelques injections intrapleurales de quinine-urthane. Ce traitement mérite d'être appliqué toutes les fois que chez un sujet en déficience cardiaque l'épanchement pleural tend à se reproduire après quelques ponctions. Ces injections sont pratiquées toutes les 3 à 4 jours, la réaction pleurale aux premières injections se traduit parfois par une légère poussée thermique à 38° et une reproduction accélérée de l'épanchement ou une éosinophilie considérable apparaît. Après 2 à 3 injections, rétrospécifiquement quelques jours d'intervalle, l'épanchement cesse de se reproduire, ce qui rend un service important à ces asthmatiques et leur procure souvent une amélioration insoupçonnée.

— M. Cachera rappelle le danger qu'offre toute injection intrapleurale.

— M. Læderich n'a jamais vu d'incident avec ces injections; il recommande surtout de la pratiquer lentement.

Un cas de manifestation parotidienne révélatrice de la maladie de Besnier-Bock-Schaumann. — MM. P. Aubriot et G. Henry rapportent l'observation d'une femme de 39 ans atteinte d'une parotidite chronique bilatérale depuis trois mois, avec diminution de la salivation. S'accompagnant d'un bon état général, cette affection apparaît isolée. Cependant un examen clinique minutieux fait découvrir une rate légèrement hypertrophiée et deux ganglions épicardiques, petits et bilatéraux. Une radiographie pulmonaire montre une image granuleuse, avec calcification négative. La biopsie d'un fragment de parotide met en évidence de nombreux nodules épithéliomaux sans cellules géantes et sans caséification. Il s'agit donc d'une maladie de Besnier-Bock.

Les auteurs attirent l'attention sur les particularismes à étiologie inconnue. Quelques examens complémentaires aideraient beaucoup au diagnostic de cette affection, peut-être maladie de Besnier-Bock monosymptomatique.

P.-L. MARIE.

ASSOCIATION DES MICROBIOLOGISTES DE LANGUE FRANÇAISE

4 Novembre 1943.

Caractères toxiques et antigéniques des extraits trichloracétiques des souches d'« Aerobacter » d'origine intestinale. — MM. R. Pirot, M. Bourgain et J. Duflau-Casabiane dans les souches d'*Aerobacter*, ont mis en évidence, par la méthode de Boyin à l'acide trichloracétique, un antigène glucido-lipidique, dont le pouvoir toxique peut dans certains cas (levage, stase colique) jouer un rôle important.

Rapport entre les dimensions de quelques bactéries et leurs vitesses de passage à travers la glose. — M. Rouyer. Cette vitesse est inversement proportionnelle à la taille des bactéries. La technique permet donc d'isoler facilement le plus petit bactériophage d'un mélange de bactériophages et de déterminer la dimension d'un bactériophage inconnu en partant d'une glose étalonnée avec un bactériophage de taille connue.

Sur les propriétés toxiques du sérum de « Viperas » agpis. — M. P. Bouquet. Les principes dont relève la toxicité du venin et du sang de la vipère pèsent des proportions énormes. La nocivité de ces deux produits diffère quantitativement, mais la différence est plus marquée en ce qui concerne leurs caractères diastatiques et leur sensibilité à l'action neutralisante du sérum antivenimeux spécifique.

Action photochimique de la lumière ultraviolette sur les bactéries rendues fluorescentes par la thioflavine. — M. Jean C. Levaditi. En sus-

pension dans une solution étendue de thioflavine, seules les bactéries rendues fluorescentes par la thioflavine sont sensibles à l'action du rayonnement lumineux dont les longueurs d'ondes sont comprises entre 3.000 et 4.000 Å, qui déterminent leur immobilité immédiate et définitive, alors que les bactéries non fluorescentes conservent leur mobilité. Il s'agit là d'une action photochimique que produisent les molécules de thioflavine fixées sur les bactéries lorsque celles sont activées par absorption des photons de la lumière excitatrice.

Production expérimentale de tumeurs de racines par inoculation d'un myxomycète. — Spongopora subterranea. — M. O. V. Deutsch a recoustruit le cycle évolutif de *Sp. subterranea* par inoculation à des racines de tomates de spores provenant du broyage de jeunes tumeurs. La spore germe en donnant une myxomycète unicellulaire qui pénétre dans la racine; les myxomycètes se fusionnent et donnent des plasmodesmes qui, après épuisement de l'amidon, s'effritent en formant des sporanges, lesquels, mis en liberté dans le sol, germent et redonnent des myxomycètes.

Fractionnement du sérum sanguin par les sels de plomb et d'uranium. — M. M. Doladide. Par précipitations successives du sérum par le chlorure de plomb, puis par le nitrate d'urane, on obtient 3 fractions : A, B et C, inférieures au point de leur propriété analytiques, la fraction C en étant dépourvue. L'auteur recherche, en se servant des caractères de précipitabilité et des propriétés analytiques comme les chlorures de plomb, A, B et C se répartissent dans les protéides du sérum.

Expériences d'infection par un seul bacille tuberculeux isolé sur microanalyseur. — M. J. Bretry. 3 souris au 9^e croisé infecté par un seul bacille à été tuberculisé lorsque la suspension bacillaire était préparée sans adjuvant de bile de bœuf. Dans le cas contraire, les résultats ont été extrêmement négatifs. Chez un certain nombre d'animaux qui n'ont pas fait d'évolution tuberculeuse, ont apparus des réactions aléatoires atypiques. Ces animaux se sont, par la suite, comportés à l'égard d'une infection virulente comme s'ils avaient été vaccinés.

Recherches sur l'origine et la nature de l'alexine. — M. F. Maigret pense que l'alexine n'est autre chose que la tryptase pancréatique absorbée au niveau de la muqueuse intestinale passée dans le sang et coagulée à une globuline sanguine.

Le pouvoir de synthèse d'« Euglena viridis ». — M. H. Dusi a étudié la question très controversée de la nutrition du flagellé *E. viridis*. Cette espèce possède de la chlorophylle, mais elle est incapable de photosynthèse. Cependant, des expériences très minutieuses ont montré que sa culture dans des milieux purement minéraux était impossible. Des substances organiques sont indispensables, qui n'ont pas encore pu être identifiées.

P. LÉPINE.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

4 Février 1943.

Kyste du métacarpien. — M. Patel. La lésion fut recouverte par une fracture spontanée. Guérison sans immobilisation. Accident identique 4 ans plus tard. Lc. encore, guérison par immobilisation. Une radiographie pratiquée après 10 ans encore montre la persistance du kyste. Un traitement chirurgical s'en suit indiquant une nouvelle fracture.

Hémolicholémie par cancer de la vésicule biliaire simulant une cholestasie aiguë. — M. Rochet et Barrié. La cholestasymétrie fut menée à bico avant un néoplasme encore limité. Cependant, malgré la radiothérapie post-opératoire, récidive rapide et mort 50 jours plus tard.

Traitement du varicelle par une nouvelle méthode chirurgicale. — M. Pollosson a utilisé 3 fois la technique de Zéphirinos de Amaral avec d'excellents résultats. Il rapporte les points essentiels de la technique opératoire qui permet la résection du stroma en même temps que l'effacement des vésicules dilataées.

Apoplexie intra-abdominale. — M. Clavel. Il s'agit de la rupture d'une des branches principales de la coronarie stomacale. Lésion. Guérison. Le tableau clinique était celui d'une pancréatite aiguë hémorragique. Cela ajoute encore à la difficulté du diagnostic de cette dernière surtout si on envisage l'abstention opératoire dans le traitement du syndrome pancréatique.

Péritonite à staphylocoques. — M. Truchet (Chambery). Enfant de 10 ans atteint d'otomoyélite aiguë de l'extrémité supérieure du tibia droit. Péritonite dans les suites opératoires. Péritonite. Perforation secondaire du cœcum au contact de la sonde de drainage. Suite immédiate, survie de 7 jours, mort par embolie pulmonaire.

11 Février.

Luxation spontanée de l'épaule. — MM. Creysse, Desjacques et P. Ravault. Il s'agit probablement à l'origine d'une arthrose chronique indéterminée. Résection singulière ou résection totale supracapsulaire. L'arthroscopie nous les indications que l'on aurait pu discuter chez un malade à l'état général correct.

Maladie de Bessel-Hagen. — M. Tavernier. Jeune fille de 18 ans atteinte d'exostoses multiples. Arrêt de développement du cubitus avec luxation du radius. Intervention : libération du cubitus, ostéotomie du radius, réduction de la luxation. Excellent résultat fonctionnel. La libération du cubitus avait suffi à corriger la main boite.

Volulus du côlon droit. — MM. Latarjet et Dargent. M. Santy, rapporteur. Dans un premier cas, volulus du côlon droit autour d'un axe vertical à la faveur d'un défaut total d'occlusion. Dérivation. Guérison. Dans un second cas, volulus aigu du côlon, déformation. Résection 15 cm plus tard. Coécopexie itérative. Persistance des douleurs par duodénum mobile. Dans un 3^e cas enfin, volulus du cœcum, apparu après des manœuvres de saut sur un étranglement herniaire inguinal droit. Dérivation. Coécopexie. Guérison.

Volulus du cœcum. — M. Clavel. Homme de 25 ans, volulus diagnostiqué cliniquement, confirmé opératoire. Dérivation : guérison. Persistance d'épisodes de coliques avec ballonnement.

Rétrécissement traumatique du vagin. — MM. Cotte et Polisson. Femme de 17 ans. Corps étranger à l'âge de 4 ans. Cicatrice au 1/3 moyen déterminant un hémoréopros sans hémorrhéorie. Incision, dilatation, dans un 1^{er} temps. Eclat. Résection de la cicatrice et suture de la muqueuse. Bon résultat anatomique.

Diervelle de Meckel géant (présentation de pièce). — M. Guilleminet.

18 Février.

Reconstruction opératoire de l'articulation tibio-tarsienne après une arthrodèse incorrecte. — M. Tavernier. Il s'agit d'un greffon introduit transversalement dans l'interligne. Guérison en quinisme forte. Réintervention : résection des bords osseux et section des tissus péri-articulaires sclérotés. Les surfaces articulaires étaient partiellement conservées. Excellent résultat fonctionnel.

Deux cas de volulus du cœcum. — M. M. Ballyet. M. Santy, rapporteur. Homme de 62 ans. Cise douloureuse à type appendiculaire. Intervention. Volulus cœcal. Dérivation. Guérison. Homme de 32 ans, syndrome d'occlusion aiguë. Intervention : volulus cœcal. Le cœcum est énorme (tête d'adulte, à parois très épaisses). Dérivation. Excision du cœcum après anastomose terminale-ileo-transverse au niveau de Villard. Sulfamidothérapie locale. Guérison.

De la cure des éversions sous-ombilicales médianes et volumineuses. — M. Paté. Deux muscles droits et leur apophyse un peu au-dessous du rebord inférieur du thorax put facilement les rapprocher. Excellent résultat anatomique.

Traitement de l'occlusion post-opératoire secondaire par libération simple des anses grêles. — A la suite de M. Tavernier. M. Desjacques a eu 3 opérations par cette technique sur 3 occlusions post-opératoires survenues 6, 13 et 22 jours après des interventions diverses.

Etranglement intestinal derrière une ancienne G. E. A. avec perforation mécanique. — M. Herbert (Aix-les-Bains). M. Santy, rapporteur. Résection de l'anse étranglée ; réduction de l'étranglement ; gastrocécum. Guérison d'un malade qui était déjà en pleine péritonite.

25 Février.

Occlusion du grêle et aspiration gastro-duodénale. — MM. Mallet-Guy et Marion. Malade de 73 ans, en occlusion complète depuis 8 jours. L'aspiration continue gastrique seule, associée à la réhydratation et rechloruration, permet une intervention secondaire simple et bien supportée. Il s'agit d'une occlusion iléale basale.

Drainage dans l'appendicite aiguë et occlusion secondaire de l'intestin grêle. — M. Desjacques. Sur 10 cas, 8 avaient été drainés. Cependant, grâce au drainage paraitrait chaque fois qu'on a une quantité notable de liquide intra-péritonéal, l'aneurisme n'a eu que 1,6 pour 100 d'occlusion sur 700 cas d'appendicites opérées.

Ostéochondromatose du coude. — Dans 2 cas opérés, M. Guilleminet s'est borné à évacuer les corps étrangers par arthrotomie. Guérison avec, dans un cas, reprise d'un sport actif (poids et disque).

Néoplasie douloureuse de la première phalange du pouce. — M. P. Santy. Modèle de 20 ans. Une première biopsie répondit à une néoplasie du fragment pédiculé. L'augmentation des douleurs fait accepter l'intervention après 30 mois d'évolution : résection, greffe totale de la 1^{re} phalange du gros orteil. Guérison avec reprise du travail.

Ostéite localisée à l'extrémité de la ligne apère du fémur. — MM. Rochet et Michaud. Observation d'un homme de 20 ans montrant la valeur de la simple immobilisation plâtrée associée à la sulfamidothérapie. Guérison.

Le colopécitisme dans le traitement des fistules vésico-vaginales anastomiques incurables. — M. Perrin. Chez 2 malades de 25 et 23 ans porteurs de lésions d'origine obstétricale le colopécitisme a donné, après 9 ans et 7 ans, un résultat suffisant pour permettre une vie active.

Un cas d'ostéomyélite primitive de l'astragale. — M. P. Convent (Bordeaux). Enfant de 6 ans ; arthrite aiguë du coudé-pied gauche non-fonctionnel. Incision, plâtre. Une radiographie ultérieure révèle des lésions d'ostéomyélite diffuse de l'astragale. Atraumatisme typique à la cuvette. Plâtre. Guérison avec ankylose à angle droit.

M. Guilleminet souligne l'extrême rareté de cette localisation du myxome sur un os ne présentant pas de cartilage en conjonction.

Présentation d'une pièce de duodéno-pancréatolomie céphalique pour tumeur de l'ampoule de Vater. — M. Mallet-Guy. Dans un 1^{er} temps, cholécystogastrostomie antrale. Rénervation 13 jours plus tard. L'œdème duodéno-pancréatique récidive. L'autisme se termine en deux « petits cancers » isolés. Le problème de l'évacuation gastrique est assuré par G. E. A. sur l'œsophage et l'œsophagisme. Le problème biliaire, par l'anastomose pré-existante sur l'entéon « antrale ». Le problème pancréatique, par abaissement de la tranche de section dans cet entéon antral, liquidé en vidange enfin par une seconde G. E. A. Drainage par mèche. Au 6^e jour, suites simples.

4 Mars.

Résultat éloigné d'une pancréatolomie d'amont pour pseudo-hyste du pancréas. — M. Mallet-Guy. Malade opéré il y a 1 an ; la guérison se maintient avec une dose de poids de 14 kg. A ce propos, l'auteur discute les indications d'une telle intervention.

Pseudo-hyste consécutif à une suppuraction diffuse du pancréas. Pancréatolomie d'amont. — M. Mallet-Guy. Une malade a présenté successivement toutes les complications de l'autolyse pancréatique : P. œdémateux, P. hémorragique, P. suppuré, fistule pancréatique après P. résection. Après pseudo-hyste, pour lequel la pancréatolomie d'amont est réalisée. Guérison en 20 jours. Il semble ainsi que dans les cas favorables on doit préférer aux interventions classiques l'excise chirurgicale.

Lésions des méninges du genou et leur ablation partielle. — M. Paté. À propos d'un malade qu'il a présenté de 7 observations anciennes, montre qu'il n'y a pas lieu de sectionner d'emblée le ligament latéral interne et de pratiquer systématiquement l'ablation de la totalité du ménisque.

M. Tavernier qui a opéré certains mauvais résultats de ménisectomie partielle, pense à l'opposé qu'il est préférable de sectionner le ligament interne et de réaliser ainsi facilement une ablation totale du ménisque.

Fracture méconnue de la colonne vertébrale. — M. Paté présente, radiographies à l'appui, l'observation d'un malade chez lequel la fracture ne fut détectée que 4 mois plus tard, après apparition d'une cyphose dorsale avec douleurs en ceinture.

Restauration anatomique et fonctionnelle du pouce. — M. G. Cotte présente 2 biessés qu'il a opérés 25 et 27 observations de pouce droit dans un premier cas ; reconstitution du pouce avec césite. Excellents résultats anatomiques et fonctionnels.

Les généralisations dans les suites de la néphrectomie pour tuberculose. — M. M. Gibert, Brun, Fervel et Dupas. Sur 349 néphrectomies, 21 morts post-opératoires (6,02 pour 100) dont 9 généralisations de l'infection tuberculeuse (2,5 pour 100). Peut-être l'acte chirurgical en lui-même à l'origine d'embolies microbienes qui disséminent le B. K., alors que dans le même temps il diminue la réaction générale du sujet. Le reflux du B. K. dans la veine rénale au cours des manipulations est plausible, d'où la nécessité d'incision large de la région de la 12^e côte, de la douceur des manœuvres, de la ligature précoce du pédicule. S'il est impossible de déceler les candidats à de telles généralisations, il faut cependant rechercher les tendances bacillémiques d'un malade par l'étude de ses antécédents et un examen médical complet.

A propos de 2 nouveaux cas de grosseuse après myomectomie. — M. Cotte rappelle qu'il a observé déjà 30 jours de grosseuse, et à la lumière de 2 observations nouvelles dont 1 femme de 43 ans, insiste sur la nécessité absolue de poursuivre la conservation, même dans les cas où elle s'accompagne de difficultés et laborieuses, même si on doit ouvrir la cavité utérine.

18 Mars.

Syndrôme de Klippel-Tréna. — M. Tavernier avait, il y a 4 ans, réséqué les veines superficielles dilatées du membre inférieur atteint et d'énormes phanères veineux qui remplissaient les interstices des muscles du mollet. Cepen-

dant, l'hypertrophie-acroissement s'est accentué pour atteindre aujourd'hui 6 cm.

Réséction diaphragme du radius pour ostéomyélite. — M. Guilleminet. Malade opéré il y a 1 an au 42^e jour de l'âge. L'ostéomyélite du radius, muqueuse et fonctionnelle remarquables. Reconstitution assez parfaite. Prospérité et mobilité du coude pratiquement normales.

Des tuberculoses post-opératoires. — M. A. Dufourt rappelle que la tuberculose est une maladie essentiellement hémogène et qu'elle peut se développer à l'issue d'un cycle évolutif. L'époque chirurgicale dangereuse se situe dans les premiers mois et les premières années de l'infection tuberculeuse. C'est pourquoi les efforts du chirurgien doivent tendre à s'inscrire par un examen minutieux le malade dans son cycle évolutif.

M. Tavernier pense que la généralisation post-opératoire ne se fait pas toujours par voie sanguine. Il insiste sur les maux de Pott qu'il a vus chez d'anciens phlébotomisés et sur leur localisation aux vertèbres « rénales » D 12, L 1, L 2.

M. Laroeyenne : Les généralisations sont moins fréquentes en chirurgie ortho-articulaire où le noyau d'urgence opératoire est bien moins absolu qu'en chirurgie urinaire. Il rappelle l'enseignement d'Ollier sur la nécessité de différer l'acte chirurgical jusqu'à l'extinction du foyer bacillaire.

M. Gayet s'élève contre les interventions hâtives en matière de tuberculose rénale. Il défend de 6 semaines que l'acte chirurgical soit précédé d'un traitement médical. Il estime l'insuffisance l'insuffisance des urines sera utilisée systématiquement pour évaluer et tracer l'état général.

25 Mars.

Cardiospasme : libération simple de la portion inférieure de l'œsophage. — M. Paté. Malade de 41 ans. Cardiospasme durant depuis 3 ans avec échec du traitement endoscopique. L'intervention suscite donc un résultat presque parfait. Comme souvent, la guérison radiologique est en retard sur la guérison clinique. La section des fibres circulaires de l'œsophage n'a pas été nécessaire.

Correction opératoire de calcs vésicaux cervico-trochantériens. — M. Tavernier s'est intervenu 2 fois pour ostéotomie curviligne à l'insertion du col sur le massif trochantérien. Excellent résultat : marche normale avec hanche souple ; rééducation terminée à l'issue du centimètre.

Généralisations tuberculeuses après néphrectomie pour tuberculose rénale. — M. Paté. Malade phlébotomisé n'a observé 4 généralisations incontestables, soit 0,89 pour 100, pour une mortalité globale de 4,3 pour 100. Il ne prend pas de précautions opératoires spéciales, ne pas de précautions post-opératoires, ne pas de précautions avec douleur et résèque vésicules à la 12^e côte.

M. Cibert se demande si l'observation des malades de M. Perrin a été suivie suffisamment longtemps ?

Section des nerfs érecteurs avec résection de la partie postérieure des ganglions hypogastriques (opération de Richer) dans un cas de cystite tuberculeuse rebelle. — M. Perrin. 8 ans après l'intervention, persistance de l'excellent résultat initial. Les mictions restent fréquentes mais non douloureuses. La malade dort et s'alimente (repas de 14 kg.) alors que les urines contiennent encore du B. K.

Un cas de lipomatose diffuse essentielle de l'intestin grêle. — M. Marre. M. Desjacques, rapporteur. Résection de 1 m. 20 d'intestin grêle à partir du cœcum élevant les intestins. Anastomose terminale-ileo-cœcale. Mort à la 36^e heure dans un tableau de collapsus aigu.

M. Desjacques : Il eût été préférable de pratiquer une anastomose ileo-transverse dans les conditions vasculaires cutanées déjà supérieures.

Grossesses extra-utérines à terme avec accidents infectieux et périlactaires. — M. Labry présente 2 observations à l'appui de sa thèse, traitées radicalement avec extraction extra-utérine (Prof. Villard), décès par choc. Une seconde fois (R. Labry), traitement conservateur laissant le placenta in place avec drainage par mèche. Mort de septémie au 10^e jour.

1^{er} Avril.

Clôture de la dissection sur les tuberculoses post-opératoires. — M. Cibert rassure et critique l'argumentation des rapporteurs, conclut en disant que le problème des tuberculoses post-opératoires reste entier et que si l'on peut enlever des circonstances pouvant les favoriser, on reste incapable d'en prévenir avec certitude les malades.

Corps étrangers du rectum tolérés depuis plus de 5 années. — MM. Labry et Guichard avaient finalement déterminé, chez un homme de 40 ans, un syndrome de subocclusion entrecoupé d'épisodes diarrhéiques. Ablation par dilatation anale. Guérison.

Un cas de chirurgie esthétique du sein. — M. Goss (Bordeaux). Malade de 34 ans, casus pour volume depuis 5 mois. Hypertrophie bilatérale ganglionnaire sur forme et son poids. Technique de Lexer-Kraske. Suites simples, bon résultat anatomique.

Traitement préalable des varices des membres inférieurs chez les malades justiciables d'interventions gynécologiques. — M. Cotte rappelle le rôle néfaste de la saine veineuse dans le déterminisme des phlébites post-opératoires, et en présence de varices importantes des membres inférieurs, pratique la ligature de la crosse de la saphène interne avec injection dans le bour péricrurien d'une solution de salicylate de soude à 30 pour 100. Sur les 3 cas rapportés, pas de phlébite après l'intervention gynécologique importante qui devait suivre; excellent résultat local.

8 Avril.

Ostéite fibreuse à myéloploques d'une côte. — M. M. Desjardes et Mousellon. Il s'agit d'une lésion costale à fort exceptionnelle. L'ablation large de la 10^e côte droite, entraînant la tumeur, amène la guérison sans incident.

Fracture vertébrale au cours d'une crise convulsive provoquée. — M. M. Tavernier et Mallet-Guy. La lésion ne fut reconnue que 3 mois plus tard, alors que l'on avait porté le diagnostic clinique de mal de Pott. La radiographie et les anamnésiques (cardiaques) rapportèrent les troubles à leur véritable cause. Malgré le temps écoulé, la lésion et l'immobilisation en lordose donnèrent un résultat anatomique correct et un résultat fonctionnel parfait.

Syndrôme casualique et griffe améliorés par alcoolisation d'un névrome du nerf cubital. — M. M. Ph. Rochet et P.-E. Duroux. Il s'agissait d'une section du nerf au poignet avec tumeur immédiate. Pas de restauration fonctionnelle et sensitive, mais douleur casualique empêche sommeil et travail. Intervention: névrome qu'on alcoolise car son siège à la naissance des branches terminales interdit toute réparation.

Réduction des fractures du calcaneum par correction du valgus sous-astragalien. — MM. Laroynne et Houot. 24 observations avec 19 bons résultats anatomiques et fonctionnels et 5 résultats anormaux. Médecins dont 2 cliniquement bons, viennent illustrer la technique que M. Laroynne a préconisée à la Société de Chirurgie de Lyon, en Mars 1939.

Résultats et indications du traitement des tumeurs dites mixtes de la parotide. — Une enquête portant sur 52 cas amène M. Santy et Dargent à des conclusions suivantes: si 13 cas sont paragonnés bénins, 8 récidiveront localement 7 se révéleront malins d'emblée, surtout 20 cas évoluent secondairement en tumeur maligne, après un délai moyen de 20 ans.

Le traitement doit s'inspirer de ces données: toute tumeur mixte sera extirpée largement. Rejetant l'ablation, n'acceptant l'excision-résection que pour les tumeurs volumineuses du pôle inférieure, les auteurs préconisent la parotidectomie « aussi corréle que possible » telle que le permet la technique de Redon ou d'Audoine.

15 Avril.

Deux observations de lobectomie pour bronchiectasie hystérique chez l'enfant. — M. M. Santy et Bérard. L'intervention fut 2 fois menée à bien sans anesthésie locale chez des enfants de 10 et 11 ans. Suites très simples. Guérison. Les auteurs discutent la place nosologique de la bronchiectasie hystérique, qu'ils envisagent comme une forme de transition entre la dilatation puramente bronchique et la dégénérescence polykystique du poumon. Quel qu'il en soit, l'indication opératoire reste certaine et si possible avant le stade de suppuration, sinon, après une préparation pré-opératoire minutieuse, centrée par le postural drainage.

L'hystérotomie abdominale. — M. M. Cotte et E. Pollosson. Chaque fois qu'il existe une lésion intra-utérine découlée ou non par une grossesse antérieure préalable, il ne faut pas se laisser éblouir, chez une femme jeune, par l'hystérectomie, quand la raie utérine permet à peu de frais d'attendre et traiter ces lésions. 23 observations sont apportées à l'appui.

Extirpation par hystérotomie d'un myome intra-utérin chez une femme stérile. Grossesse consécutive. — M. A. Chahin. Femme de 39 ans, spécialement traitée. L'hystérotomie montre une masse polypédoïde, implantée au niveau de la corne droite. Trompe perméable. Hystérectomie: ablation de la lésion. Grossesse 3 mois plus tard, mais fausse couche de 2 mois.

6 Mai.

Suites éloignées d'une fracture malléolaire à fragment postérieur traitée par astragalolectomie. — M. Tavernier. Après 3 ans d'excellent résultat fonctionnel le blessé présente aujourd'hui des phénomènes d'arthrite chronique au niveau de la néarthrose. Discutant la pathogénie de

cette exceptionnelle complication, l'auteur propose ensuite l'arthroscopie comme la meilleure solution thérapeutique.

Sur le traitement du phlegmon pyostercoral originé herniaire. — Deux fois, M. M. Desjardes et Roy, en présence d'un phlegmon pyostercoral, purent pratiquer l'excision ou la suture de la perforation, avec évacuation de l'ansé et drainage péritonéal. Guérison. Cette conduite sera toujours préférée, quand l'état général le permet, à l'opération de routine qu'est l'anus cote nature.

Pneumopéritoine, seul signe de la perforation d'un ulcus gastrique. — M. M. Desjardes et Mousellon. Perforation sévère au niveau de la poche à air. Le diagnostic de pneumotome péritonéale fut porté au 3^e jour de la maladie, le malade gardant un bon état général. A l'intervention, gros sac pression intra-péritonéale; pas de liquide; suture de la brèche; guérison.

13 Mai.

RÉCEPTION DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE MARSEILLE.

Ganglioneurome du sympathique abdominal. — M. M. de Vernejoul et Corail. Garçon de 8 ans, vu pour une tumeur abdominale, sans troubles fonctionnels, à type paraneurthique. Examen histologique très minutieux permet la classification exacte dans le cadre des gliomes sympathiques.

Les ovarites primitives solitaires. — M. M. J. Cotte, J. Mathieu et P. Mallet. Cliniquement, malade souffrant de douleurs persistantes, à type pleuralgique hypogastrique, de troubles de la menstruation et parfois d'insuffisance ovarienne. Anatomiquement, il s'agit ordinairement de lésions disséminées de pleuro-ovaires, d'origine desquelles on relève l'infection purpurale le plus souvent. 40 observations à l'appui, les auteurs montrent que le traitement sera résolument conservateur, la résection associée du pré-sac étant pratiquée chaque fois qu'il existe des signes nets de pleuralgique hypogastrique. 2/3 de bons résultats.

A propos de 4 cas de suspension pubienne du col cervical dans l'incontinence d'urine de la femme. — M. J. Figarella. Trois fois le résultat fut parfait: 1/2 échec. L'intervention est indiquée dans les incontinences à prédominance mécanique, par cysto-utérisme ou prédominance de prolapse. La fibroscopie doit suffire à son diagnostic. Les deux cavités vésico-utérine et vésicale. On évite la tension exagérée du lambeau aponeurotique.

Traitement de l'incontinence d'urine par la suspension aponeurotique du col. — M. M. J. Cibert et J. Perrin précèdent, à propos de 10 observations, un certain nombre de points concernant technique et indications: le clivage du col peut être difficile du fait des accidents antérieurs qui ont conduit à l'incontinence. D'où l'avantage des deux temps abdominaux et vaginaux. L'indication clinique reste l'incontinence d'effort, mais l'énervation cervicale qui réalise la libération permet d'améliorer les incontinences par miction impéreuse avec pollakiurie. D'autres indications nouvelles demandent à être précisées.

L'énervation totale de la hanche dans les arthrites séches douloureuses. — M. M. Tavernier utilise depuis 1936 la névrotomie des rameaux articulariels de l'obturateur dont les résultats sont, dit-il, incomparablement supérieurs à ceux de l'énervation costo-articulaire importante. 17 à 20 pour 100 d'échecs l'ont cependant amené à parfaire l'énervation en sectionnant le nerf du carré crural. Deux fois pratiqué à titre complémentaire, l'intervention a répondu aux espérances du promoteur. L'auteur expose enfin sa technique opératoire qu'il illustre de schémas.

Staphylococcémie évoluant depuis 20 ans. Epidémie de l'ombilic avec métrite aiguë et paraplégie Laminotomie. Guérison. — M. M. de Vernejoul, Pallasse et Recordier.

14 Mai.

RÉCEPTION DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE MARSEILLE.

Arthrodèse antérieure du cou-de-pied. — M. M. Bourd et al. L'auteur, qui a été, dit-il, le premier à pratiquer l'arthrodèse à la variété de ses indications: incision unique; taille d'un greffon tibial par la même incision; blocage de la sub-tarsienne osseuse ou non au blocage de la sous-astragalo. Les incurvements restent ceux de tous les enchevêtrements transatlantiques.

Sur un point de technique dans les excrises purulentes du thorax. — M. J. Aubert. Le drainage efficace du foyer d'infection que représente le moignon pulmonaire après lob- ou pneumotomie s'impose. L'auteur présente un drain spécial permettant l'exclusion de ce moignon. Trois

fois appliqué, il permit des suites relativement simples lors d'excrises pulmonaires en milieu très septique.

Quelques réflexions au sujet de la chirothérapie du cancer du col utérin. — M. G. Bonald. Le seul traitement des épithéliomes glandulaires du col reste la colpotomie. Les épithéliomes glandulaires du col sont les basocarcinomes. La proportion considérable de col pure de cancers du col restant fuie observée; à l'inverse, extrême rareté du cancer de la cicatrice gynécologique de l'hystérectomie totale.

Deux observations de tumeur d'Ewing. — M. J. Paoli. En l'absence de critères histologiques, le diagnostic fut chaque fois porté sur l'aspect radiologique et l'évolution clinique. L'action de la radiothérapie fut remarquable sur la lésion locale et sur les métastases.

Anastomose bilio-digestive. A propos de 3 cas récents. — Deux fois, la vésicule était inutilisable. M. J. Dor précède pour un cholestérol cholelithique, une intervention avec cholestérol-choledochostomie. Une guérison rétrospective, une mort au 19^e jour. Une cholestérol-choledochostomie fut enfin pratiquée pour une plaie du cholédoque au cours d'une gastrectomie. Excellent résultat après guérison spontanée d'une importante fistule pancréatique.

Un cas de gastrectomie totale. — M. A. Lema. L'inspiration de la technique de Lortet-Jacob, réalisa l'intervention pour un ulcère tébrant haut situé de la face postérieure de l'estomac. Anesthésie pré-durée d'Aubert parait. Anatomie minime: lésion gastroduodénale transmucoale à la suture. Tube de Levine à demeure. Suites simples. Diarrhée post-opératoire jugulée par la pepsine et l'hémophylase. 4 mois plus tard, reprise de 4 kg. Pas d'amaigrissement. Transit normal.

Résection abdomino-sacrée du rectum, en un temps, pour cancer. — M. Santy, à propos de 26 interventions, attire l'attention sur un certain nombre de points techniques: l'anus préalable est le plus souvent inutile, en dehors des cancers sessiles avec état subocclusif ou des cancers infectés avec rétroissement sur l'état général. Une préparation locale très minutieuse et soignée; l'intervention en un seul temps est presque toujours de mise, sans gravité supérieure aux interventions en deux temps; du point de vue abdominal, la ligature de la mésentérique inférieure deux fois pratiquée entraîne deux fois un sphacèle dorsal du sigmoidé disséminé. La ligature du tronc des sigmoidiennes ou des deux sigmoidiennes inférieures est préférable et suffisante; du point de vue sacré, la hauteur de la lésion guide le chirurgien sur la tactique opératoire: amputation et abaissement sigmoidotomie dans les lésions basses, résection et anastomose recto-sigmoïdienne dans les lésions hautes; la fistule post-opératoire, souvent observée, est plus fréquente dans les sutures recto-sigmoïdienne et la encore d'après lui que le segment rectal était point.

20 Mai.

Maladie de Paget-Griegor par ostéomalacie de la déformation et des douleurs. — M. Tavernier. Lésion localisée du fémur droit avec déformation en croc provoquant un genu-vari et une rotation externe du pied. En l'absence de déformation, les perforations à la manière de Beck sont parfois, elles aussi, efficaces contre les phénomènes douloureux.

La douleur de l'hypochondre gauche dans le diagnostic des pancréatites chroniques. — M. M. Mallet-Guy et Vachon. Le diagnostic de pancréatite chronique, relativement facile, doit être fait sur les données de la clinique et de la radiologie. La douleur de l'hypochondre gauche en décubitus latéral droit (qui claque l'obstacle gastrique) est aussi caractéristique que la douleur appendiculaire au point de Mac Burney. Le diagnostic a été positif dans 29 cas sur 31 pancréatites chroniques gauches.

Les signes radiologiques de la pancréatite chronique gauche. — M. M. Mallet-Guy, Giraud et Vachon. Les rayons X précèdent: l'absence d'ulcère gastrique, la localisation rétrogastrique de la douleur, la présence (eventuelle) de calcifications (pseudo-calcifications). La déformation de l'arc gastrique, l'élargissement du cadre duodénal, l'étrétement de la 2^e portion du duodénum, une dilatation duodénale permanente enfin feront craindre une diffusion à droite des lésions.

La chirurgie conservatrice des annexes dans les hystérectomies pour fibromes utérins. — M. A. M. Chatter. Les annexes conservées, la castration chirurgicale préventive être évitée par la conservation des ovaires à condition que la vasculature et l'innervation de ces derniers soient assurées, ce que réalise au maximum la conservation jumelée de la trompe et de l'ovaire. Les annexes malades peuvent, après traitement de leurs lésions, être utilisées encore dans 50 pour 100 des cas.

Hémorragie gastrique. Volumineux xanthomane pédiculé exo-gastrique. Présentation de pièces. — M. M. Clavel et Chapuis.

RENT GUILLET.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 654.

Du diagnostic de bronchite à celui de maladie de Besnier-Bœck-Schaumann

par RAYMOND DEBENEDETTI.

J., homme vigoureux de 39 ans, sans antécédents notables, était, avant la guerre, manœuvre à l'Assistance Publique de Paris. Mobilisé dans un régiment d'infanterie, il est fait prisonnier en Juin 1940. En Janvier 1941, une bronchite aiguë le rend inapte pour une courte période. Au cours de l'hiver 1941-1942, une nouvelle poussée de asthme bronchique nécessite son hospitalisation. En raison de la persistance des signes locaux, jointe à un élargissement de l'arc général, J., est rapatrié et secondairement évacué, pour observation complète, sur notre Centre de Phthisiologie.

* *

Rien dans l'aspect extérieur du sujet ne retient l'attention. Pas de symptômes généraux, en dehors d'une perte de poids modérée. Appétit constant. Quant à la bronchite qui représentait jusqu'alors toute la maladie, elle se traduit par les symptômes classiques et par l'existence de quelques sibilances perceptibles aux deux bases thoraciques.

La radioscopie révèle d'emblée un aspect anormal des deux plages pulmonaires, que la radiographie nous permet d'analyser : partant des hiles, une opacité non homogène, dont la densité s'atténue à mesure qu'elle s'enfonce dans le parenchyme pulmonaire, envahit symétriquement, en éventail, la partie moyenne des deux champs pulmonaires faisant place, insensiblement, aux sommets et aux bases, à l'aspect normal de la trame. Cette ombre apparaît comme constituée par un réseau assez dense à mailles serrées, dû à l'empatement et à l'entrecroisement de la trame broncho-vasculaire, sur laquelle, inégalement réparties, sont entées un certain nombre de taches miliaires, denses à contour net. Cet aspect difficile à « décrire » est intermédiaire entre un aspect réticulé et un aspect micronodulaire infiltrant les deux régions para-hilaires.

Dans une première étape diagnostique, on peut d'ores et déjà discuter les différentes hypothèses que suscite la constatation de cette image radiologique :

Celle d'une tuberculose pulmonaire à forme fibronodulaire doit être écartée avant toute autre. Or, abstraction faite du contexte clinique peu significatif, les examens bactériologiques, les cultures négatives : examens après homogénéisation, culture, inoculation au cobaye des crachats et du liquide de lavage gastrique. Bien plus, chez ce citadin de 39 ans, toutes les épreuves tuberculiniques (cuti et intradermo-réactions à la tuberculine pure) sont négatives. Le film radiographique lui-même, reconsideré après toutes ces épreuves, ne plaide guère en faveur d'une étiologie tuberculeuse : l'aspect micronodulaire n'est pas suffisamment accusé et trop localisé pour évoquer l'aspect miliaire de ce type de tuberculose.

Ce malade n'a jamais travaillé dans une mine ni dans une atmosphère poussiéreuse : l'hypothèse d'une silicose pulmonaire ne saurait être retenue. Aucun argument clinique ni sérologique en faveur d'une étiologie syphilitique. L'ensemencement des expectorations sur milieu de Sabouraud n'ayant donné lieu au développement d'aucune culture, l'étiologie mycétique est éliminée.

Toutes ces hypothèses diagnostiques débattues, la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann peut, par élimination, être à son tour envisagée, surtout en raison de la négativité des réactions tuberculiniques (critère négatif qui, sans être constant, revêt une cer-

taine valeur). En fait, cette affection mérite mieux qu'un diagnostic d'élimination, car l'atteinte pulmonaire est encadrée par des symptômes dont le groupement compose un tableau clinique des plus expressifs.

* *

Nous avions bien, d'emblée, constaté l'existence de lésions cutanées de la face. Mais, à dire vrai, nous ne leur avions pas accordé la part symptomatique qu'elles méritent. Aussi bien, un examen radiologique des téguments nous met-il en présence de trois types de lésions variables suivant leur localisation :

1° A la face, sur la région malaire droite, se détache un placard de ton cuivrique, de forme générale arrondie, du diamètre d'une pièce de 2 francs, sur lequel courent de nombreuses et fines télangiectasies violacées. La palpation non douloureuse permet d'apprécier la consistance demi-molle du placard, mobile sur le plan osseux. La vitro-pression ne révèle pas de grains lupiques. Cette lésion n'ayant aucun caractère du lupus vulgaire ni du lupus érythémateux, s'apparente à l'angio-lupoides de Brocq-Pautrier.

2° Sur la face d'extension des bras, 5 nodules identiques, du volume d'un haricot, enchâssés dans le derme et indolores, peuvent être assimilés à des sarcoïdes à petits nodules de Bœck. La vitro-pression ne permet pas de déceler de grains jaunes.

3° Les 3° et 4° orteils du pied gauche sont déformés par une volumineuse engorgement, indolore, qui, en raison de sa permanence, même en été, peut être qualifiée d'érythème pernio.

Aucune lésion des muqueuses.

* *

Dès la fin du siècle dernier, la coexistence de lésions cutanées, et d'atteinte ganglionnaire, avait été signalée par Bœck. Depuis, la plupart des publications ont souligné la valeur de cette association.

Quant à nous, nous constatons l'existence de nodules superficiels : volumineux mono-adenopathes cervicaux postérieurs gauches ; polyadenopathes modérés des régions axillaires et inguinales ; adenopathes épithélioïdes bilatérales. Les ganglions sont tous indolores, uniformément durs, bien isolés, sans péri-adénite, sans aucune tendance à la suppuration. Ils ne siègent pas sur des territoires correspondant strictement aux lésions cutanées. Ce sont bien là les caractères des adenopathies de la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann. L'existence d'une adenopathie médiastinale est révélée par la tomographie.

Quant à la rate, son pôle inférieur déborde le rebord costal, lors des inspirations profondes. Aucune anomalie hématologique (en particulier pas d'augmentation du nombre des monocytes).

* *

L'atteinte osseuse est discrète. L'extrémité de la phalange du gros orteil gauche est creusée — ainsi qu'en témoigne la radiographie — d'une lacune arrondie : ce sont des lésions de cet ordre qui ont été décrites par Jüngling sous le nom de forme cystoïde circonscrite. La déformation des doigts en baguettes de tambour ne correspond à aucune lésion radiologique. Pas de spina ventosa.

A noter au niveau des apophyses clinéides postérieures, une petite formation kystique. Quelle relation entre cette lésion osseuse et un diabète insipide (3 l. par vingt-quatre heures), dont de rares observations relatent l'existence dans la maladie de B.-B.-S. ? Aucune manifestation neurologique. L'examen des organes des sens est négatif, pas d'atteinte du tractus uvéal en particulier qui, jointe à une hypertrophie des glandes salivaires et à des paralysies de paires crâniennes, eût constitué un syndrome d'Heerfordt dont on sait qu'il peut être tenu pour une forme de la maladie de B.-B.-S. De même l'examen et l'exploration des différents appareils (autres que ceux dont l'atteinte a été signalée) sont négatifs.

* *

En résumé, chez un homme de 39 ans, sans passé pathologique, sans atteinte notable de l'état général, sans fièvre, on relève :

1° Une atteinte de l'appareil respiratoire qui, dans l'ordre chronologique, s'est révélée primitive et se traduit actuellement par une bronchite simple et par une image radiologique de type réticulé à point de départ biliaire, et intéressant la partie moyenne des deux poumons. Bactériologiquement et biologiquement, tous les critères pouvant témoigner de la nature tuberculeuse de l'affection sont négatifs ;

2° Des lésions cutanées affectant aussi bien le type angio-lupoides que celui de sarcoïdes, ou celui d'érythème pernio ;

3° Des adenopathies multiples, indolores, dures, sans péri-adénite, sans tendance à la suppuration ; une augmentation discrète du volume de la rate sans modifications de la formule hématologique.

4° Des lésions osseuses localisées, affectant le type de l'ostéite cystoïde de Jüngling ;

5° Un diabète insipide modéré.

Il n'est guère qu'une affection où peuvent être groupées des manifestations apparemment aussi disparates : la maladie de B.-B.-S.

* *

Deux biopsies, portant l'une sur le ganglion cervical, l'autre sur une lésion cutanée de type sarcoïde, allaient nous permettre d'étayer notre diagnostic sur des arguments inattaquables. L'examen histologique qu'a bien voulu pratiquer le Prof. Louis Gery a montré en effet l'existence de lésions typiques de la maladie de B.-B.-S. La structure ganglionnaire normale a fait place à des foyers de cellules épithélioïdes d'origine réticulaire, entre lesquels subsiste du tissu lymphoïde. Pas de cellules géantes ; pas de caséification. La structure du fragment cutané est non moins caractéristique. En somme, les lésions identiques se traduisant par une *réticulo-granulomatose folliculaire*, tant dans le tissu lymphoïde du ganglion que dans le tissu conjonctif du derme.

L'histologie révèle donc la *foi* existence de lésions typiques de la maladie et l'identité de lésions portant sur des organes différents et s'exprimant par des manifestations cliniques forcément disparates. En d'autres termes, elle atteste l'unité anatomo-clinique de cette grande *réticulo-endothéliose de Pautrier*, affectant avec une prédilection variable tel ou tel « secteur » de l'ubiquitaire système réticulo-endothélial.

* *

Quelle étiologie assigner à ce cas de réticulo-endothéliose ? Si l'étiologie tuberculeuse ne peut guère être invoquée actuellement, en raison de la négativité des critères bactériologiques, biologiques et histologiques, l'association de tuberculose et de maladie de B.-B.-S. pourrait être suspectée : en effet, des lésions cutanées de type lupique sont associées aux lésions déjà décrites. Mais leur inoculation ne tuberculise pas le cobaye et leur aspect histologique est celui des lésions déterminées par la maladie de B.-B.-S. Rien ne plaide donc en faveur de la tuberculose... non plus qu'en faveur de la lèpre qu'aucun argument épidémiologique, clinique, ni bactériologique ne permet de soupçonner. Quant au rôle d'un virus spécifique inconnu, il n'est rien moins qu'hypothétique.

* *

Même en dépit de nos incertitudes étiologiques, la maladie de B.-B.-S. apparaît comme un des types les plus représentatifs de ces « maladies de système » qu'ont dénombrés les travaux modernes : comme telle, elle mérite, pour être dépistée et étudiée, d'être connue des cliniciens de toutes disciplines.

(Hôpital complémentaire Saint-Gabriel, Clermont-Ferrand.)

NOTES DE MÉDECINE PRATIQUE

PUBLIÉES PAR LES SOINS DE A. RAVINA

Périarthrite traumatique de l'épaule et du coude Traitement par les infiltrations stellaires

La guérison de plusieurs arthrites récentes semble donner à la périarthrite de l'épaule une note d'actualité. Il ne paraît que cette affection pose actuellement un triple problème dans l'ordre de la nomenclature et de la description clinique, de la pathogénie et de la thérapeutique.

Il convient tout d'abord de se mettre d'accord sur une définition. Ce terme de périarthrite a perdu en effet sa rigueur première ; il ne sert plus à désigner les seules modifications pathologiques anatomiques et cliniques décrites par Duplay. On l'emploie volontiers aujourd'hui dans un sens beaucoup plus large.

On peut dire que l'on envisage aujourd'hui, sous ce vocable de périarthrite, un syndrome fonctionnel, quasi indolore, le plus souvent caractérisé par la limitation des mouvements articulaires, d'évolution le plus souvent progressive et s'accompagnant généralement d'analgésie discrète. C'est, en réalité, une raideur articulaire sans nul substratum anatomique perceptible, qui résulte de traumatismes, bien souvent minimes, directs ou indirects, des régions articulaires.

Ce syndrome est très fréquent au nombre supérieur où il affecte le plus souvent l'articulation de l'épaule. Séquelle d'accident donnant lieu à expertise et à indemnisation, ce syndrome est particulièrement bien connu par tous les praticiens désignés par les tribunaux ou par les Compagnies d'Assurances et ceux-ci commencent la proportion fréquente qui existe entre la bionégité apparente d'un traumatisme et la gravité de ses séquelles.

On seil comment se produisent les faits. Un homme, souvent robuste, fait une chute au cours de son travail et heurte sans violence un corps dur du moignon de son épaule ; d'autres fois, l'accident est considérable, l'accidenté cesse ses occupations et demande un examen médical. La radiographie montrera parfois l'existence de lésions osseuses intra-articulaires. Mais dans un plus grand nombre de cas, l'accident a paru d'abord assez insignifiant et l'ouvrier n'aura même pas abandonné son travail. Si l'on a pratiqué une radiographie, on ne peut déceler aucune atteinte anatomique. A l'examen on note simplement une douleur assez mal localisée en une zone périarticulaire. Cependant, dans les jours suivants, le blessé ressentira une gêne, et progressivement on verra s'installer une limitation des mouvements de l'épaule et une ankyroplie plus ou moins discrète avec diminution de la force du bras.

Il n'existe pas de troubles sensitifs, moteurs ou réflexes.

Tout l'état pathologique réside dans l'impossibilité d'élever le bras au-dessus de l'horizontale, quelquefois même au-dessous. Les mouvements de glissement de l'omoplate, masquant en partie la limitation mais si l'on fixe le scapulum, on constate l'impossibilité de provoquer des mouvements extrêmes, tant actifs que passifs. L'observateur perçoit un véritable blocage articulaire qu'il est impossible de vaincre.

L'arrêt est franc, net, brutal, toujours au même niveau, et tout se passe comme s'il existait une véritable butée que l'on pourrait croire osseuse d'après la qualité de la résistance.

L'évolution se fait vers l'aggravation, jusqu'au moment où est atteint un seul ou nul mouvement n'apparaît plus.

L'amélioration ne survient pas, quel que soit le traitement préconisé : immobilisation ou mobilisation et mécanothérapie avec ou sans adjonction d'agents physiques.

En résumé, on constate donc : traumatisme souvent minime, absence de lésions anatomiques perceptibles cliniquement ou radiologiquement, séquelles fonctionnelles graves dont l'indemnisation se chiffre, en accident du travail, entre 15 et 25 pour 100 d'incapacité.

* *

En l'absence de toute constatation anatomique directe, il est difficile d'établir une pathogénie formelle. On peut cependant tenter une interprétation en se basant sur le caractère négatif des clichés radiographiques et sur le résultat surprenant obtenu par l'inhibition du sympathique.

Et ceci, cet effet extraordinaire de la thérapeutique sympathique opposé à la pauvreté des résultats acquis par toutes autres méthodes, montre bien qu'il s'agit, en l'espèce, d'un blocage d'ordre nerveux pur. Il ne saurait être question d'envisager une atteinte « des tendons, des muscles, des tissus fibreux périarticulaires, y compris la capsule (Schwartz) » et bien moins encore de revenir sur les variétés anatomiques décrites par Duplay et rappelées par M. Maulestre à l'Académie de Chirurgie (31 Janvier 1940).

L'infiltration du ganglion stellaire éte instantanément le verrouillage serré de l'articulation et signe ainsi l'absence de toute lésion de caractère organique.

Voilà les seules indications que nous permettent les faits objectivement observés et sans nulle interprétation hypothétique surajoutée. Aussi bien dirait-on que la maladie que je viens de décrire sommairement n'est pas la même que la périarthrite de Duplay. Peut-être ce syndrome, si fréquent, que j'ai rappelé n'est-il qu'une forme clinique de la maladie de Duplay ? A d'autres de décider s'il s'agit de deux syndromes différents, mais dans ce cas on devrait se mettre d'accord sur un nouveau vocable pour désigner cette « maladie fonctionnelle post-traumatique ».

* *

Quoi qu'on dise, les différents traitements sont nuls ou médiocres dans leurs résultats, qu'il s'agisse d'agents physiques ou même d'infiltrations périarticulaires.

Au contraire, la novocainisation du stellaire m'a paru depuis plusieurs années une méthode remarquable par l'immédiateté de son effet comme par la durée et la durée de ses résultats. Mon premier essai de cet ordre remonte à 1936. Il m'avait assez frappé pour que j'en rendisse compte à la Société de Chirurgie de Toulouse, comme ont bien voulu le rappeler MM. Hepp et Koskine dans leur récent article du *Paris Médical*, où ils prêtent à leur tour ce procédé thérapeutique qui leur a donné trois belles guérisons.

Depuis cette époque, j'ai soigné ou fait traiter ainsi une centaine de cas, ce qui me permet d'assurer la constance des résultats dans la périarthrite simple que je viens de décrire. J'ajoute qu'une seule infiltration a toujours suffi.

Durant la guerre, dans mon ambulance, mes collaborateurs Gigon et Marchand ont eu maintes fois renouvelé ce don de la qualité du résultat obtenu et son instantanéité.

Lazorthès, qui fit la première infiltration sur ma demande, employait la voie antérieure ; Gigon et Marchand la voie postérieure. J'ai recours personnellement à la voie supérieure.

Nous avons vu survenir une fois, à l'A. C. L., un pneumothorax sans gravité, seulement douloureux. C'est le seul incident que je doive noter en matière d'infiltration pour périarthrite pure chez des sujets jeunes et sains.

* *

Je voudrais ajouter, pour terminer, une anecdote amusante qui pose un problème.

J'ai vu un jour un traumatisé du travail refuser une infiltration stellaire pour périarthrite de l'épaule. Ce même blessé revint me voir à quelque temps de là, m'informant qu'il venait d'être expertisé et qu'on lui avait octroyé une incapacité de 20 pour 100. L'affaire étant réglée, il revenait se mettre entre mes mains pour demander alors l'acte thérapeutique autrefois rejeté. L'infiltration faite, le membre reprit immédiatement sa capacité fonctionnelle normale, pour la grande joie du blessé et son plus grand profit.

N'est-ce pas là un bel exemple pour illustrer les débats ouverts un jour à l'Académie par le Prof. Cadenat sur le droit des blessés à refuser un acte thérapeutique ? Mais ceci serait une autre histoire.

PIERRE FABRE (TOULOUSE).

Traitement de l'urticaire par la lobéline

On sait que le chlorhydrate de lobéline est employé en injections sous-cutanées contre l'asthme des nouveau-nés, les accidents de l'anesthésie générale et de l'électrocoagulation, certaines paralysies respiratoires, le hoquet persistant. G. Franck propose d'ajouter l'urticaire à ces diverses indications. Il rapporte, dans la *Schweizerische Medizinische Wochenschrift* du 11 Septembre 1943, comment, ayant été appelé à soigner, il y a plusieurs années, une poussée intense d'urticaire généralisée chez une femme de 30 ans, il essaya, devant la carence de toutes les thérapeutiques habituelles, de traiter sa malade par la lobéline.

Après 3 injections sous-cutanées de 1 eg. de chlorhydrate de lobéline, toute trace d'urticaire avait disparu ; or il s'agissait d'une forme particulièrement sévère avec d'immenses plaques orbitées, de la dyspnée, de l'hypertension et de la diarrhée.

Depuis, Franck a traité par cette méthode 43 cas d'urticaire, les uns d'étiologie inconnue, les autres dus aux causes les plus variées. Parmi ces malades se trouvaient 27 hommes et 16 femmes. Un grand nombre de ces cas, en particulier tous ceux dont la cause était inconnue, guérirent de façon complète en un temps de trois à vingt jours après la première injection. Les 3/4 des malades survivirent après 3 à 8 injections de doses faibles, c'est-à-dire de 3 mg. Par contre, certains malades durent recevoir des doses fortes de 1 eg. et ne guérirent que difficilement. Quelques-uns cessèrent des injections quotidiennes de 1 eg. pendant quinze jours, bien que l'amélioration ait commencé à se manifester à la fin de la première semaine. Enfin, chez quelques malades, la lobéline n'eut aucun effet.

Il semblerait intéressant de voir confirmer les résultats obtenus par Franck. Pour le moment, il paraît impossible, comme cet auteur le reconnaît lui-même, d'expliquer de façon satisfaisante l'action favorable du chlorhydrate de lobéline sur l'urticaire.

A. RAVINA.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS • INFORMATIONS

EN MARGE DE LA BIOMÉTRIE HUMAINE

Les perspectives de la biologie mathématique

Dans le bouleversement subi par tant de nos connaissances élémentaires sur les phénomènes vitaux, l'interprétation logique s'efforce de pénétrer plus avant dans l'explication coordonnée de ceux qui s'expriment dans leurs variations par l'analyse mathématique.

Une foule de recherches poursuivies dans ce sens aboutit à la collaboration fructueuse du biologiste et du mathématicien. N'en prendrai-je comme exemple que l'essai si suggestif récemment publié par Ivan Bertrand et S. Lacsap sur une théorie de l'encéphalogramme, envisageant la liaison entre l'analyse morphologique et l'interprétation physiologique des courbes observées.

Sans doute le langage particulier, la logique des sciences mathématiques aboutissent à une unité qui séduit, mais si la valeur des nombres n'échappe à personne dans les sciences de la vie, le raisonnement mathématique choque le biologiste au premier abord parce que, pour nous, le critérium habituel est le contrôle expérimental direct. D'autre part, une équation biologique nous paraît *a priori* sans valeur absolue puisque la simplification du problème se fait en supprimant, en sacrifiant plusieurs données particulières. Et, de là, peuvent naître des dangers paradoxes.

Considérant l'évolution des sciences expérimentales se fait vers la mathématisation, ainsi que l'histoire nous l'apprend. D'ailleurs l'empirisme qui est à la base de toute notion mathématique n'est-il pas indéfinissable ? C'est ce fond qui revient en surface lorsque le bon sens intervient, lorsque se poursuit l'étude des bases logiques et psychologiques de l'analyse infinitésimale.

En ce qui concerne notre science biologique, les mathématiciens l'ont envahie par la porte de la statistique, mais ce stade écède, ou plutôt écèda peu à peu le pas au stade analytique. Sans doute la méthode statistique « débaïle le terrain », facilite ce passage à l'analyse, véritable évolution vers la rationalisation. L'orientation de la physique mathématique ne nous a-t-elle pas démontré qu'à ce dernier stade « des hypothèses même inexactes sur la nature intime des phénomènes sont souvent plus utiles que les lois empiriques calculées *lege artis* avec tous les accessoires nécessaires ».

Kostitzin, qui rappelle ces données, cite l'exemple ancien de Ptolémée, étudiant le problème de la réfraction de la lumière à travers l'eau et le verre et dont les chiffres expérimentaux sont suffisants pour servir de confirmation à la loi de Descartes. Or, un statisticien moderne qui les reproduit avec une précision idéale, calculant les erreurs probables, construisait un polynôme qui ne permettrait pas à Descartes de découvrir les lois de la réfraction. Cet exemple qui n'abolit point l'intérêt de la méthode statistique nous montre simplement, dit l'auteur de la *Biologie mathématique*, que « qu'il faut lui ôter ce caractère de *posse-partout universel* qu'il lui attribue trop souvent ».

Nombreux sont les autres exemples que l'on pourrait citer : par exemple ceux de l'expression mathématique de la croissance d'une population, des relations entre espèces animales et végétales, de la croissance embryonnaire, de la forme des êtres vivants, de la symbiose et du parasitisme.

Quelle surprise qu'elle entraîne, il s'agit là, on

le voit, d'une nouvelle étape de la connaissance en biologie. « Dans la vie quotidienne l'homme se rend parfois compte qu'il tire profit de la chimie ou de la radioactivité, mais il ne comprend généralement pas comment le calcul et la géométrie peuvent contribuer à son bonheur », comme le rappelle pittoresquement Marcel Boll.

La véritable révolution apportée dans la logique nouvelle des sciences expérimentales par l'apport des mathématiques entraîne l'esprit vers les plus vertigineuses constatations.

Dans les applications pratiques il en est de même : Avec le microscope électronique, la physique moderne n'a-t-elle pas dépassé ce que la technique du microscope optique pouvait nous laisser entrevoir dans la mesure des dimensions considérées comme extrêmement petites ?

Dans l'ordre infiniment grand l'astronomie physique a rendu concevables des mesures dont la limite dans l'espace et le temps sont aussi vertigineuses. Mais les a-t-elle rendues sensibles et pouvons-nous saisir immédiatement ce que représente un million d'années lumières ? Il existe à ce point de vue un nouvel état mental dans la discussion pragmatique de nos notions de science appliquée et par là même dans la logique nouvelle qu'elles imposent. Pour en revenir à la biologie : dans l'ordre d'idées infinitésimales qui nous est imposé par certaines conceptions actuelles, il nous a de même fallu faire une entorse à notre mode d'interprétation analytique. Le mode de raisonnement « tout se passe comme si » exclut effectivement certains faits fondamentaux encore inconnus dans leur essence.

Dans la question controversée du bactériophage, les tenants de la tradition physiologique restent inadaptés à la conversion d'un concept qui défendait les dimensions sont à la limite de ce qui paraît concevable jusqu'à présent, en nous sommes loin du ciron de Pascal. Les tenants du bactériophage situés à la limite de la vie organique et de la matière inerte dépassent en conception l'infiniment petit biologique jusqu'aux admissibles. Et voilà que certains virus cristallisables dont la molécule atteint le 10/1000 de millimètre comme celui de la monnaie du tabac s'avèrent susceptibles de contagiosité.

On comprend mal dès lors pourquoi dans l'ordre rationnel certains esprits, qui se croient « libérés », accordaient à la Science une foi aveugle et quasi mystique. Peut-être y aurait-il lieu à ce sujet de méditer, malgré les réserves qu'elle justifie, cette pensée ardente de Poincaré : « Tout ce qu'on dénomme la science pure, c'est-à-dire le jeu des systèmes et des hypothèses, des explications et des théories, tout cela est plein, est bondé, est bourré de plus anciennes mythologies physiques et métaphysiques. » A cet égard, on pourrait répondre avec Goblot : « La Science est une vaste hypothèse, un réseau harmonique, une arène inconsciente à l'origine, mais amplement justifiée après coup par le succès et les légitimes espérances qu'il lui fait concevoir ».

L'évolution de la science actuelle physique et astrophysique, ses hypothèses sans cesse productives, presque aussitôt rejetées après les progrès qu'elle impose, feront auprès de nos arrière-petits-enfants l'objet de critiques logiciennes sans doute sévères. Le cours et l'harmonie ne brouillent-ils pas tout après avoir tant inspiré...

L'un des exemples les plus nets des difficultés d'interprétation n'est-il pas celui des gaspillages biologiques, des « ratés » ? Songes à la multitude de fleurs des arbres d'un verger dont la plupart s'évanouissent dans le néant pour la réussite de quelques fruits. De même la production incessante, considérable en nombre des cellules germinales de certains

mammifères n'aboutit qu'à un nombre infiniment restreint de fécondations. Ainsi, pour le sens commun, la nature ne suit pas toujours la voie apparemment la plus économique et, des potentiels biologiques innombrables s'abolissent pour un résultat minime seul subsiste.

En fait, il y a lieu de remarquer d'abord avec Kostitzin que si l'évolution est un phénomène local (très peu probable, très localisé dans l'espace et dans le temps, l'entropie basée sur l'augmentation de la probabilité au cours du temps est un phénomène universel).

La marche en avant, s'accompagnant d'un immense gaspillage « chaque être vivant, est en quelque sorte un gros gagnant de la loterie vitale ». Ainsi la vie est un chaînon dans une suite ascendante d'événements très peu probables, mais dont la réalisation est en étroite concordance avec le calcul des probabilités. Le processus vital n'est donc point en contradiction avec la loi de l'entropie, mais en réalité au contraire la confirmation la plus éblouissante.

Les données expérimentales obéissent donc, comme le dit avec sa clarté didactique habituelle Marcel Boll, à la loi des grands nombres, ou plutôt aux deux lois des Grands Nombres : loi d'identification progressive et loi de racine carrée qui peuvent être lues sur la courbe de Gauss. Il est dès lors possible de partir d'une « biologie mathématique » avec Volterra, Lotka, et Kostitzin.

Peut-être d'ailleurs vaudrait-il mieux prudemment préciser qu'il s'agit uniquement d'une tentative actuelle vers une expression mathématique de certains phénomènes biologiques.

A ce propos, rappelons que le mérite de l'application à la biologie de l'analyse mathématique, base d'une nouvelle science scientifique : la biométrie, revient à Galton puis à K. Pearson.

Ceci admis, si les variations de certains faits élémentaires peuvent depuis longtemps s'inscrire selon une courbe expressive aux yeux du biologiste et même du clinicien, il est certain que le sens nouveau de la biométrie se présente comme une simplification dans l'expression synthétique de phénomènes plus généraux. Ce doit être l'indication, la vraie perspective d'avoir vers laquelle tend le problème débordant d'inconnus du phénomène vital.

Evidemment, la discordance entre la conception philosophique et biologique de la « vie » se résume rapidement.

Tandis que les philosophes donnent une et même plusieurs définitions de la vie, les biologistes, se souvenant avec Cl. Bernard « qu'on ne définit pas la vie », se contentent plus modestement de délimiter les différentes conditions morphologiques, physiologiques, chimiques, évolutives qui caractérisent « ce qui est vivant ». Ainsi la complexité de ces conditions justifie notre hésitation devant une tentative de définition. Il est difficile actuellement d'admettre logiquement une expression unique du vivant.

Il va de soi que la synthèse est ici impossible. Le « vivant » se délimite par des caractères positifs et par des caractères négatifs comparativement avec le non-vivant. Comme « la vie est la mort », la vie c'est aussi la création, disait Cl. Bernard...

A ce propos remarquons que l'un des plus inattendus et le plus riche de perspectives parmi les résultats que l'expérimentation biologique nous a permis d'acquiescer, n'est-il pas celui de l'immortalité — l'emploi ce mot à dessein — de la vie cellulaire. Il y a cependant un « mais » ! Cette perpétuité des métabolismes de la matière vivante, propriété essentielle peut-être de tout ce qui respire, n'a de réalité que si les déchets de ce métabolisme sont éliminés. La courbe de croissance des tissus en

culture s'infiltrent vers la mort si l'enlèvement par lavage des substances résiduelles des échantillons n'est pas régulièrement réalisé.

La délimitation de ce qui est vivant peut donc se faire selon une série d'expressions physiologiques, morphologiques, physiques, chimiques, évolutives. Mais le fait dominant, qui s'applique à la vie individuelle comme à celle de l'espèce, c'est, croyons-nous, la notion d'équilibre. Par là même la biologie se rapproche de la conception de la physique moderne.

L'être vivant par sa structure et ses fonctions revêt constamment après tout déséquilibre passager à sa position favorable.

Les troubles physiologiques, même les plus apparentement dénués de conditions morphologiques anormales sont-ils, comme toujours suivis d'un effort rationnel compensateur : témoin l'hypertrophie vésiculaire de certains organes, par exemple celle du rein subissant après ablation de l'autre rein, qui s'hypertrophie en vue de compenser, semble-t-il, de suppléer la déficience du rein excisé. Ajoutons d'ailleurs que ce ne peut être ici le sujet d'une interprétation téléologique trop simpliste et par là même inexacte.

La modification fonctionnelle existe toujours associée aux modifications structurales qu'elle sous-tend. Forme et fonction sont donc inséparables. Ce sont deux termes d'une même expression vitale qui furent trop souvent dissociés artificiellement, l'une étant délimitée par les trois dimensions de l'espace, l'autre par celle du temps d'abord et de l'espace ensuite.

De plus la spécificité biologique ne peut être considérée qu'en fonction du temps et de l'espace déterminants de son observation.

L'apparente stabilité qu'elle affirme dans sa définition n'est qu'une grossière approximation synthétique. La comparaison absolue qui pourrait lui donner une valeur réelle est actuellement irréalisable.

C'est, en fait, une expression peut-être plus délimitée par des caractères négatifs que positifs. La spécificité chimique elle-même s'échappe aux variations individuelles, ainsi que l'a montré notre regretté collègue André Roche. Quant à l'orientation de la psychométrie inspirée par Spearman et dont R. Bonnardel vient de démontrer magistralement toutes les ressources, elle répond à une perspective d'avenir dont nul ne saurait nier l'intérêt.

En définitive il apparaît vivace, quoique les controverses violentes et passionnées d'échappée pour aux vaincus individuels, ainsi que l'a montré notre regretté collègue André Roche. Quant à l'orientation de la psychométrie inspirée par Spearman et dont R. Bonnardel vient de démontrer magistralement toutes les ressources, elle répond à une perspective d'avenir dont nul ne saurait nier l'intérêt.

En définitive il apparaît vivace, quoique les controverses violentes et passionnées d'échappée pour aux vaincus individuels, ainsi que l'a montré notre regretté collègue André Roche. Quant à l'orientation de la psychométrie inspirée par Spearman et dont R. Bonnardel vient de démontrer magistralement toutes les ressources, elle répond à une perspective d'avenir dont nul ne saurait nier l'intérêt.

En présence du processus vital, ne négligeons aucun des faits ou même des hypothèses apportés par les chercheurs, dont toute tendance vers une objectivité intégrale nous doit diriger. L'orientation telle que le mode impersonnel, qu'est l'interprétation mathématique ne peut laisser dans une indifférence satisfaisante ou une ignorance quelconque que hante dans leur conscience la connaissance du mystère biologique.

LUCIEN CORNILL,
doyen de la Faculté de Médecine
de Marseille.

Correspondance

A propos de l'électro-chock subliminaire
en dehors des psychoses.

Dans son intéressant article sur *l'électro-chock subliminaire en dehors des psychoses*, A. Deniet (*La Presse Médicale*, 13 Novembre 1943, n° 42) dit que des mesures chronométriques seraient à faire dans l'électro-chock. Je dois vous signaler que je suis en train de réaliser une telle étude chez l'animal. Après électro-chock, il y a une forte augmentation de fréquence corticale et diminution des chronaxies périmétries, ce qui laitiati d'hyperexcitabilité, malgré l'absence de l'excitation de chronaxie corticale s'interprète comme le signe d'une dépression des centres épileptiques supérieurs (cortex et centre mésoencéphalique de la subordination) analogue à celle du sommeil. La diminution des chronaxies périmétries indique une excitation des centres plus périmétries, notamment de la moelle. L'électro-chock agit ainsi comme l'insuline ou le cardiazol; c'est le type d'action des comas convulsifs. La convulsivité est donc bien, du point de vue cortical cérébral, une convulsivité, mais différant de celles résultant par une excitation de centres périmétries. Elle s'oppose aux actions convulsives portant sur les centres supérieurs (diminution de chronaxie corticale), comme les crises de l'insolite asyricale ou de l'aviation B.

PAUL CHAUMOND,
Directeur-adjoint du Laboratoire
de neurophysiologie, Sorbonne.

Livres Nouveaux

Technique du Radiodiagnostic, par R. LEDOUX-LEBARD et J. GARCIA-CALDERÓN; 1 vol., de 877 pages, 607 fig. (Masson et Co, éditeurs), Paris, 1943, 130 fr.

La technique du radiodiagnostic apparaît encore à beaucoup de médecins — et même à trop de spécialistes — comme une chose assez simple qui n'exige guère qu'un bon appareillage, quelques notions d'anatomie et la connaissance des moyens de contraste. L'ouvrage de MM. Ledoux-Lebard et Garcia-Calderón, véritable complément du *Manuel de Radiodiagnostic clinique* des mêmes auteurs, leur montre que rien n'est moins vrai et qu'il s'agit là, au contraire, d'un ensemble de méthodes

complexes et délicates qui ne peuvent s'apprendre rapidement, mais pour lequel un tel livre constitue le plus précieux des guides.

En effet, depuis la découverte de Röntgen, et surtout dans ces dernières années, les procédés destinés à accroître la qualité des images radiologiques se sont multipliés d'une manière incalculable. Pour l'examen d'une même région, les positions et les incidences sont si nombreuses que le radiologue même averti ne peut les avoir toutes présentes à l'esprit. On ne saurait donc surestimer l'utilité d'un tel ouvrage, écrit par un radiologue de la première heure auquel on doit une contribution originale à de nombreux problèmes de radiodiagnostic et l'un de ses plus assidus collaborateurs. Ce n'est pas là d'ailleurs un simple travail de compilation, mais bien une œuvre personnelle où les auteurs indiquent leur préférence pour telle ou telle technique et donnent les détails utiles pour l'exécution correcte des méthodes préconisées.

La première partie du volume est consacrée à la technique générale, puis viennent les techniques propres à l'étude des différents appareils et celles de la recherche des causes étrangères et des erreurs. La complétude des attitudes décrites, à bien décrire, est grandement facilitée par un très grand nombre de figures dessinées d'après nature et fort démonstratives. Une importante bibliographie complète l'ouvrage qui permettra au lecteur de s'orienter au milieu de l'abondante littérature traitant des diverses branches du radiodiagnostic.

Le tout forme un instrument de travail qui a sa place marquée non seulement dans les laboratoires de radiologie, mais aussi dans les bibliothèques de tous les praticiens qui s'intéressent aux ressources apportées par les rayons X à l'établissement d'un diagnostic précis.

Nous terminons en signalant la parfaite présentation de ce volume qui est un ouvrage si précieux pour les étudiants qui ont sa réalisation dans cette période difficile.

ANDRÉ STROHL.

Contribution à l'étude du bulbe olfactif humain normal et pathologique, par J. VERNUETHE et J. SCHERRER, 1 fasc. de 126 p. (Romain-Férey, éditeur), Gand.

L'examen de l'olfaction, bien que souvent négligé, est indispensable au cours d'un examen neurologique complet. La connaissance historique et l'étude anatomo-pathologique du B. O. en sont le complément indispensable.

Vernueth et Scherrer ont étudié 120 bulbes humains recueillis au cours d'autopsies diverses et une douzaine de bulbes de primates. La structure du B. O. est assez différente chez l'homme et les primates. Chez l'homme on y trouve deux ordres de cellules, la couche moléculaire et les cellules nitrées.

Dans les infections aiguës le B. O. présente des lésions inflammatoires; dans les néoplasmes le B. O. est rarement envahi; dans la maladie de Recklinghausen on peut trouver des hypertrophies cellulaires typiques et atypiques, dans les atrophies séniles les lésions fibrillaires de la maladie d'Alzheimer sont très signalées au niveau du bulbe; dans l'idiote amoureuse le B. O. participe aux lésions spécifiques de cette affection; enfin on peut y trouver des lésions cellulaires basales dégénératives. Tous ces faits, la présence, la concomitance de lésions cellulaires dans le bulbe et d'une altération organique des centres nerveux (tumeurs, aréolaires, etc.) ne signifient pas nécessairement un rapport de causalité entre l'un et l'autre.

H. STAFFER.

INFORMATIONS

LE XXXV^e SALON D'HIVER et les médecins

Dans une courte préface qu'il a donnée au catalogue du Salon d'hiver, M. le Prof. BALHAZARD rappelle que ce Salon expose chaque année une collection de portraits dont les modèles présentent une même particularité professionnelle ou autre. Ce furent les écrivains et les littérateurs, les vedettes du théâtre et du cinéma, puis les mères d'artistes (1). Ce sont actuellement les médecins — et il faut admettre le bel égoïsme dont font preuve les organisateurs de ces manifestations.

Grâce au concours de l'Académie de Médecine, de la Faculté, de l'Association publique, de la Manufacture de Sévres, de la Monnaie et de nombreuses collections privées, la petite le Salon annexe au Salon principal a pu réunir une importante collection d'œuvres d'art. Il était fallu qu'elle fût documentaire aussi et que, de ces œuvres indécibles, quelques autres, de qualité moindre, vinssent se mêler. Aussi, dans l'édifice où nous sommes de nous limiter, nous bornons nous à signaler seulement les premières, nous sans avoir d'abord dit, une fois pour toutes, l'intérêt d'ensemble de la présentation.

Peinture. — Nous citons d'abord, en raison de leur valeur documentaire et de leur incalculable, trois très vénérables mais bien démodées peintures par l'administration de l'Assistance publique; deux sont signées de GÉRMAIN; la 3^e de *Chicot* précédant son premier essai de traitement du

cancer par les rayons X à Broca, et *Plan enseignant à Saint-Louis la découverte du placement des vaisseaux* la troisième, par BOUTILLIER; le *Portrait de group*; sans nous d'auteurs, un *Bibac* et un *Dapnyre*; de A. LAURENS, un portrait peint et beau de *Tarnier* que les dessous au bitume ont fait faiblement noircir et craquelier; de BONNET; *Le Dent, Labbi, Landouzy* où nous retrouvons les grandes qualités de peinture officielle de toute une époque.

Quelques œuvres contemporaines nous paraissent bien en *Dr Delmas*, d'une belle venue quoique pas très bien en page, et un *Dr Anelme*, d'une tonalité un peu trop verte; par G. DOMERGUE, un *Petit aux armées* qui nous surprend agréablement, ne nous faisant pas regretter les arabeuses féminines auxquelles le talent incontesté de cet auteur nous a habitués; par MANUEL BASCHET, le *Dr Pierre Maré*, un des très beaux portraits de cet artiste où il a été, les mains et les dapperies traitées avec une habileté prestigieuse; font un ensemble parfait; par BERTHOUD, *Georges Dubouché*, dessin au crayon très soigné; de LUCIEN JONAS, enfin, une série de toiles où nous retrouvons l'habileté coutumière de cet artiste.

Sculpture. — Nous nous arrêtons d'abord devant un très beau buste en céramique du *Dr Waller* par M. SIMON, président du Salon d'hiver de Sévres; deux bustes de *Deland* et *Roux* où les proportions massives mènent à l'intérêt très réel des visages; de MOUGNIER, un buste de *Dapnyre*, terre cuite originale; un buste de *Chicot*, en terre cuite; l'artiste; du Prof. RICHESON-DESARRES, un buste *Tarnier*, dans un style trufant qui fait penser à la manière de Dammier; de DANTAN, un buste en bronze de *Felpaou* où

nous retrouvons toutes les grandes qualités d'observation aiguë dont ce sculpteur a tant usé, d'autre part, dans ses charges d'hommes et d'animaux, et qui nous a déjà fait l'effet d'un terre cuite comme l'indique le catalogue; de LANDOUPY, un *Gavet* en terre cuite et un *Charles Richet* que nous préférons au précédent; de MOUGNIER, un buste du *Dr Fortet*, en grand beige, bien traité, avec de larges plans, quoique un peu sec; et un *Dr Grac* qui rappelle par sa platitude certaine du *moyn* 1912; de COHEN, un buste en plâtre du *Dr Henri Dreyfus*, d'une belle exécution. La manière de cet auteur nous rappelle étrangement l'ébéniste sculpteur *Hérisson*; de DASSUET MAILLARD, un buste du *Dr Chatelet* plein de vie et d'expression, d'une exécution remarquable; de F. COÛN, deux beaux bustes en bronze d'un des *Dr Lemaire* et *Dreux*.

Déjà bien bref sur les deux chapitres peinture et sculpture où nous n'avons retenu que ce qui nous a paru être l'essentiel, nous devons l'être plus encore sur celui des *miniatures* dont l'exposition est pourtant aussi abondante que remarquable. Dans cette catégorie nous ne faisons que citer, sans plus, les réserves aux médecins, nous en a donné une preuve nouvelle.

On sait la curiosité qu'a suscitée, de temps immémorial, tout ce qui touche à la médecine et aux médecins. Rien n'est changé. Cette fois que nous avons vu, un jour de vernissage, entrer au Palais de Tokyo dans une salle dans laquelle réservés aux médecins, nous en a donné une preuve nouvelle.

L. R.

CINQUANTIÈME ANNIVERSAIRE DE « LA PRESSE MÉDICALE »

Le 15 Novembre 1933, *La Presse Médicale*, pour fêter le cinquantième anniversaire de sa naissance, faisait paraître un numéro spécial luxueusement imprimé. Une couverture illustrée revêtait un fascicule de 86 pages, orné de 240 figures dont 78 en couleurs. Pour ne pas déparer cet harmonieux ensemble, les pages consacrées à la publicité, quoique séparées du texte, étaient ornées de figures, dont quelques-unes en couleurs.

On n'avait conçu la mission d'écrire l'article introductif. Ce périlleux honneur je le devais à mon titre de doyen, doyen de la Faculté, je ne l'étais plus et doyen d'âge, je ne l'étais pas encore, de Laperouse étant de sept ans mon aîné, mais j'étais le plus ancien membre du Comité, le seul survivant des 8 directeurs scientifiques qui, quarante ans auparavant, s'étaient assis autour d'un tapis vert pour mettre sur pied le premier numéro de notre journal. De Lavarenne en avait eu l'idée; il avait groupé quelques camarades, s'était assuré l'appui de Landouzy et la collaboration de Maurice Letulle et prétendait faire de la nouvelle publication le meilleur périodique médical de France. Le premier numéro, paru le 23 Décembre 1893, était détestable et ne faisait pas présager le succès, qui commença à se dessiner dès la fin de 1894 et ne tarda pas à s'affirmer les années suivantes. Mais les abonnés étaient rares et restèrent peu nombreux jusqu'en 1904. C'est alors que la maison Carré et Naud, ou notre nouveau-venu avait vu le jour, ayant liquidé ses affaires, notre journal fut repris par la maison *Nasson et Cie*. Dès lors, ce fut la marche ascendante. Des rubriques nouvelles furent créées, des adjonctions furent faites et le nombre des pages ayant atteint, et même dépassé 3.000 par an il fallut diviser la publication annuelle en deux volumes. Le succès répondit à ces efforts : abonnés et lecteurs augmentèrent suivant une courbe régulière.

En terminant l'article où je retraçais l'histoire de «*un journal* », je prévoyais les améliorations que dans dix ans, disais-je, «*celui qui tiendra la plume à ma place pourra signaler* ». Or, le destin, le hasard, ou le déterminisme, je ne sais quel mot convient le mieux, a décidé que je ferais encore partie du Comité et mes collègues m'ont encore confié l'honneur de tracer l'histoire de ces dix dernières années.

L'histoire d'ailleurs sera brève. Je signalerai d'abord les deux décès survenus au sein du comité. En 1937, de Laperouse succombait et, dans le numéro du 14 Juillet, son ancien élève Terrien retraçant l'œuvre qu'avait accomplie notre collègue et rappelant les services qu'il avait rendus pendant la guerre.

Cette année même nous avons eu la douleur de voir disparaître Sergent qui fut à la fois un grand médecin, un remarquable professeur et un apôtre de la dentologie médicale. Son œuvre a été exposée avec l'autorité nécessaire par Beaudeau, dans le numéro du 24 Mai.

De Laperouse a été remplacé par A. Ravin, médecin des hôpitaux, qui, depuis 1931, remplissait avec Deufosses les fonctions de secrétaire de la rédaction et qui a eu pour successeur P. Wilmoth, agrégé et chirurgien des hôpitaux. Ravin a continué d'assurer la publication des «*Notes de pratique médicale* » et, en même temps, est devenu le collaborateur de Pagniez dans la préparation du journal. C'est le professeur H. Mondor qui a succédé à Sergent, il apporte à notre journal le double prestige de l'autorité qu'il a acquise en chirurgie et de la célébrité qui lui ont valu ses publications littéraires en tête desquelles ses études sur Mallarmé.

L'évolution continue de la médecine et l'extension de plus en plus grande des diverses sciences qui lui prêtent leur concours, nous ont amenés à ouvrir de nouvelles rubriques, afin de permettre à nos lecteurs de se tenir au courant des progrès qui s'accom-

plissent presque chaque jour et des découvertes qui ne cessent de modifier nos moyens de diagnostic, de pronostic et de traitement.

Les articles originaux ne suffisent pas à fournir les renseignements nécessaires. Ils y contribuent largement, car la plupart des auteurs veulent bien nous communiquer les faits nouveaux qu'ils ont recueillis et nous sommes heureux d'avoir l'occasion de remercier les collaborateurs, connus ou inconnus, français ou étrangers, qui font confiance à notre journal. Mais il est indispensable de faire, de temps en temps, le point des découvertes, d'en apprécier la valeur et, au besoin, d'en signaler les lacunes. Une action d'informations se doit de publier des Revues générales. A ce titre, habituellement usité, nous en avons préféré un autre. La revue générale doit faire tout l'historique de la question : c'est un véritable article de dictionnaire. Nous avons cru plus utile de publier des Mouvements, Mouvements médicaux, chirurgicaux, obstétricaux, thérapeutiques, physiologiques, qui font connaître les résultats récents ayant eu pour conséquence de faire évoluer les questions anciennes; ce sont des exposés courts, qui, laissant de côté les faits connus, mettent en vedette les acquisitions nouvelles et exposent, avec des détails suffisants, ce que le médecin a besoin de savoir.

Vers le même but tendent les Notes de médecine pratique, publiées depuis longtemps par les soins de Ravin. Nous y avons ajouté des Notes pratiques de Dermato-syphiligraphie sous la direction de Sézary, d'oto-rhino-laryngologie sous la direction d'Abbay, de stomatologie sous la direction de Deschaume, d'hygiène et de médecine du travail sous la direction de Feil.

Pour mieux renseigner le praticien, nous avons encore adopté les rubriques suivantes : Notes pratiques de sémiologie, Actualités médicales et Actualités thérapeutiques, Communications de thérapeutique d'actualité, Laboratoire Clinique. Ces rubriques ont continué la publication des «*Petites cliniques de La Presse Médicale* », publication qui a été inaugurée le 1^{er} Octobre 1927 et qui forme aujourd'hui un recueil de faits intéressants, bien observés et finement discutés, dont le nombre dépasse déjà 650.

Nous avons eu utile de signaler, aux figures à l'appui, les Appareils et Instruments nouveaux, indiquant de préférence ceux qui ont un intérêt pratique, mais n'hésitant pas à mentionner les appareils scientifiques qui réalisent un réel progrès. C'est ainsi que nous avons été les premiers à décrire le Microscope électronique, qui permet de voir les objets minuscules que les microscopes ordinaires, quelle que soit la puissance de leurs lentilles, sont condamnés à ne jamais révéler.

Ainsi, par la diversité des sujets traités, nous croyons avoir réussi à donner à notre journal la double direction, scientifique et pratique, qui correspond à la double tendance de la médecine.

Dans chaque numéro nous réservons plusieurs pages aux Chroniques, dont quelques-unes sont consacrées à des questions scientifiques, médicales, para-médicales et même extra-médicales; car les sciences, qui semblent les plus éloignées de la médecine, peuvent, par certains côtés, intéresser le médecin et lui fournir des indications et des suggestions qu'il aurait tort de négliger. Mais nos chroniques ne sont pas toujours aussi sérieuses, elles ont souvent un caractère plus doux, du plaisir au sérieux. On y trouve des récits de voyages, des histoires médicales, des biographies de grands hommes ou soi-disant tels, des descriptions de pays lointains, des exposés philosophiques; on y trouve aussi des indications sur l'organisation ou l'enseignement de la médecine tant en France qu'à l'étranger. Par les renseignements si variés qu'elles fournissent et par les problèmes si nombreux qu'elles soulèvent ou qu'elles tentent de résoudre, nos chroniques nous semblent capables d'intéresser tous nos lecteurs et les félicitations qu'elles nous ont valuées prouvent que nous ne nous sommes pas trompés.

Beaucoup de confrères nous envoient des remarques qui sont souvent fort intéressantes et que nous nous faisons un plaisir de publier. D'autres nous posent des questions concernant la profession médicale, et nous demandent de les renseigner sur les droits et devoirs du médecin. Nous nous sommes assurés le concours de collaborateurs compétents, à chaque cas soumis à leur examen, donnent une réponse dont tout le monde peut profiter.

A notre époque où la réorganisation de la profession médicale suit une profonde transformation, il nous a semblé nécessaire de faire une large place aux questions professionnelles. Aussi n'avons-nous pas hésité à donner les textes complets de la «*Loi du 26 Mai 1941 modifiant la Loi du 30 Novembre 1932 et 26 Juillet 1935 sur l'exercice de la Médecine et de l'Art dentaire* » («*N° du 18-21 Juin 1941, p. 687*») et de la «*Loi du 11 Septembre 1941 relative à l'exercice de la pharmacie* » («*N° du 1-4 Octobre 1941, p. 1073*»). Nous avons donné également les textes complémentaires et nous avons publié les communiqués qui ont été faits par le Conseil de l'Ordre des médecins, ainsi que les instructions ou notes émanant de ces organismes d'Etat et du Sané publique. Nos lecteurs trouveront encore dans *La Presse Médicale* le Code de dentologie, les Statuts de la profession médicale ainsi que toutes les lois relatives à l'Ordre des Médecins et à l'organisation des professions médicales et dentaires.

Nous avons continué à donner des informations sur les cours, les conférences, les réunions médicales, sur l'organisation et sur l'activité des services hospitaliers, sur les concours et les nominations. Ces informations sont devenues tellement abondantes que nous avons été contraints, à partir de 1938, de les séparer du corps du journal. Dans chaque numéro nous avons inséré, pour les lecteurs résidents en France, une feuille indépendante de 4 ou 8 pages, contenant des renseignements sur les concours à passer et nous avons laissé dans le corps du journal ceux que les lecteurs étrangers ont intérêt à connaître.

Il nous a semblé utile d'augmenter les indications sur le rôle de la médecine française dans les Colonies et de relater les succès qu'elle a obtenus dans la lutte contre les maladies infectieuses et parasitaires et dans la protection des indigènes. Nous avons publié de nombreux articles exposant l'organisation de nos Ecoles, de nos Hôpitaux et de notre Service de santé, indiquant les progrès qui ont été accomplis, les découvertes qui ont été faites par nos savants en tête desquels, pour ne citer que les morts, Laveran et Charles Nicolle, les résultats obtenus par nos médecins coloniaux parmi lesquels Maillot qui a triomphé du paludisme et Janot qui a triomphé de la maladie du sommeil.

Dans tous les pays du monde un effort immense est accompli pour améliorer les Facultés de médecine et les Hôpitaux et pour créer de nouveaux centres d'enseignement et de recherches. Il est indispensable de connaître ce qui se fait à l'étranger. Aussi, dans la plupart de nos numéros, avons-nous consacré quelques colonnes à «*La médecine à travers le monde* ». Nous avons publié les lettres qu'ont bien voulu nous adresser des confrères étrangers et les relations des voyages accomplis par ceux de nos confrères qui avaient été appelés par les Universités étrangères universitaires où l'on ne trouve la part de nos ouvrages didactiques et un grand nombre de nos revues et de nos journaux.

Nous avons continué à publier, comme par le passé, les comptes rendus des Sociétés savantes de

Paris et de province, ainsi que des Congrès français et étrangers où nous avons toujours été représentés par un collaborateur spécial. Enfin, nous avons encore continué à faire paraître les feuilles supplémentaires où nous démontrons, depuis 1930, les analyses des principaux articles et les titres des travaux publiés dans les journaux français et étrangers, documentation unique qui, chaque année, comporte de 1.200 à 1.500 analyses.

La guerre nous a forcés de restreindre notre activité. À partir du 6 Septembre 1939 nous n'avons

plus fait paraître qu'un numéro par semaine.

Pour donner à nos lecteurs autant de renseignements que par le passé, nous nous sommes décidées à réduire l'étendue des articles et nous avons prié les auteurs de les ramener à 4 colonnes, au maximum. Les résultats ont été excellents. Les mémoires originaux sont aussi nombreux et aussi variés qu'en temps normal et, sous une forme condensée, exposent tout ce qu'il est utile de savoir. Nous avons appliqué le même système aux anciens articles et nous avons pu ainsi maintenir l'ancienne

allure du journal, conserver toutes les rubriques, continuer à insérer les figures nécessaires et faire paraître de temps en temps un numéro sur papier couché.

Nos lecteurs et nos abonnés ont approuvé les mesures que nous avons prises et nous ont conservé leur confiance. Leur appui nous permettra de franchir la dure période actuelle et de reprendre notre activité antérieure, quand la paix aura été rétablie.

H. ROSEN.

TRAVAUX ORIGINAUX

L'ANATOXINE DIPHTÉRIQUE

VINGT ANNÉES D'APPLICATION À LA PRÉVENTION DE LA DIPHTÉRIE

Par G. RAMON

DANS une communication présentée par M. Roux à l'Académie des Sciences, le 10 Décembre 1923, qui, elle-même, avait été précédée d'une note préliminaire à la Société de Biologie en date du 2 Juin 1923, nous faisons connaître l'anatoxine diphtérique et les anatoxines en général.

« Une toxine diphtérique, déclarée nous en conclusion de cette communication, « dans la toxicité est complètement abolie après avoir subi durant un mois l'action simultanée du formol et de la chaleur (39° par exemple), mais dont l'aptitude à flocculer en présence de sérum antidiphtérique n'a pas visiblement varié, peut engendrer une immunité et une production d'antitoxine dont les résultats expérimentaux permettent d'apprécier toute la valeur. Cette anatoxine « trouve naturellement son emploi dans l'immunisation et l'hyperimmunisation des animaux ; de plus, grâce à son innocuité et au degré très élevé d'immunité qu'elle confère, elle paraît également indiquée pour la vaccination antidiphtérique de l'enfant. L'injection dans le tissu cellulaire sous-cutané de 0 cm 25 d'anatoxine diphtérique, pratiquée sur moi-même, a déterminé une rougeur locale passagère, sans aucune autre réaction. Des expériences encore en cours nous permettent d'affirmer, dès maintenant, que tout ce que nous venons de dire de la toxine diphtérique est applicable, avec quelques modifications de détail, à d'autres toxines : la toxine tétanique en particulier. »

Ainsi, il y a très exactement vingt ans que l'anatoxine a été découverte. Ne convient-il pas, en ce jour anniversaire, d'envisager l'essor et les résultats de son application à la prophylaxie de la diphtérie après avoir rappelé, dès l'abord, quel était en 1923 l'état de la question ?

La sérothérapie antidiphtérique malgré les espoirs qu'elle avait fait naître, n'ayant en et ne pouvant avoir, en raison de sa nature et du fait de l'immunité « passive » tout à fait passagère qu'elle procure, qu'une influence très restreinte, sinon nulle,

sur la morbidité par diphtérie, il fallait chercher à résoudre, d'une autre façon, le problème de la prévention de la maladie diphtérique. On s'était judicieusement, en s'inspirant des principes de la méthode pasteurienne des virus-vaccins, à immuniser contre la diphtérie, à l'aide de bacilles de Löffler vivants et atténués, ou « tués » par différents procédés. Après un fiasco total, on avait tenté la vaccination antidiphtérique en utilisant des mélanges plus ou moins « neutralisés » de toxine et d'antitoxine diphtériques qui étaient alors employés pour l'immunisation des animaux et qui furent essayés par Behring en Allemagne, pour la première fois, chez l'homme lui-même (1913). Des tentatives du même genre faites par William Park, de New-York, et ses collaborateurs, en 1914, échouèrent, à défaut de résultats immunologiques concluants, de se rendre compte des mesures à prendre pour l'organisation de la lutte contre la diphtérie. D'une innocuité toute relative, exposant à des dangers réels, d'une stabilité douteuse, d'une activité discutable et discutée et difficilement contrôlable, pendant la durée de sécheresse, les vaccins, les mélanges de toxine et d'antitoxine diphtérique (T. A.) étaient loin de répondre à la formule idéale d'un vaccin antidiphtérique, aussi n'avaient-ils que peu de chances de s'imposer.

En réalité, la méthode à la fois insuffisante et inefficace de vaccination antidiphtérique restait encore, en 1923, à trouver.

C'est alors que nous proposons, pour l'immunisation active contre la diphtérie, l'anatoxine diphtérique dont le pouvoir antigène pouvait être déterminé très commodément grâce à la méthode de flocculation et dont l'innocuité et l'activité immunisante venaient d'être démontrées, sans conteste, dans des essais préliminaires chez l'animal.

La vaccination au moyen de l'anatoxine diphtérique dont nous avions réglé expérimentalement, dans ses moindres détails, la posologie (doses, nombre et espacement des injections, etc.) prit sans tarder son essor, à l'étranger comme en France.

Au Canada, par exemple, la vaccination anatoxique s'étend dès sa mise au point et se généralisa rapidement. « Dès 1925, écrivait en 1938 Fitz-Gerald, Fraser et Mc Kinnon, en conséquence des travaux de Ramon, l'anatoxine diphtérique préparée dans les laboratoires de l'Université de Toronto fut distribuée dans l'ensemble des services d'hygiène du Canada. Les recherches de laboratoire et les études cliniques, poursuivies avec soin, ont démontré les mérites de l'anatoxine comme agent prophylactique spécifique, spécialement en ce qui concerne son innocuité et ses propriétés immunisantes. » En 1939, la population enfantine du Canada avait été tout entière vaccinée contre la diphtérie, au moyen de l'anatoxine diphtérique.

Aux Etats-Unis, l'éminent hygiéniste et immuno-

logue que fut William Park, qui lui-même, ainsi

que nous l'avons signalé, était l'auteur de tenta-

tives de vaccination antidiphtérique à l'aide d'un

vaccin tout différent de l'anatoxine (constitué par

un mélange de toxine et de sérum antidiphtérique),

avait tout de suite reconnu la valeur du nouveau

vaccin. « En 1924, Zingher et moi, a déclaré

William Park en 1937, nous acceptâmes la supériorité

de l'anatoxine de Ramon. Elle est stable, facile

à préparer, non dangereuse ; elle est efficace et non

sensibilisante. » « L'anatoxine diphtérique est une

préparation idéale pour l'immunisation active contre

la diphtérie », avait affirmé Zingher, dès 1925. Sous

l'impulsion de Park et Zingher, l'immunisation par

l'anatoxine diphtérique prit immédiatement un

grand développement aux Etats-Unis. A New-York,

par exemple, le nombre des enfants vaccinés attei-

gnait 1 million en 1935.

En dehors de ces pays qui furent des premiers

à l'adopter, la méthode a été introduite partout,

dans les Etats-Unis d'Amérique du Sud, de l'Afrique

du Sud et de l'Afrique du Nord, en Chine, au

Japon, etc., comme en Europe. A la veille de la

guerre actuelle, elle était en voie de généralisation

en Allemagne, en Angleterre, en Belgique, au Dane-

mark et dans la plupart des nations européennes.

En Allemagne notamment, la vaccination antidiphté-

rique a été, il y a quelques années, organisée et

réglementée par les pouvoirs publics (Services d'Hygiène) et, si l'on en juge par les nombreuses

publications faites ces temps derniers, elle prend

chaque jour plus d'extension.

A l'exemple de la vaccination jennérisme, et

moins de vingt ans après sa création, la méthode de

vaccination par l'anatoxine diphtérique a été déclarée

obligatoire dans nombre de pays : en Hongrie,

en Italie, en Pologne, en Roumanie, dans le canton

de Genève, dans certaines républiques de Russie,

dans l'île anglaise de Guernesey, en Egypte, tout

dernièrement (1942) en Norvège, etc.

Quelle conservation plus délicate une méthode

d'immunisation peut-elle recevoir dans le monde

entier, si on peut de temps ?

Déjà obligatoire dans l'armée française depuis

1936, la vaccination antidiphtérique au moyen de

l'anatoxine l'est devenue pour tous les enfants de

France, en application de la loi du 23 Juin 1938.

Une autre loi lui a associé dans l'obligation, la vac-

cination contre le tétanos à l'aide de l'anatoxine

tétanique et, dans certaines circonstances et pour

diverses catégories de personnes, la vaccination anti-

typhoparatyphoïdique (loi du 23 Novembre 1940).

A l'heure présente, des dizaines et des dizaines

de milliers d'enfants ont bénéficié de par le monde

de la vaccination par l'anatoxine diphtérique. Un

6. The Journal of the Amer. Med. Assoc., 20 Novembre 1937, 109, 16.

7. Journal of the Society for Exp. Biology and Medicine, 1925, 162.

8. Voir Circulaire Ministérielle, 10 Octobre 1941 (Rechts-Grandmédecin, 1941, n° 44 et 47).

1. Gaston RAMON : Sur le pouvoir flocculant et sur les propriétés immunisantes d'une toxine diphtérique rendue anatoxique (anatoxine). C. R. Acad. des Sciences, 10 Décembre 1923, 127, 1358.

2. G. RAMON : Pouvoir flocculant et pouvoir toxique de la toxine diphtérique. C. R. Soc. de Biologie, 2 Juin 1923, 89, 2.

3. Les recherches exposées dans cette communication s'étaient fait le développement de notre travail sur « la flocculation dans les mélanges de toxine et de sérum antidiphtérique » qui avait été rapporté un an auparavant, dans trois notes à la Société de Biologie (C. R. Soc. de Biol., 1922, 86, 661-711-813). On trouvera dans une étude d'ensemble intitulée *Vingt années de recherches immunologiques* (Ancienne Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette, Paris) la liste chronologique complète de nos travaux sur ces questions.

4. En grec, on indique un renversement et signifie aussi « contraire », d'où anatoxine qui n'est plus une toxine. Le préfixe *ana* fait donc particulièrement bien choix pour désigner à la fois le sens et la signification attachés au mot nouvellement formé. En outre, l'anage « depuis vingt ans conféré au mot anatoxine le double sens : qui n'a plus de toxicité mais a conservé entièrement son activité antigénique *in vitro* (flocculation) et *in vivo* (production de l'anatoxine et de l'immunité spécifique).

5. The Lancet, 12 Février 1938, 591.

tel essor, rapide et universel, s'offrent-ils peu déjà, à lui seul, la valeur d'une méthode dont la création est en somme relativement récente ?

Cette valeur est confirmée par les résultats des maintenant acquis dans l'application.

Dans les tout premiers essais de vaccination, l'anatoxine diphtérique s'est montrée capable de déterminer chez les sujets vaccinés, selon la technique que nous avions établie, l'immunité caractérisée par l'apparition, dans le sang, de l'antitoxine spécifique et révélée soit par la toxicité de cette antitoxine, soit par une épreuve de Schick négative (Dr. Martin, H. Darv, G. Loeuau et A. Laffaille, Chr. Zoeller, Robert Deland, Lereboullet, Louis, etc.).

Dès 1931, une conférence internationale tenue à Londres et qui réunissait les hygiénistes et les techniciens les plus qualifiés des différents pays : Allemagne, Angleterre, Autriche, Canada, Danemark, États-Unis, France, Hollande, Japon, etc., conclut à l'efficacité comme à l'efficacité de l'anatoxine et de la vaccination antitoxique et en recommandait l'emploi pour la prophylaxie de la diphtérie.

Grâce aux progrès successivement réalisés dans la production de la toxine et surtout de l'anatoxine, progrès qui ont conduit à l'augmentation de la valeur antigène de cette dernière, grâce également à la mise en œuvre, dans certains cas, du principe des facteurs adjuvants et stimulants de l'immunité, l'efficacité de la vaccination antitoxique a été grandement accrue au cours des années.

Effectuée d'une façon correcte, conformément à la posologie actuelle qui comporte 3 injections (1 cm³, 2 cm³ et 2 cm³) à quinze jours d'intervalle, d'une anatoxine diphtérique titrant au moins 20 unités anatoxiques au centimètre cube, ou bien encore pratiquée selon la formule des « vaccinations successives » au type, par exemple, du mélange d'anatoxine diphtérique et d'anatoxine tétanique), la vaccination antitoxique est capable de conférer l'immunité (correspondant à une réaction de Schick négative ou à un taux d'antitoxine dans le sang, égal ou supérieur à 1/30 d'unité antitoxique) à une proportion de 95 pour 100 des sujets vaccinés. Cette immunité est, dans la durée et plus ou moins grande selon les individus, selon les conditions de vie, etc., peut être puissamment renforcée par la pratique dite de l'injection de rappel (une injection

unique d'anatoxine faite un an ou plusieurs années après la vaccination).

Dans ces conditions, la vaccination antitoxique, qui en France s'étendait progressivement, s'est étendue dès avant la guerre à la grande majorité de la mortalité et de la morbidité par diphtérie dans les collectivités où elle était systématiquement pratiquée.

Obligatoire depuis plusieurs années dans l'armée française, elle y avait réduit considérablement la morbidité diphtérique. Dans la garnison de Lyon, la vaccination des soldats de la diphtérie était tombée de 120 en 1930 à 3 en 1938 (Messeneau et Hulin). A l'hôpital du Val-de-Grâce, d'après Schier et Buvet, le chiffre normal des malades atteints de diphtérie qui était en moyenne de 100 à 150, s'est trouvé ramené en 1937, à la suite de la pratique de la vaccination obligatoire, à 13 (sujets d'ailleurs non vaccinés pour diverses raisons). Les médecins militaires ont pu déclarer uneentière confiance à l'obligation de la vaccination antitoxique, la diphtérie avait, en 1939, pratiquement disparu de l'armée française (Doyter, Pilod, etc.).

Sous l'influence conjuguée de la vaccination progressivement étendue et de la sérothérapie antitoxique dans les pays et de plus en plus judicieusement appliquée, le nombre des décès par diphtérie était passé, à Paris, de 300 en 1928 à 172 en 1938.

Des documents récents, qui empruntent aux circonstances une valeur toute spéciale, sont venus affirmer à nouveau, chez nous, l'efficacité de la vaccination antitoxique. Il en est ainsi de la communication de Heuyer et M^{lle} Paulhac sur la statistique de la diphtérie à l'hôpital des Enfants-Malades à Paris durant l'année dernière. D'après ces auteurs, il y eut en 1942 : 279 cas de diphtérie avec 34 décès, soit 12 pour 100. Le nombre d'enfants vaccinés, plus ou moins correctement et insuffisamment immunisés, qui ont été atteints de diphtérie, a été de 49 ; aucun décès n'a été enregistré parmi eux. Il n'est pas exagéré de prétendre que, dans un grand nombre d'enfants vaccinés et solidement immunisés ou échappés totalement aux atteintes de la diphtérie et n'ont pas eu à se présenter à l'hôpital pour y subir le traitement sérothérapique. Des renseignements de même ordre

ont été fournis par M. Poulin en ce qui concerne l'efficacité de la vaccination à Lyon pour la période s'étendant de Décembre 1942 à Juin 1943. D'après ces constatations et d'après d'autres faits analogues, que ceux qui à des titres divers et pour quelque raison que ce soit ont été cités en France, l'application de la vaccination antitoxique, assurée, leur responsabilité en fonction du nombre de décès par diphtérie entrainés par ce retard !

À l'étranger, les résultats obtenus ont été au moins aussi probants qu'en France. C'est ainsi qu'en Suède, dans le canton de Genève, ou encore en Hongrie, par exemple, où l'obligation de la vaccination antitoxique a été décrétée il y a plusieurs années et effectivement appliquée, de même que dans les pays où elle est systématiquement mise en œuvre depuis quelque temps déjà, on a assisté à un réel impressionnement de la diphtérie, alors que cette maladie continuait à sévir avec la même intensité qu'il était à peine en régression dans les contrées où la vaccination n'était pas pratiquée ou l'était seulement sur un petit nombre d'individus, dans des collectivités restreintes.

Au Canada, dans la ville de Toronto où la vaccination a été généralisée depuis dix ans, parmi les enfants, les décès par diphtérie sont devenus exceptionnels.

Aux États-Unis, à New-York, le nombre des décès a été à la suite de la vaccination diphtérique qui était de 700 en 1924 est tombé, grâce aux campagnes très actives de vaccination, à 35 en 1936.

Comme en témoignent ces quelques exemples pris parmi tant d'autres, les résultats acquis à Paris, de 1928, dans tous les pays comme en France, consacrent l'efficacité de la vaccination au moyen de l'anatoxine diphtérique.

Ils entraînent la conviction de voir disparaître la diphtérie comme a disparu la variole par la pratique systématique, généralisée sous obligation de cette méthode de prophylaxie spécifique qui à l'heure actuelle, partout où elle a été correctement appliquée, a permis une réduction le plus souvent considérable de la morbidité et de la mortalité dues à la diphtérie.

Il sanctionne l'importance de la découverte faite il y a aujourd'hui vingt ans.

Dr. HEUYER et M^{lle} PAULHAC : Société de Pédiatrie, Mars 1943.

Dr. POULIN : Revue d'immunologie, 1943, 8, n° 3, p. 4.

EMPHYSEME OBSTRUCTIF DU POU MON GAUCHE PAR FISTULISATION D'UNE ADENOPATHIE CASÉEUSE DANS LA BRONCHE SOUCHE GAUCHE

Par MM. Julien MARIE, Ph. SERINGE et R. UMDENSTOCK
(Paris)

Nous avons observé, chez une fillette de 8 ans, une évolution rare de l'adenopathie encystée mélanique : son évacuation par ouverture dans la bronche. L'intérêt de cette observation ne réside pas dans ce fait lui-même : anatomiquement, il est classique en France depuis Guersent et la thèse de son interne Grédon Leblond¹ en 1921. Par contre, reconnaître par une méthode histologique d'exploration ostée l'évolution singulière, chez un enfant en apparence bien portante, voilà qui donne son véritable sens à notre étude.

OBSERVATION. — Mlle C., 8 ans, entre dans notre service le 12 Mai 1942 pour une primo-infection tuberculeuse. La fièvre persiste élevée pendant près de trois semaines. L'examen clinique est entièrement négatif. La cuti-réaction, négative à l'école en Mars, est très fortement positive. Enfin la radiographie révèle une ombre en amande juxta-bilaire gauche caractéristique d'un foyer initial tuberculeux. L'enfant part le 18 Juin se reporter à la campagne.

Le 1^{er} Avril 1943, l'enfant nous est conduite pour un simple examen de pécatation. On nous fait voir une attestation du foyer biliaire gauche.

Le 6 Mai 1943, les parents sont interrogés par la respiration sifflante de l'enfant, fait qu'ils avaient omis de nous signaler le mois précédent. Ce symptôme, apparus depuis Mars, est intermittent. Les « sifflements » surviennent surtout la nuit lorsque

l'enfant est couchée sur le côté gauche. Ils sont nettement perceptibles à distance. Les parents signalent également que l'enfant cache parfois des petites masses blanchâtres. Nous multiplions les examens cliniques et radioscopiques, de façon à saisir un trou, même passager, de la ventilation pulmonaire, mais nous ne constatons pas ce jour de modifications de l'aspect antérieur (fig. 1).

Le 27 Mai, les sifflements respiratoires sont en recrudescence ; ils surviennent en toute position, le jour comme la nuit. L'enfant a expectoré, à intervalles éloignés de plusieurs jours, de petites masses blanchâtres, dont nous pouvons examiner deux exemplaires. L'un dépasse le volume d'un pois et tous deux sont constitués par une substance blanchâtre, épaisse, très compacte, ayant l'aspect de la matière caséeuse. Cette nature est confirmée par l'examen microscopique (fronts et coupes histologiques), qui met assez facilement en évidence dans cette masse anoblée la présence de bacilles de Koch, à l'exclusion de tout autre germe. On ne trouve pas de zone lymphoïde reconnaissable. L'examen histologique permet de percevoir, en plus des sifflements, quelques bruits secs dans la cavité gauche. A la radioscopie, on note une diminution légère de la mobilité de la coupole gauche, sans déplacement médiastinal.

Le 4 Juin, l'enfant présente toujours des sifflements respiratoires ; elle n'a pas rejeté de nouvelles masses caséeses. L'examen pulmonaire permet de constater un léger bombement de la région sous-claviculaire gauche, qui ne s'affaïssait pas à l'expiration. Le murmure vésiculaire est nettement diminué au sommet. Quelques sifflements sont perçus dans les deux champs pulmonaires.

L'examen radiologique montre, cette fois, des modifications frappantes de la cinématique respiratoire : on constate un balancement remarquable du médiastin et à l'expiration seule-

ment, une hyperclarté de tout le poumon gauche et une véritable chasse du cœur vers la droite. Deux radiographies prises, l'une en inspiration, l'autre en expiration forcée, objectivent bien le phénomène et en font les détails : 1^{re} En inspiration forcée (fig. 2), le médiastin est en situation normale. La partie supérieure juxta-médiastine de la zone de médianité est nettement creusée maintenant d'une glose, que nous interprétons comme la cavité ganglionnaire. La transparence des deux champs pulmonaires est identique. Le niveau des deux coupes diaphragmatiques est normal. 2^e En expiration forcée (fig. 3), l'aspect est considérablement modifié : le médiastin et le cœur sont refoulés en masse vers la droite (de près de 3 cm, si l'on compare le bord droit du cœur sur les deux radiographies). L'hémidiaphragme gauche reste abaissé, d'où une déviation de 3 cm. 3 entre les deux coupes. On constate une saisissante différence de clarté entre les deux poumons : du côté gauche, il existe une hyperclarté totale de l'hémithorax qui est agrandi par le refoulement médiastinal, l'abaissement diaphragmatique, l'élargissement des espaces intercostaux. Du côté droit, au contraire, la clarté pulmonaire est très nettement diminuée. L'arc costale latéro-trachéale gauche n'est plus visible, car la masse adénopathe, participant au déplacement médiastinal, se trouve masquée par l'opacité de la colonne vertébrale et de pédicule vasculaire médian.

Sur la constatation simultanée de ces deux faits : expectoration de caudum pur et signes radiocliniques d'emphysème obstructif de la totalité du poumon gauche, nous pouvons formellement le diagnostic d'adenopathie caséeuse mélanique fistulisée dans la bronche souche gauche.

1. Grédon Leblond : Recherche sur une espèce de phagocytes aux enfants. Thèse de Paris, 1924, n° 55.

Deux nouvelles explorations nous paraissent cependant indispensables : une tomographie et une bronchoscopie. La tomographie, que nous devons à l'obligeance de M. J. Héliu, montre sur la coupe, passant à 8 cm. du plan dorsal, par la bifurcation trachéale et les bronches souches, la présence d'une ombre antérieure accolée à l'ombre cardio-sourale, surplombant la bronche gauche. La bronchoscopie, pratiquée par notre ami M. Robert Bourgeois, a permis de constater « au niveau de la bronche souche gauche, à 1 cm. environ au-dessous de l'éperon trachéal, donc très haut dans la bronche gauche et sur sa paroi droite (médianale), la présence d'une zone rouge un peu surélevée, avec au centre un orifice qui sécrète un peu et qui saigne au contact ».

La constatation bronchoscopique de cette lésion localisée dans la bronche gauche confirme entièrement le diagnostic posé sur les seuls signes cliniques et radiologiques. Nous soulignons que le siège de cette lésion est plus interne que ne le faisait prévoir la topographie du foyer de primo-infection.

Le 19 juin, les symptômes respiratoires ont presque disparu. L'enfant n'a plus rejeté de débris caséux depuis le 27 Mai. Elle est apyrique et l'aspect général est plus serein que ne le faisait soupçonner la tomographie. Le déplacement expiratoire du médiastin vers la droite. La clarté des deux champs pulmonaires est redevenue égale et la cavernae ganglionnaire n'est plus visible. La couple gauche a recouvré une mobilité presque normale. L'enfant peut se reposer à la campagne.

Le 30 Septembre, nous recevons des nouvelles de l'enfant qui est en excellente santé.

* *

Nous limiterons les nombreuses déductions qu'autorise un fait comme celui que nous avons constaté aux remarques suivantes :

1° Du point de vue clinique, le médecin doit attacher la plus grande importance aux troubles fonctionnels respiratoires — même discrets — constatés dans les années qui suivent la primo-infection tuberculeuse. En particulier les « sifflements » perçus à distance sont souvent signalés par les parents, et pour notre part nous les avons déjà constatés chez un enfant de 2 ans, au cours d'un emphysème bulleux pseudo-cavitaire. Ces « sifflements » sont un excellent signe d'orientation vers un trouble de la ventilation pulmonaire et ils imposent formellement la surveillance radiologique répétée. Après avoir fait cette remarque, nous avons lu un travail de Chevallier-Jackson dans lequel cet auteur décrit un signe comparable, qu'il appelle « Asthmaoid wheeze ». « On ne réalise pas en général, écrit Ch. Jackson, toute l'importance de ce signe. Si l'oreille du médecin est placée pendant quelques minutes près de la bouche ouverte du malade, un son siffant sera perçu dans presque tous les cas d'obstruction bronchique du type 2 (By pass valve) ou du type 3 (Check valve) ». Rappelons également que Guinon et Variot ont décrit, en 1903, le corange expiratoire bronchique dans l'adénopathie médiastinale et que Marfan a insisté sur l'analogie de ce signe avec le sifflement expiratoire de l'asthme.

N'est-ce pas la description de l'asthmaoid wheeze, vingt ans avant Ch. Jackson ?

2° L'examen radiologique dirigé vers la recherche d'un trouble de la ventilation pulmonaire doit toujours comporter une étude attentive du médiastin en inspiration et en expiration forcées. C'est ainsi que sera décelée, même dans ses localités les plus discrètes, le balancement du médiastin. Dans l'emphysème obstructif, le balancement du médiastin est la conséquence de la classe expiratoire du médiastin vers le côté sain. Il revient en position médiane à l'inspiration. Mais le caractère radiologique particulier de notre observation est l'existence sur le film tiré en inspiration forcée, d'une splénomorphie justamédiastine. Nous pensons avoir mis l'injection gazeuse de la cavité ganglionnaire. Le fait est exceptionnel et nous ne connaissons que l'observation de Starcke³ où la cavernae ganglionnaire fut reconnue sur le cliché.

3° Les observations d'emphysème obstructif par rupture d'une adénopathie caséuse sont très rares. Nous n'en avons pas trouvé d'exemple dans la littérature française. A l'étranger, quelques cas ont été signalés (Obs. XXI du Mémoire de Priesels⁴, obs. de Keijser et Huisings⁵). Par contre, l'emphysème obstructif au cours de l'adénopathie tuberculeuse non fistulée n'est pas exceptionnel et nous rappellerons qu'il a été décrit en France par MM. Robert Debré, Lamy et Mignon⁶. MM. Levesque, Aubin et Perrot⁷ en ont rapporté un bel exemple au cours d'un « tuberculome » bronchique, traduisant peut-être un chancre d'inoculation inséré directement sur la muqueuse de la bronche.

4° Le caractère le plus remarquable de notre observation n'est pas la rupture d'une adénopathie caséuse dans une bronche, ni même sa traduction par un emphysème pulmonaire obstructif, mais essentiellement les conditions dans lesquelles de telles manifestations ont évolué. Nous rappellerons que c'est un enfant bien portant qui nous fut conduit un an après la primo-infection, pour un simple examen de précaution. Lors de la première visite, les parents omettent de nous signaler les « sifflements » nocturnes et nous considérons la maladie en amélioration, l'opacité biliaire étant moins étendue et moins dense. Quelques semaines plus tard apparaissent et l'expectoration caséuse bacillifère et le syndrome d'emphysème obstructif expiratoire. Pendant toute cette période rien n'est changé au comportement de l'enfant : elle se promène et joue comme d'habitude. La température est toujours demeurée strictement normale. Nous

soumes loin des manifestations si bruyantes et si graves et, pour le moment, des conséquences si fâcheuses attribuées à la rupture dans les bronches des ganglions caséux. Betke⁸ étudiant, dès 1913, la rupture des ganglions caséux dans les différents organes médiastinaux, considère que la perforation d'un ganglion caséux dans les voies aériennes est rapidement mortelle par asphyxie ou ultérieurement par pneumonie caséuse, abcès ou gangrène pulmonaire. Dans la thèse récente de P. Galy⁹, inspirée par le Prof. Dufoir, la perforation ganglionnaire endobronchique apparaît, le plus souvent, une complication brutale, bruyante et mortelle, soit d'emblée, soit dans les semaines qui suivent, par aspiration endobronchique du caecum et bronchopneumonie caséuse secondaire. Cette fistulisation endobronchique des ganglions caséux médiastinaux paraît très rare aux pédiatres et cependant Ghon dit l'avoir observée dans 17 sur 100 des autopsies de tuberculose infantile. Comment expliquer cette discordance ? Nous pensons que les perforations endobronchiques sont plus fréquentes qu'il ne semble mais que certaines d'entre elles peuvent demeurer entièrement méconues. C'est en ce sens surtout que notre observation est instructive et doit comporter un enseignement. Si nous n'avions pas examiné avec tant d'insistance notre petite malade, nous aurions totalement méconnu cette évolution : aucune manifestation fonctionnelle, pénible, aucune élévation thermique, aucun retentissement général n'accompagnant la perforation puis le vidage du caecum ganglionnaire dans la bronche gauche. Quant à l'ensemencement secondaire du parenchyme, il n'a pas encore été constaté cinq mois après la perforation endobronchique.

Sans doute, il demeure vrai que les ruptures ganglionnaires endobronchiques réalisent des manifestations cliniques bruyantes, brutales et mortelles. Mais notre observation montre qu'à côté de ces faits, qui pour être les plus frappants ne sont peut-être pas les plus fréquents, il faut connaître et rechercher avec tact les formes frustes et bénignes de perforation ganglionnaire endobronchique, formes comparables avec un bon élat de santé apparent. Elles peuvent demeurer silencieuses au moment de la perforation et du vidage caséux. Elles peuvent ne jamais être suivies d'ensemencement pulmonaire ultérieur. Pendant la période de perforation et de vidage qui peut durer plusieurs semaines, 3 signes intermittents seront recherchés spécialement : les sifflements respiratoires, l'expectoration de petits blocs de caecum, la découverte d'un trouble de ventilation pulmonaire par des examens radiologiques répétés. La bronchoscopie confirmera ensuite l'existence de la fistule bronchique.

8. BETKE, Beitr. zur Klin. Chir., 1913, 85, 521.
9. PIERRE GALY : Epithéliome, Adénocarcinome, Thèse de Lyon, 1941.

3. STARCKE : Beitr. Klin. Tab., 1933, 83, 292.

4. L. PRIEELS : Arch. Kinder, 1935, 4.

5. S. KEIJSER et E. HUISINGS : Acta O.R.L., 1923, 9, 408.

6. R. DEBRÉ, M. LAMY et M. MIGNON : S.M.H., Paris, 10 juin 1938, 1056.

7. J. LEVESQUE, A. AUBIN et R. PERROT : Société de Pédiatrie, 18 Décembre 1941, 472.

2. CHEVALLIER-JACKSON : J. A. Al., Août 1940, n° 95, 639.

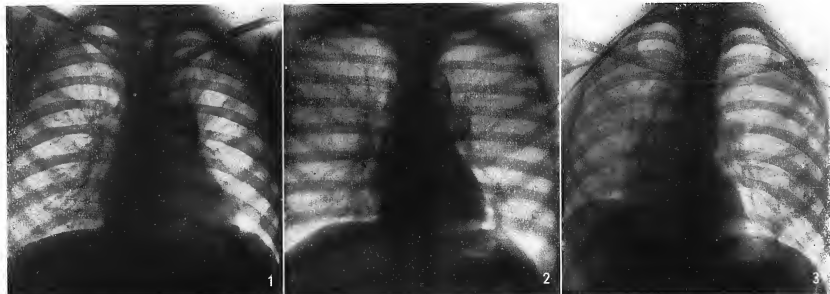


Fig. 1. — Film du 6 Mai 1943. Foyer hilare gauche de primo-infection existant depuis Mai 1942.

Fig. 2. — Film du 3 juin 1943 pris en inspiration forcée. Médiastin en situation normale. Image cavitaire latéro-trachéale gauche traduisant l'injection gazeuse de la cavité ganglionnaire.

Fig. 3. — Film du 3 juin 1943 pris en expiration forcée, montrant l'emphysème par obstruction du poudon gauche. Le médiastin et le cœur sont chassés vers la droite. La couple gauche reste abaissée. Hyperclarté de tout l'hémithorax gauche.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES ACTIONS TOXIQUE ET BACTÉRIOSTATIQUE DES SULFAMIDES PAR LA MÉTHODE DES CULTURES DE TISSU

PAR MM.

J. et A. VERNE, G. MENEGAUX et P. DUREL

(Paris)

EN sulfamidothérapie, les applications locales prennent une place de plus en plus grande. Sans nier en quoi que ce soit leur valeur thérapeutique, il est pourtant permis de se demander si, au moins à certaines doses, elles ne risquent pas de troubler la vitalité des tissus et de diminuer ainsi le potentiel de réparation des plaies au niveau desquelles elles sont utilisées.

Les cliniciens ont à ce sujet des opinions disparates. D'Allaines et Cuny (1) jugent utile de suspendre l'emploi des sulfamides dès que la désinfection est obtenue afin, disent-ils, de ne pas gêner le travail de la cicatrisation. Au contraire, Tunesco et ses collaborateurs (2) et Major (3) constatent que la cicatrisation des plaies de guerre est plus active après poudrage sulfamidé.

On a cherché à répondre à cette question expérimentalement. Hurteau (4) introduit le sulfamide au contact du tissu nerveux par trépanation (chez le chat) : les neurones ne sont pas altérés ; il n'y a ni réaction gliale ni sclérose ; on n'observe pas de malformation. Battiforo (5) étudie l'influence du *p*-amino-benzène-sulfamide (donné *per os*) sur la vitesse de cicatrisation des plaies chez le lapin ; il affirme que celle-ci est ralentie et cite des constatations semblables de Puccioni (cicatrisation au cours des mastites) et de Brecher et Graham (plaie expérimentale de l'escarène chez le chien).

L'action des sulfamides a aussi été étudiée à ce point de vue par les embryologistes. A. Thomas (6) a constaté que le *p*-amino-benzène-sulfamide arrête la segmentation des blastomères dans l'œuf d'oursin. R. Stoll (7) observe que les sulfamides favorisent la formation des kystes du duvet chez l'embryon de poulet.

Il était tout naturel d'étudier ce problème par la méthode des cultures de tissu. Osgood (8) cultivait des foies de vaccin de 50 cm³ de capacité de la moelle osseuse humaine constate que, à des concentrations de sulfamide de 1/250, la croissance est moins bonne ; de plus, l'action des leucocytes paraît favorisée.

La stimulation des leucocytes en cultures par les sulfamides a aussi été observée par Finkelstein et Birkeland (9), par King (10), par Henschel (11), par Mellon et Mc Kinney (12) et par Perazzi (13). Ce dernier auteur précise qu'à petite dose il y a bien stimulation mais qu'à grosse dose la phagocytose est entravée. Gay et ses collaborateurs (14), par contre,

n'ont constaté aucune action stimulante des sulfamides. Enfin Jacoby, Medewar et Willmer (15) expérimentant avec le sulfamide, la sulfapyridine, le sulfathiazol et le sulfadiazine, n'ont pas constaté d'action toxique sur les fibroblastes, les macrophages et les cellules épithéliales cultivées *in vitro*.

Nous avons repris l'étude de cette question dans des expériences dont le détail est donné ailleurs (16). Les *tissus mis en culture* ont été le myocarde prélevé sur des embryons de poulet (fibroblastes) ou le rein prélevé sur un rat nouveau-né (épithélium d'ectoderm). Les *sulfamides expérimentés* ont été le 1102 F ou *p*-amino-benzène-sulfamide, le 693 MB ou sulfapyridine et le 3090 RP ou sulfathiazol. En mettant directement quelques grains de poudre dans la culture, on obtient la concentration maxima, soit 14,8 pour 1.000 pour le 1102 F, 0,45 pour 1.000 pour le 693 et 0,9 pour 1.000 pour le 3090 (dans le liquide de Ringer). Nous avons utilisé aussi des solutions dans du liquide de Ringer à diverses dilutions préparées en partant de la solution saturée. Nous avons admis que, dans ce dernier cas, le titre final de sulfamide du milieu était le 1/3 de celui de la solution ajoutée.

Les cultures ont été réalisées en goutte pendante. Nous avons fait 10 groupes d'expériences correspondant à des dilutions différentes (6 pour le 1102 F, 2 pour le 693, 2 pour le 3090) ; chaque groupe comprenait 8 cultures d'expériences et 8 cultures témoins.

Voici les résultats que nous avons obtenus :

1° Avec le 1102 F les cultures ont poussé comme les cultures témoins jusqu'à la dilution 1/333 (fig. 1). Avec la solution à saturation (14,8 pour 1.000), l'air de croissance est réduite aux 3/10 de celle des cultures témoins (fig. 2). On n'observe pas de mitoses. Toutefois, les cellules ont gardé la propriété d'émigrer de l'implant dans le coagulum.

2° Avec le 693, quelle que soit la dilution de la solution sulfamidée, la croissance de la culture en expérience est comparable à celle des cultures témoins. A saturation (0,45 pour 1.000), les milieux sont peut-être un peu moins nombreux que dans les témoins.

3° Avec le 3090 la croissance est encore comparable à celle des témoins, quelle que soit la dilution. A saturation (0,91 pour 1.000), dans certaines cultures seulement, on observe moins de mitoses et quelques macrophages.

En résumé, nous pouvons conclure de nos expériences que les trois sulfamides étudiés sont peu toxiques vis-à-vis des cultures de fibroblastes et d'épithélium rénal. L'intensité de cette action toxique dépend de leur solubilité : la sulfapyridine et le sulfathiazol ne sont pas assez solubles pour gêner la croissance de la culture alors que le sulfamide, beaucoup plus soluble, trouble la culture à partir de la concentration 1/333. Ajoutons toutefois que la solubilité n'est certainement pas seule en jeu puisque le sulfathiazol est mieux toléré que la sulfapyridine alors qu'il est deux fois plus soluble qu'elle.

Au point de vue pratique, la vitalité des tissus ne peut pas être troublée par des applications locales de sulfathiazol ou de sulfapyridine. Par contre, elle est nettement diminuée par l'utilisation massive de 1102 F (saupoudrage par exemple), sans être pourtant complètement compromise.

* *

Il nous a paru intéressant de plus d'étudier l'action bactériostatique des corps sulfamidés par la méthode des cultures de tissu. Les mêmes conditions expérimentales générales que précédemment ont été réalisées.

Nous avons fait nos recherches avec le streptocoque (souche Dig. 7 de M. Nitti). Une première série d'expériences fut faite en goutte pendante et le streptocoque, sous forme de culture en bouillon, introduit en même temps que le sulfamide. Toutes ces expériences furent négatives en ce sens que dans toutes les cultures le streptocoque s'est développé tandis que la culture proprement dite est morte. L'action bactériostatique avait donc été nulle.

Or, on sait depuis les expériences fondamentales de Colebrook, Long, etc., que le pouvoir antibactérien des corps sulfamidés ne se manifeste qu'après un temps de latence de six heures environ. Dans une deuxième série d'expériences, nous avons donc différé l'ensemencement du streptocoque. Celui-ci est introduit dans les cultures de tissu vingt-quatre heures après l'addition du sulfamide. Or, dans ces expériences faites en goutte pendante (comme celles de la première série), nous avons obtenu encore un résultat négatif : si, au bout de quarante-huit heures, les cultures de tissu ont poussé, de petites colonies de streptocoques (moins volumineuses il est vrai que celles qui se sont développées dans les

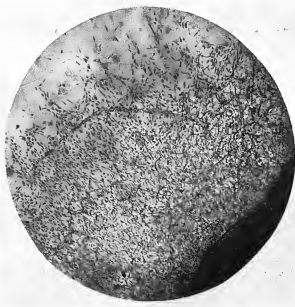


Fig. 1. — Culture de fibroblastes de 48 heures, en goutte pendante, en présence de 1102 F à la concentration de 8/3.000. La croissance est tout à fait normale, comparable à celle d'une culture témoin. (Cliché Institut du Cancer, Paris.)



Fig. 2. — Culture de fibroblastes de 48 heures, en goutte pendante, en présence de 1102 F à saturation dans le milieu, soit environ 14,8/1.000. L'air de croissance est réduite. Il y a émigration cellulaire mais on n'observe pas de mitoses. (Cliché Institut du Cancer, Paris.)

cultures témoins) sont nettement visibles et après repiquage sur un milieu neuf additionné de sulfamide, les cultures de tissu meurent et la pullulation microbienne a augmenté (quoique plus faiblement que dans les cultures témoins).

Ainsi l'action bactériostatique du sulfamide n'avait pu se manifester, bien que l'ensemencement ait été retardé. Cependant, comme interprète-t-on le rôle du temps de latence nécessaire à l'action des sulfamides ? Il est très probable que ce délai permet l'oxydation du corps sulfamidé, oxydation indispensable à l'action thérapeutique. Plusieurs chercheurs ont en effet reconnu l'influence des phénomènes d'oxydation dans le mécanisme de l'action bactériostatique des sulfamides.

C'est ainsi que R.-L. Mayer (17) considère que l'oxydation du sulfamide, s'exerçant principalement sur l'amine aromatique, la transforme en hydroxylamine. L'étude directe de la valeur thérapeutique de l'hydroxylamine n'est guère possible du fait que, introduit dans l'organisme, ce corps se transforme en amine en oxydant le pigment sanguin qui devient, de la méthémoglobine (ce qui expliquerait d'ailleurs les cyanoses parfois rencontrés au cours de la sulfamidothérapie). De leur côté Rosenthal et Bauer (18) ont pu retrouver ce produit hydroxylaminé chez des malades traités par le sulfamide.

Ce n'est pas le lieu de discuter de cette théorie. Elle a d'ailleurs perdu de son actualité depuis les travaux de Woods (19) sur l'action des sulfamides sur les facteurs de croissance des microbes. Il n'en est pas moins acquis que le sulfamide agit mieux lorsque le corps peut s'oxyder. Or, dans les cultures en goutte pendante, le volume de l'air disponible au-dessus de la culture est très petit. Si on a montré que la croissance d'une culture peut se faire sous une tension d'oxygène très faible (jusqu'à 7 mm. les mitoses se reproduisent), il n'en est pas moins certain que, dans ces conditions, l'oxydation du sulfamide ne peut être qu'infime.

Dans une troisième série d'expériences, nous avons utilisé un dispositif expérimental tel que l'oxydation puisse être importante. En pratique, la culture de tissu est repiquée en flacon de Carrel dans lequel le volume d'air surmontant l'implant est quatre fois supérieur à celui disponible en goutte pendante. On ajoute au moment du repiquage quelques grains de poudre de sulfamide ou le nombre de gouttes d'une solution titrée nécessaire pour obtenir la concentration désirée. Vingt-quatre heures après, on ensemence la culture par le streptocoque. Dans ces conditions (et quel qu'ait été le sulfamide), le streptocoque ne s'est pas développé au bout de quarante-huit heures et la culture de tissu présente une croissance normale. Dans les témoins (sans sulfamide), la pullulation microbienne est

considérable et la culture tissulaire est morte. Ajoutons que si l'on repique la culture sulfamidée et infectée sur un milieu neuf sulfamidé, elle continue à pousser sans que le streptocoque se développe.

Nous avons cherché à vérifier autrement le bien-fondé de notre hypothèse, à savoir que l'oxydation du sulfamide était nécessaire pour qu'apparaisse sa action bactériostatique. Dans des cultures en goutte pendante sulfamidées, on ajoute un oxydant quelconque (permanganate de potassium, peroxyde d'hydrogène, Lugol). Puis vingt-quatre heures après l'introduction simultanée du sulfamide et de l'oxydant, la culture est ensemencée avec la souche habituelle de streptocoque.

Nous avons utilisé, pour les concentrations d'oxydants à utiliser, les conclusions des travaux de Lambert (20) qui a étudié systématiquement l'action de divers antiseptiques à la fois sur la croissance des cellules cultivées *in vitro* et de diverses souches microbiennes.

Nous nous sommes demandé également si la présence d'un corps stimulant les oxydations cellulaires se révélerait favorable à l'action du sulfamide. Dans ce but, nous avons employé le dinitro-phénol dont les recherches récentes de J. et A. Verne (21 et 22) ont précisé la toxicité vis-à-vis des éléments cultivés *in vitro*.

Voici les résultats obtenus en signalant la grandeur de la pullulation microbienne. La culture en titration indiquée est celle de la solution ajoutée à la culture. Par suite de la dilution due au milieu de culture la concentration finale dans celui-ci est à réduire au tiers.

Culture microbienne.

	+ Sulfamide	+ Sulfapyridine	+ Sulfathiazol	TÉMOINS (sans sulfamide)
Dinitrophénol au 1/30.000				
MnoK au 1/5.000	très faible	faible	moeyenne	très forte
H ₂ O ₂ (1 volume pour 100)	très faible	nulle	faible	très forte
Lugol à 1/20.000	très forte	très forte	très forte	très forte

Il résulte donc de nos expériences que deux corps ont été à peu près inactifs, le dinitrophénol et le Lugol surtout ; peut-être, pour ce dernier, l'expérience était-elle faussée par une action chimique de l'iode alternant la molécule sulfamidée ? Par contre, le permanganate de potassium et le peroxyde d'hydrogène ont eu une action très favorable, particulièrement avec la sulfapyridine (603). La figure 3 montre l'aspect d'une culture infectée en présence de sulfathiazol et de permanganate ; la croissance est normale et les streptocoques ne se sont pas développés. La figure 4 correspond à une culture infectée et

sulfamidée sans addition d'oxydant ; il y a pullulation microbienne et très faible croissance tissulaire. Nous devons donc conclure de nos recherches que :

1° L'action bactériostatique des sulfamides ne se manifeste qu'en milieu largement aérobie ; elle est si nette que le tissu continue à pousser comme si la culture n'avait pas été infectée (au streptocoque).
2° L'oxydation directe du sulfamide (par MnO₂ ou H₂O₂) favorise son action bactériostatique, même en l'absence de milieu largement aérobie.

Il semble donc bien que le rôle favorisant de l'oxydation des sulfamides dans la bactériostase soit évident.

BIBLIOGRAPHIE

- (1) F. D'ALLAINES et A. CUNY : Résultats du traitement des blessures de guerre par les sulfamides. *Académie de Chirurgie*, 20 Novembre 1940. — (2) D. TURVERZICI, I. TH. SOARLA et G. BOGDAN : La thérapeutique sulfamidée dans les plaies de guerre. *Romania Medica*, 15 Novembre 1941, 297. — (3) H. MAYOR : L'emploi du Sulfathiazol en chirurgie de guerre. *Zentralbl. für Chir.*, 1942, n°s 40-41. — (4) E.-F. HURTAL : *Can. Med. Ass. J.*, Avril 1941, 552 ; in *J.A.M.A.*, 1941, n° 5, 226. — (5) BATTIGLIO : *Minerva Medica*, 1942, n° 13 ; in *Giorn. ital. Derm. Sif.*, 1942, n° 2, 294. — (6) A. THOMAS : *Académie des Sciences*, 12 Janvier 1942. — (7) R. STOLL : *Société de Biologie*, Mai 1942, n° 610, 346. — (8) E. E. ORGOGIO : *J. Amer. Med. Ass.*, 29 Janvier 1938, n° 5, 349. — (9) FINKELSTEIN et BIRKLAND : *Science*, 1938, 77, 452. — (10) KING : *Amer. J. of Physiol.*, 1938, 123, 119. — (11) A. HENSCHKE : *Proceed. of Soc. Expt. Biol. and Med.*, 1940, 44, 251. — (12) R. R. MELLON et R. A. MC KINNEY : *Med. Res.*, 1941, 312. — (13) E. PERAZZI : *Policlinico*, 1941, 985 ; in *Schw. Med. Week.*, 1941, 1405. — (14) GAY, CLARK, STREET et MILES : *Journal Amer. Med.*, 1939, 68, 607. — (15) JACOVY, MEZGER et WILHELM : *Brit. Med. J.*, 1941, 149 ; in *J.A.M.A.*, 1941,

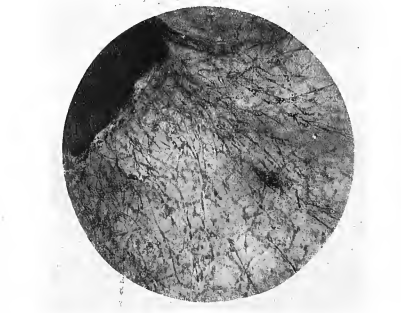


Fig. 3. — Culture de fibroblastes de 48 heures, en goutte pendante, dans un milieu contenant du Dapagnan (693) avec addition de MnO₂. 24 heures après la mise en culture, on a ajouté une goutte d'une culture de streptocoque. La culture a poussé normalement. Les streptocoques ne sont pas développés. (Cliché Institut du Cancer, Paris.)

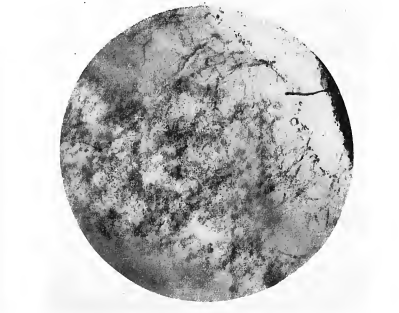


Fig. 4. — Culture de fibroblastes de 48 heures, en goutte pendante, dans un milieu contenant du Dapagnan (693) sans addition de MnO₂. La culture a été ensemencée par des streptocoques au bout de 24 heures. On observe une pullulation microbienne très forte. La croissance de la culture est arrêtée ; on observe une zone de lyse au contact de l'implant. (Cliché Institut du Cancer, Paris.)

LES ATÉLECTASIES PULMONAIRES POST-HÉMOPTOÏQUES

PAR MM.

P. NICAUD et A. LAFITTE

(Paris)

Les atéléctasies pulmonaires post-hémoptoïques sont rares et d'acquisition récente. C'est en 1929 que Julius Wilson en relate le premier cas. Il s'agissait d'un collapsus massif atypique au cours d'une hémoptysie tuberculeuse. En 1932 Jacobson consacre à cette question toute une série de travaux et met en valeur l'importance de la pression pleurale très fortement négative dans l'atélectasie, notion qui devait être ultérieurement confirmée par Paris, Elkins, Kylin, Hahlstrom.

En 1932 Sayé publie deux observations de collapsus massif aigu atéléctasique et post-hémoptoïque dans la tuberculose pulmonaire et fait une mise au point de la question.

Depuis lors d'autres cas sont publiés : en 1933 une observation de Stojichitz; en 1934 une observation de Cordier et Bouquin, qui consacrèrent un article d'ensemble à l'atélectasie au cours des hémoptysies. La même année Taubé et Desgeorges décrivent un autre cas de collapsus aigu.

En 1936 P. Carnot, A. Lafitte et Bons, puis Courcoux relatent des observations typiques d'atélectasie post-hémoptoïque. En 1939 Lomando et Cararamounis en décrivent un autre cas. Enfin, en 1942, nous avons pu observer à l'Hôtel-Dieu un cas d'atélectasie lobaire post-hémoptoïque.

L'atélectasie post-hémoptoïque semble être un accident rare, à côté des atéléctasies post-opératoires, et surtout à côté de l'atélectasie progressive des néoplasmes pulmonaires. Cependant cette rareté est peut-être apparente, car on risque de méconnaître certains cas d'atélectasie du fait de l'examen souvent incomplet des malades hémoptoïques.

On observe les atéléctasies post-hémoptoïques surtout au cours des hémoptysies tuberculeuses. L'hémoptysie est d'abondance variable : tantôt elle est importante, tantôt elle est légère, réduite à des crachats sanguins.

L'atélectasie post-hémoptoïque est remarquable par la brusquerie de son début, son tableau dramatique et la netteté de ses signes cliniques, numismatiques et radiologiques; enfin son évolution comme est toujours favorable. Elle s'apparente, sous toute, à l'atélectasie post-opératoire.

Dans les cas typiques de collapsus massif de tout un poumon, le début est d'une extrême brutalité.

Au cours d'une hémoptysie souvent modérée, le malade éprouve soudain un point de côté atroce dans un hémithorax, une sorte de coup de poignard. En même temps il ressent une angoisse intense et présente une dyspnée considérable, accompagnée quelquefois par une certaine cyanose.

Bref, on pourrait penser à la période initiale d'un pneumothorax suffocant, à une véritable phase de shock pleural. C'est dans ces conditions qu'on amène le malade à l'hôpital.

Il en fut ainsi dans l'observation que l'un de nous a relatée avec le Prof. Carnot et Bons, en 1936.

OBSERVATION. — M^{lle} E... 15 ans, domestique, se trouvait dans la soirée du 8 juillet 1935 sur un banc de chevaux de bois, dans une fête foraine, lorsque brusquement elle sentit au côté droit une douleur violente, en coup de poignard. Sa respiration se cassa, elle eut des bouffées de chaleur, une angoisse asphyxique virulente, en même temps une quinte de toux ramenant quelques crachats sanguins. On arrêta aussitôt le tour de chevaux de bois, et les assistants, anxieux devant la gravité de ce début, l'emportèrent dans une ambulance à l'Hôtel-Dieu, où on la calma par une piqûre de morphine.

Dès le lendemain, le tableau de l'atélectasie massive se fit complet, avec ses signes cliniques, numismatiques et radiologiques.

Les signes fonctionnels persistèrent encore pendant deux à trois jours, mais diminuaient assez vite. Le point de côté, la dyspnée, l'angoisse s'atténuèrent. L'hémoptysie s'arrêta.

Les signes définitifs se traduisaient surtout par une température élevée; c'est là un fait très particulier à l'atélectasie, et dont le mécanisme n'est pas élucidé. Elle s'éleva immédiatement à 39° et 40° dès la production de l'atélectasie; elle persista ce sont les poches de la pression pleurale. Jacobson a qui est apparue avec la fin de l'atélectasie.

Les signes physiques sont très spécifiques, se traduisant surtout par 3 éléments fondamentaux :

1° Une rétraction considérable de l'hémithorax atéléctasique; 2° un syndrome pseudo-pleurétique; 3° une déviation considérable du cœur du côté atéléctasique.

A l'inspection du thorax, on peut remarquer une immobilité complète de l'hémithorax atéléctasique, et surtout une rétraction considérable de cet hémithorax; dans l'observation du Prof. Carnot l'hémithorax atéléctasique mesurait 4 cm. de tour de moins que l'hémithorax opposé.

La palpation révèle l'abolition des vibrations vocales, surtout nette à la base du poulmon.

La percussion donne une matité complète, surtout à la base. À la partie moyenne du poulmon atéléctasique, et plutôt de la submatité au sommet.

À la auscultation, on note l'abolition du murmure vésiculaire à la moitié inférieure du poulmon. Il n'est pas rare d'acquiescer des râles sous-crépittants au sommet et un souffle de sifflement dans la région axillaire.

En somme, l'abolition des vibrations, la matité, l'abolition du murmure vésiculaire pourraient faire penser tout d'abord à une pleurésie. Mais cette hypothèse ne tient guère devant l'importance de la rétraction de l'hémithorax. D'autre part, l'examen du cœur révèle des signes très particuliers; en effet, le cœur est considérablement dévié, du côté malade, contrairement à ce qui se passe dans les pleurésies ou les pneumothorax.

La pointe du cœur est très voisine de son site habituel.

En résumé, il s'agit de phénomènes de rétraction globale et *ex vacuo* des parois thoraciques et du cœur, avec silence respiratoire.

Les signes radiologiques sont caractéristiques et confirment le diagnostic de cage fermée. On constate :

1° Une opacité diffuse et uniforme du poulmon atéléctasique; 2° Une rétraction importante de la cage thoracique du côté atéléctasique.

La déviation manifeste du diaphragme du côté atéléctasique; et ce hémidiaphragme reste régulier dans sa forme, sans festons ni brides, contrairement à ce qui se passe dans les adhésions pleuro-pulmonaires rétractiles, comme l'ont montré Segond et Vilhen :

3° Une diminution de l'empreinte normale des espaces intercostaux;

4° Une déviation de la trachée, des bronches et du médiastin du côté atéléctasique; la trachée reste linéaire, simplement oblique et nullement sinuée;

5° Une déviation considérable du cœur du côté atéléctasique;

6° Enfin, à la radioscopie, on peut noter, comme l'a montré Jacobson, un mouvement pendulaire du médiastin et du cœur avec rétraction inspiratoire du poulmon vers le côté atteint.

Ainsi, les signes cliniques et les signes radiologiques se complètent étroitement, pour traduire le syndrome atéléctasique, attestant l'absence d'air dans les alvéoles à la suite du blocage bronchique par un caillot.

Ce qui ajoute, enfin, à la netteté du tableau atéléctasique, ce sont les données de la pression pleurale. Jacobson a souligné l'importance de ce signe dans l'atélectasie. La pression pleurale est considérablement abaissée : on trouve le plus souvent des chiffres tels que : — 30, — 40.

Fait remarquable, l'atélectasie post-hémoptoïque est un accident très éphémère, qui ne dure que quelques jours : quatre à cinq jours en moyenne; rarement plus de huit jours. De même que le début, la fin de l'atélectasie est brusque. Le malade, qui n'a pas eu d'expectoration depuis quatre à cinq jours, revient, présente un crachet hémoptoïque, et tout rentre dans l'ordre.

Soudain, la dyspnée, le point de côté, l'angoisse respiratoire cessent. La température tombe. L'air rentre librement dans les alvéoles pulmonaires, le syndrome atéléctasique disparaît du jour au lendemain. Le poulmon atéléctasique reprend son volume normal. La radio pulmonaire est très suggestive;

elle montre que le cœur et les bronches du médiastin sont revenus à leur place habituelle, avec une remarquable rapidité. Le poulmon atéléctasique recouvre sa transparence normale. Il importe de faire à ces malades des clichés successifs, de façon à bien com-

parer les différents stades évolutifs du processus atéléctasique (voir fig. 1, 2, 3, 4).

À côté de l'atélectasie totale, il faut décrire des atéléctasies partielles, lobulaires. Elles peuvent affecter le lobe supérieur; mais plus souvent elles informent le lobe inférieur.

a) Certaines peuvent même être en tableaux successifs, surtout lorsqu'il s'agit d'une atéléctasie du lobe inférieur.

En pareil cas, on retrouve les grands symptômes atéléctasiques cliniques et radiologiques.

C'est un cas de ce genre que nous avons récemment rapporté à la Société Médicale des Hôpitaux.

OBSERVATION. — Le malade K..., 16 ans, entre dans le service le 18 Janvier 1943 pour une hémoptysie. Rapidement, il éprouve une certaine dyspnée et une assez vive douleur à la base droite. A l'examen, on note l'immobilité de l'hémithorax droit. L'abolition des vibrations, la matité et le silence respiratoire à la base droite pouvaient tout d'abord en imposer pour un épanchement pleural.

Mais le cœur est dévié à droite, du côté des signes pseudo-pleurétiques; la pointe lui près du bord gauche du sternum. Une atéléctasie est soupçonnée, et un cliché confirme le diagnostic. Il révèle une opacité homogène de la base droite. Une importante destruction et une déviation trachéale droite. Au bout de cinq jours, l'atélectasie lobaire prit fin.

b) Mais souvent les formes partielles, lobaires des atéléctasies sont latentes et l'on peut parler de véritables réactions auto-lobulaires.

Ce sont des malades qui à la suite d'une hémoptysie récente présentent une légère dyspnée, de la tachycardie, un peu de température; tous symptômes que l'on est naturellement enclin à rattacher à l'hémoptysie elle-même. C'est la radiographie qui permet de faire le diagnostic d'atélectasie.

Les observations de Sayé, de Taubé et Desgeorges, de Courcoux ont trait à des formes de ce genre; cliniquement il s'agit de signes frustes, surtout traduits par un peu de dyspnée, une température variable, avec ou sans point de côté.

c) Enfin, quand les atéléctasies partielles affectent le tout supérieur du poulmon, le diagnostic peut réserver de grandes difficultés avec les lésions circulaires rétractiles. Car, en pareil cas, si la déviation du cœur et celle du diaphragme tout d'abord, la déviation de la trachée, par contre, existe. Seule l'évolution tranche le débat : car l'atélectasie lobaire est assez rapide dans son évolution que l'atélectasie totale.

Le diagnostic positif de l'atélectasie repose sur les éléments suivants :

Les circonstances étiologiques;

La brusquerie du début;

L'intensité insolite des signes fonctionnels au cours d'une hémoptysie; point de côté atroce, dyspnée, cyanose;

Les signes physiques thoraciques associant un syndrome pseudo-pleurétique à un syndrome de rétraction thoracique;

La déviation du cœur du côté atéléctasique;

Les signes radiologiques, qui sont pathognomoniques; l'opacité pulmonaire diffuse, la déviation du cœur, de la trachée et du médiastin du côté atéléctasique;

L'évolution de l'hémidiaphragme correspondant.

Enfin, l'abaissement de la pression pleurale.

Le diagnostic de l'atélectasie massive, totale, peut être fait cliniquement avant la radio.

Au début, on pourrait penser à un pneumothorax suffocant ou à une embolie pulmonaire. Mais l'examen physique est suffisamment caractéristique.

À la période d'état, on ne confond pas l'atélectasie avec une pleurésie et surtout une sclérose pleuro-pulmonaire rétractile. Mais les signes cliniques, l'évolution et la comparaison de clichés successifs ne permettent pas le doute.

En réalité, on ne pense pas assez à l'atélectasie au cours d'une hémoptysie; et, d'autre part, on a toujours tendance, non sans raison du reste, à examiner le moins possible un malade hémoptoïque.

Le diagnostic de l'atélectasie, surtout partielle, serait peut-être établi plus souvent si les radiographies pulmonaires pouvaient être faites couramment au lit du malade.

Deux théories pathogéniques ont été invoquées pour expliquer l'atélectasie post-hémothoracique. L'une fait intervenir l'obstruction mécanique des bronches par le caillot sanguin ; la seconde, la contraction réflexe du poumon.

L'accord semble être fait sur l'importance primordiale du rôle que joue le caillot obturateur dans le mécanisme de l'atélectasie post-hémothoracique. Le caillot bloque les voies aériennes et supprime l'arrivée de l'air inspiratoire.

Le Prof. Carnot a proposé une ingénieuse explication de la modalité d'action du caillot :

« Le caillot bronchique joue le rôle d'une *clapet* qui, dans une bronche dont le calibre va croissant de l'arbre à la trachée, s'enfonce à l'inspiration en bloquant entièrement cette bronche et se dégage, au contraire, à l'expiration, en laissant s'évacuer l'air pulmonaire. »

D'après cette théorie, le caillot-clapet serait assimilable à l'écluse d'une valve de pneumatique, permettant le passage de l'air dans un sens unique. Le caillot-clapet empêche l'entrée de l'air dans les alvéoles, mais n'en empêche pas la sortie.

Cette théorie du « caillot-clapet à sens unique » expliquerait bien l'allure des symptômes atelectasiens. Elle expliquerait bien la benévolence d'apparition des phénomènes : car il suffit de quelques secousses de toux et de quelques expirations pour vider un territoire pulmonaire, où l'air ne peut pas rentrer. De même, elle expliquerait la soudaineté de la guérison : car au bout de quelques jours le caillot obturateur se dissout et s'effondre et, ce fait, la bronche redevenant perméable, quelques inspirations suffisent à remplir à nouveau le poumon et à supprimer la rétraction paréto-phréno-cardio-médiastine ex-rare.

L'importance de l'obstruction mécanique des bronches dans l'atélectasie repose sur des bases solides. Déjà, en 1844, Mendelssohn reproduit l'atélectasie en obstruant la bronche d'un chien avec une boulette de papier enduite de gomme arabique. Ces expériences sont ultérieurement reprises par Traube (1846) et Liebrein (1879) : ce dernier auteur s'est servi de laminaires.

Kurylow et Birnbaum ont reproduit chez le chien le collapsus massif en plaçant dans les bronches de petites boules de caoutchouc avec une substance imperméable aux rayons X ou un petit morceau de gomme strabique.

On ne saurait oublier les importants travaux de Chevallier-Jackson, en 1925, sur le rôle des corps étrangers bronchiques dans l'atélectasie ; c'est l'enfant qui a causé le caillot sanguin dans l'atélectasie post-hémothoracique à un véritable corps étranger intrabronchique.

Enfin, en 1937, Kourilsky et Anglade ont fait une intéressante étude sur l'atélectasie pulmonaire expérimentale. Ces derniers auteurs ont démontré qu'on peut réaliser l'atélectasie par obstruction endobronchique avec des fragments de caoutchouc ou des lamineuses, et aussi par occlusion bronchique au moyen d'une ligature. Ils ont prouvé, entre autres faits, que le premier résultat de l'obstruction bronchique est une perturbation mécanique de l'hémithorax atelectasié, avec l'immobilité, la rétraction de l'hémithorax, l'attraction du médiastin et l'élévation du diaphragme. Ces troubles mécaniques deviennent de plusieurs heures l'image radiologique atelectasié.

Kourilsky et Anglade insistent, d'autre part, sur l'importance de la dilatation des capillaires,

avec hyperpneisie. Ce facteur vasculaire jouerait un rôle dans le mécanisme de l'impact atelectasié du poumon.

Evidemment, on peut se demander si le facteur mécanique joue un rôle exclusif et si, à côté de lui, un facteur nerveux, avec la contraction réflexe du poumon, ne doit pas également être pris en considération.

Les physiologistes ont démontré que le poumon possède une fonction active de dilatation ou de contraction, sous l'influence des excitations nerveuses. Le tonus de dilatation est commandé par le pneumogastrique, et le tonus de contraction, par le sympathique. On sait, du reste, après les travaux de Traube, Rosenbach, Viala, Benedetti, que la section du sympathique entraîne produit une dilatation pulmonaire permanente avec élargissement de la raie thoracique.

D'autre part, on a pu rapporter certains faits, qui paraissent assez probants, à l'égard du rôle exclusif du facteur mécanique. C'est ainsi que dans de nombreuses observations de corps étrangers, logés dans une ramification bronchique, on a constaté l'apparition d'un collapsus de la totalité du poumon, et non un collapsus partiel.

De plus, Jacobson, dans ses observations de collapsus consécutifs aux injections de lipiodol, a noté que, radioscopiquement, les bronches ne semblaient pas être modifiées dans leur calibre et ne présentaient pas de striction anulaire. De plus, la disparition du collapsus survint avant l'expulsion du lipiodol.

On peut concilier les deux théories mécanique et nerveuse.

Le rôle primordial, dans le mécanisme de l'atélectasie post-hémothoracique, revient sans conteste au facteur mécanique, à l'obstruction bronchique par le caillot sanguin ; l'élimination du caillot par l'expectoration supprime aussitôt le syndrome atelectasié.

Mais, à côté du facteur mécanique, il faut réserver une certaine place au facteur nerveux, à la contraction réflexe du poumon.

En bloquant mécaniquement la bronche, le caillot sanguin ne se contente pas d'empêcher l'arrivée inspiratoire de l'air dans les alvéoles, il déclenche en même temps un réflexe de contraction du poumon, agissant sur le sympathique ; et, cela, il le fait d'autant mieux que la bronche est saine. Rappelons à ce sujet les faits intéressants de Jacobson ayant trait aux injections lipiodolées intrabronchiques. Il a noté en effet que les signes de collapsus massif ne sont observés que dans le territoire des bronches saines. La bronche malade, profondément atelectasiée, ne réagit pas comme la bronche saine ; elle a perdu, semble-t-il, la capacité de transmettre le stimulus, qui concourt à déterminer le collapsus massif.

Les récents travaux de Villaret et de ses élèves sur le mécanisme des embolies pulmonaires ont bien souligné l'importance de cette interaction étroite du facteur mécanique et du facteur nerveux en pathologie pulmonaire et ont bien mis en valeur le rôle du système neuro-végétatif, à côté du facteur mécanique, représenté là aussi par un caillot sanguin.

Malgré son caractère dramatique, la brusquerie de son apparition, l'intensité des troubles fonctionnels et des perturbations mécaniques du thorax, l'atélectasie pulmonaire post-hémothoracique présente un pronostic bénin, favorable.

Il s'agit d'un accident bruyant, mais passager ; il ne dure que quelques jours ; quitte à six jours au moyen. Il se termine brusquement, comme il est venu, et toujours favorablement. Il ne paraît pas exercer une action quelconque, favorable ou défavorable, sur les lésions pulmonaires causales, en particulier tuberculeuses. Du reste, nous rappellerons à ce propos que Kourilsky et Anglade ont montré que l'infirmité ne se développe pas de préférence sur le tissu atelectasié. Ces auteurs considéraient l'atélectasie comme une lésion inerte, susceptible de persister durant des années sans s'infirmer.

C'est dire que le traitement de l'atélectasie pulmonaire post-hémothoracique doit être simple.

Le médicamenteux de choix est représenté par l'expectorant, prescrit à doses nombreuses, et qui remplit son double rôle d'expectorant et rhéostatique.

On considérera le changement de position du malade dans son lit. Cette méthode simple réussit remarquablement dans les atelectasies post-opératoires. Enfin la morphine est indiquée non seulement pour atténuer le point de côté et la dyspnée, mais aussi pour agir sur le système neuro-végétatif.

En réalité l'atélectasie pulmonaire post-hémothoracique se résout spontanément en quelques jours.

BIBLIOGRAPHIE

- J. L. WILSON : Hémothorax suivi, chez un tuberculeux, d'une atelectasie pulmonaire massive. *Ann. Rev. of Tub.*, 1929, 19, 349. — JACOBSON : Le collapsus du poumon dans les maladies pulmonaires. *Medic. Klinik*, 13 Mai 1932, n° 30, 673-675. — SARRÉ : Deux observations de collapsus massif atelectasié du poumon, consécutif à l'hémothorax dans la tuberculose pulmonaire. *Arch. méd. chim. et biol. de l'Appareil respiratoire*, 1932, n° 1, 42. — SYDICHITZA : Collapsus massif aigu du poumon après hémothorax. *Revue de la Tuberculose*, Janvier 1933, 89. — V. COUDIER et P. BOUQUIN : L'atélectasie pulmonaire au cours des hémothorax. *Paris. Méd. cal.*, 17 Février 1934, 160. — TONDI et DRAGONETTI : Collapsus pulmonaire aigu après hémothorax. *Revue de la Tuberculose*, Mai 1934, 499. — MINELINE : Collapsus pulmonaire massif. Complication de l'hémothorax. *Bull. Méd. Jour.*, 31 Décembre 1935. — P. CARNOT, A. LAFFITE et BONIS : Atelectasie pulmonaire brusque par hémothorax. *Bull. et Ann. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 14 Février 1936, 235-241. — R. KOURILSKY et P. H. ANGLADE : L'atélectasie pulmonaire expérimentale. *Bull. et Ann. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 14 Février 1936, 240-255. — A. GOUCCON : Atelectasie totale massive du poumon consécutive à des hémothorax. *Bull. et Ann. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 3 Mars 1939, 408-410. — P. NICAUD, A. LAFFITE et BARRÉ : Syndrome atelectasié pulmonaire aigu, post-hémothoracique, avec un adhécent, au cours d'une tuberculose pulmonaire micro-caséuse. — *Bull. et Ann. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 23 Octobre 1942, 303-364.

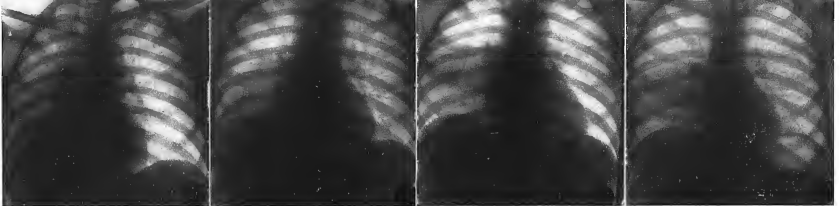


Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 1. — Opacité homogène de la base droite. Dextrocardie, bord droit du cœur noyé dans l'opacité de la base droite. Déviation trachéale droite. Coupole diaphragmatique droite invisible dans l'opacité droite.

Fig. 2. — Diminution de l'opacité basale. Dextrocardie presque réduite. Apparition d'une infiltration pulmonaire discrète à la partie moyenne et à la base du poumon droit.

Fig. 3. — Disparition de l'atélectasie. Cœur revenu à sa place normale, infiltration pulmonaire droite à prédominance moyenne. Opacité juxta-hilaire droite remontant le long du pédicule vasculaire et paraissant traduire une réaction ganglionnaire.

Fig. 4. — Opacité plus dense de la partie moyenne du poumon droit semée de micro-nodules. Atelectasie complètement réduite.

A PROPOS DU GRANULE SPIROCHÉTOGÈNE

Par MM. Clément SIMON et R. MOLLINEDO (Paris)

Nous nous excusons de revenir sur la question du granule spirochétogène. Quand nous avons fait notre première communication, en 1937 (1), on nous a objecté que le granule spirochétogène n'était qu'un des nombreux formes anormales du Tréponème pâle, formes qui avaient été décrites depuis longtemps par Schaudinn (1905), Mulzer (1905), Berger (1906), Krzysztowicz et Sielicki (1905), Jaquet et Sézary (1906), Sézary (1910, 1912, 1930), Prowazek (1907), Muhlen (1912), Lefland (1929).

Notre but aujourd'hui est de démontrer, une fois de plus, l'individualité du spirochétogène. Il suffira, croyons-nous, de rappeler succinctement ses caractères et de les comparer d'une part à ceux des granulations, d'autre part à ceux des formes atypiques des Spirochètes.

LE GRANULE SPIROCHÉTOGÈNE.

Le granule spirochétogène a été figuré par Schaudinn, Berger, Hoffmann chez *Tr. pallidum* et par Zettrou chez *Sp. gallinarum* et *Sp. duttoni* : ces auteurs ont interprété cette formation comme un corps ciliaire et, très tôt, Levaditi s'est rallié à cette opinion.

En 1925, Kernograndt crut voir le virus ouïlien dans un granule qu'il désignait « granule spirochétogène » (granule nuu d'un filament ouïlien) et qu'il décrivait dans une culture impure de Spirochètes. Il fut le premier à mettre en évidence cette formation particulière qui a tous les caractères du spirochétogène ; mais un doute légitime masqua l'importance et l'originalité de sa découverte.

Séguin (2, 4) décrit, dans les cultures pures et âgées de *Sp. calligra* (Spirochète commun des organes génitaux de l'homme) et de *Sp. gallinarum* (agent de la récurvure aviaire), un organisme particulier qu'il appelle *ultravivus spirochétogène*. Cette formation est constituée par un grain argyrophile ayant sensiblement le même diamètre que le Spirochète dont il est issu et muni d'un fin filament, gris cendré, hélicoïdal. Manouélian, en 1935, préféra donner à l'*ultravivus* spirochétogène le nom de *granule spirochétogène* ou de *spirochétogène* : terme unaniment admis¹.

Dès 1930, également, Manouélian (3) signala le spirochétogène dans les lésions gononnelles de la syphilis et nota le contraste qui existait entre la rareté des Tréponèmes typiques et la présence des spirochétogènes. Le même auteur a décrit le spirochétogène dans les diverses lésions de la syphilis : aortite, anévrisme de l'aorte, paralysie générale, cordon et placenta d'hérédosyphilitiques, ainsi que dans la syphilis expérimentale.

L'un de nous a décrit et figuré le spirochétogène de divers Spirochètes sanguicoles (5) et avec Gastinel (6) le spirochétogène de *Leptospira interrogans*.

Séguin a pu, par filtration, séparer les spirochétogènes des Spirochètes typiques à partir de

cultures âgées de *Sp. calligra* (cultures de vingt et un jours filtrées à travers des bougies Chamberland Li, 12, 13). Le filtrat ensemencé dans des milieux convenables, et ne contenant que des spirochétogènes, a donné naissance à des formes filamenteuses, puis à des Spirochètes courts et enfin à des Spirochètes typiques.

C'est tout en effet, si l'on a soin de repiquer des cultures jeunes de Spirochètes, la multiplication se fait rapidement. Les parasites, nés de la division transversale, sont de taille sensiblement égale (division homotypique, Séguin). Par contre, si l'on repique une culture âgée, il faut attendre beaucoup plus longtemps pour voir apparaître des formes typiques. L'étude des frottis montre des Spirochètes de taille inégale en voie de fragmentation transversale (division hétérotypique).

Dans ces mêmes frottis, on observe le spirochétogène isolé, en très grand nombre : on conçoit que ses dimensions lui permettent de traverser les pores de certaines bougies alors que les Spirochètes typiques sont retenus (comme tenu des facteurs qui régissent la filtration : adsorption, pH, etc.).

Le cycle se résume ainsi, pour les Spirochètes division homotypique remarquée progressivement par la division hétérotypique au fur et à mesure que vieillissent les cultures ; apparition du spirochétogène dans les cultures où les parasites sont en voie de division hétérotypique, absence de spirochétogènes dans les cultures jeunes. Dans ce dernier cas, avouons-nous, la division transversale est rapide.

Si l'on reporte ces données en clinique humaine, on conçoit aisément que *Treponema pallidum* placé dans de bonnes conditions de multiplication (chancre, par exemple) se multiplie selon le mode homotypique, alors que si le parasite est placé dans des conditions de vie défavorables (ganglion) la forme typique, si elle est présente, est au moins presque complètement remplacée par le spirochétogène.

Ces faits ont été vérifiés par nous-mêmes (7) dans l'étude que nous avons faite de *Tr. pallidum* dans les adénopathies syphilitiques à la période primo-secondaire de la maladie ou dans des cas de syphilis sans chancre, alors que les réactions sérologiques étaient encore muettes. De même, il nous a été permis d'étudier la lyse du Tréponème pâle dans les adénopathies de malades en cours de traitement et la persistance du spirochétogène après 5 g. 10 de novarsénobenzol.

FORMES ATYPIQUES ET GRANULATIONS DIVERSES DU TRÉPONÈME PÂLE.

Nous allons maintenant énumérer brièvement les caractères des formes atypiques du Tréponème pâle et des « granulations ». On verra qu'aucune confusion ne peut être établie entre le spirochétogène d'une part, et les formes atypiques et les granulations, d'autre part.

1° Les formes atypiques (Schaudinn, Prowazek, Sézary, Berger, Manouélian, Levaditi et collaborateurs, etc.) se présentent sous forme d'anneaux, de masses ovoïdes, de formes étrées, de Spirochètes moniformes, de tréponèmes en mas-

sac ou en haltères, en boucles plus ou moins serrées, de pelotes compactes, en forme de virgules ou de point d'interrogation, etc. Toutes ces formations s'empilent plus ou moins par le nitrate d'argent suivant les auteurs et leurs dimensions sont également très variables. Elles ne sont pas susceptibles de traverser les bougies Chamberland Li, 12 bis, 12, 13 et les membranes de collodion d'Elford (Levaditi).

2° Les granulations (Schaudinn, Jaquet et Sézary, Sézary, Noguchi, Manouélian, Lévy, Levaditi et collaborateurs, etc.) sont constituées par de petites granulations de taille réduite et proviennent des Spirochètes. Pour Levaditi, ces granulations représenteraient également la phase « pré-spirochétienne du virus... quoique non filtrable »...

Tous ces stades anormaux du parasite de la syphilis ont été interprétés de façon très contradictoire. C'est ainsi qu'en 1935 (9) Levaditi et son école croient pouvoir concilier les hypothèses émises antérieurement : absence de cycle (Levaditi et Yamanouchi, 1908) ; déchéance et involution (Levaditi et Roché, 1909, Levaditi et collaborateurs, 1924, 1930) ; érudition (Levaditi et collaborateurs, 1927), en prétendant que « les formes en boucles, en pelotes, de même que les granulations argentiophiles, représentent des phases distinctes du cycle évolutif du virus syphilitique. Leur sort final peut être différent suivant la nature du milieu qui les héberge. Si ce milieu est favorable, les boucles accomplissent rapidement leur cycle complet, lequel aboutit à nouveau à la forme spirochétienne végétative. Si, au contraire, le milieu est défavorable, elles sont destinées, tôt ou tard, à perdre définitivement leur vitalité ».

Plus tard (10), après les publications de Séguin, de Manouélian et les nôtres, Levaditi a ajouté que « ces granulations argentiophiles » pouvaient « être pourvues ou non d'un court filament spiralé ».

Toutes ces descriptions, bien entendu, n'ont aucun lien de parenté avec le spirochétogène qui, avouons-le, est caractérisé par un grain argyrophile muni d'un fin filament hélicoïdal.

Rappelons que dès 1912, Duboscq et Lebailly (11),

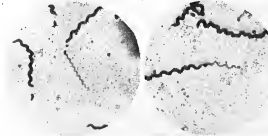
(étudiant le comportement des formes en anneaux, des formes enroulées, des anneaux plus ou moins serrés, des anneaux condensés qu'ils ont observés chez les Spirochètes piteux, interprètent de telles formations comme le résultat d'un phénomène de défense du parasite placé dans des conditions défavorables.

La dernière théorie de Levaditi se maintient jusqu'en 1935, date à laquelle il n'y attache plus « que l'importance qu'il convient d'attribuer à toute hypothèse de travail »...

Dans des publications récentes, Levaditi accorde sans peine une distinction bien nette entre les formes qu'il a décrites et le spirochétogène ; et pourtant l'étude de cet organisme et sa recherche dans les diverses lésions de la syphilis humaine ont montré qu'aucune confusion n'était possible.

DISCUSSION.

Il nous est permis de conclure (voir tableau) que le spirochétogène est un organisme bien individualisé.



De gauche à droite : Fig. 1, *Sp. calligra* (culture 12 jours, bouillon-cœur-rosé) ; spirochétogène libre à côté de deux spirochètes typiques. — Fig. 2, *Sp. macrorhynchus* en division hétérotypique en microscopie. — Fig. 3, *Sp. pallidum* (culture 6 jours, bouillon-sérum-rose). Spirochétogène libre avec son filament à droites lisses. — Fig. 4, Spirochète isolé d'un abcès de rat (R. Vincent). Spirochétogène libre muni d'un long filament qui va en s'annulant. — Fig. 5, *Sp. duttoni* (culture 7 jours en milieu Marchoux-Chorine). Deux spirochétogènes libres. — Fig. 6, *Sp. bipartita* (culture 6 jours en milieu Marchoux-Chorine) ; spirochétogène libre.

lié, très différent des formes anormales et des granulations; que son filament est le caractère principal et *sine qua non* du spirochétogène. Par ce filament qui n'est qu'un appendice et non un organe moteur, il se distingue des artefacts et de toutes les granulations dont on ne peut préciser l'origine.

De notre côté nous avons retrouvé le spirochétogène dans les chancres, les ganglions (7), dans les lésions de la syphilis secondaire (12), les gommes cutanées (8, 13), dans les syphilides tertiaires tuberculo-squameuses (14).

Nous avons vu que le spirochétogène persistait dans les ganglions inguinaux après une série de lavages, et puisque nous le retrouvons dans les lésions anciennes de la maladie, il nous est permis de penser que c'est là une forme de résistance et

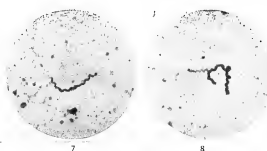
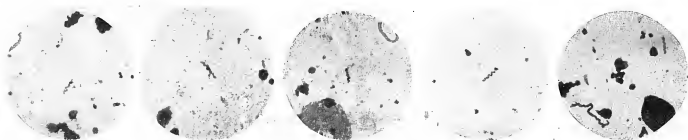


Fig. 7. — *Tr. pallidum* (ganglion de l'apin syphilité). Le filament qui relie le tréponème au spirochétogène est réduit à une courte charnière.
Fig. 8. — *Tr. pallidum* (syphilis expérimentale du lapin). Parasite à spires irrégulières relié à un granule spirochétogène par le fin filament hélicoïdal.

pu déceler le spirochétogène d'une part dans les ganglions lymphatiques de la souris, dès la quarante-huitième heure au deux cent trente-deuxième jour de l'infection et dans la rate de ce même animal au quatre-vingt-septième, au cent trentième et au cent quatre-vingt-neuvième jour; et d'autre part dans les ganglions inguinaux et poplités des lapins, expérimentalement syphilités, depuis la troisième heure jusqu'au cent quatre-vingt-deuxième jour.

Ces faits jettent une lumière nouvelle sur le problème de l'infectiosité des ganglions lymphatiques, malgré la rareté, sinon l'absence, des formes typiques du Tréponème.

Le spirochétogène est la seule forme qui ait pu, *in vitro*, donner naissance à des cultures positives. Il apparaît donc que, parmi toutes les formes



De gauche à droite : *Tr. pallidum* (ponction ganglionnaire). Fig. 9. Spirochétogène libre. — Fig. 10. Aux deux pôles du granule s'insèrent deux filaments hélicoïdaux. — Fig. 11. Spirochétogène rattaché à un autre granule par un filament très fin. — Fig. 12. Spirochétogène libre. — Fig. 13. Tréponème et spirochétogène (syphilide secondaire).

susceptible de redonner des Tréponèmes typiques. Nous savons déjà que cette hypothèse est exacte, *in vitro*, par l'étude des divers Spirochètes cultivables.

L'un de nous (*loc cit.*) a montré que dans les cultures de Spirochètes en voie de dégénérescence, il est impossible de déceler des spirochétogènes. De telles cultures, repiquées dans des milieux convolvables, ne donnent pas de subcultures; par contre, elles renferment des Spirochètes en boules, en anneaux plus ou moins fermés, etc.

En matière de syphilis expérimentale, Gastinel et ses collaborateurs (15) ont

	SPIROCHÉTOGÈNE	FORMES ATYPIQUES	GRANULATIONS
Morphologie.	Grain arrondi ou ovale, muni d'un fin filament hélicoïdal, gris «cendre».	Polymorphe.	Simple granulations sans filament.
Coloration.	Argyrophilie du grain, argyrophilie du filament.	Plus ou moins intense.	Argyrophilie.
Examen au fond noir.	Invisible.	Visibles.	Tantôt infravissibles (Levaditi), tantôt visibles.
Diffusion.	Le grain a le même diamètre que le Tréponème.	Plus épaisses ou plus fines que le Tréponème.	Diamètre supérieur, égal ou inférieur à celui du Tréponème.
Filtration.	Positive.	Négative.	Négative.
Signification.	Par analogie avec les Sp. cultivables, forme vivante, capable de redonner des formes typiques.	Variable selon les auteurs (dégénérescence, involution, évolution, résistante).	Variable selon les auteurs (dégénérescence, évolution, involution, résistance).
Conclusion.	Seule forme vivante ayant une entité bien nette.	L'our nous : dégénérescence par repiquage, ne donnent rien <i>in vitro</i> chez les Sp. cultivables.	Dégénérescence car, par repiquage, ne donnent rien <i>in vitro</i> chez les Sp. cultivables.

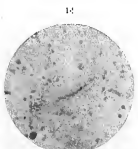
décrites, le spirochétogène seul doit être considéré comme vivant.

Enfin, nous n'avons jamais tenté des essais de filtration ou d'ultrafiltration sur le virus syphilitique. De telles expériences ne pourraient indiquer réellement si le spirochétogène de *Tr. pallidum* est susceptible de filtrer que le jour où nous posséderons une culture riche en germes.

Ce n'est, et nous y insistons, qu'en raisonnant par analogie que nous avons émis l'hypothèse que le spirochétogène de *Tr. pallidum* se comportait comme le spirochétogène des Spirochètes cultivables.

BIBLIOGRAPHIE

- (1) SIMON et R. MOLLINÉO: *Bull. Soc. Franc. Dermat. et Syph.*, 1937, 9, 2046; *ibid.*, 1942, 156. — (2) SÉGIN: *C. R. Soc. Biol.*, 1930, 104, 247; *ibid.*, 1930, 104, 826. — (3) MANOUVRIER: *C. R. Soc. Biol.*, 1936, 104, 249; LACOURT: *Ann. Inst. Pasteur*, 1930, 55, 698; *ibid.*, 64, 439. — (4) SÉGIN: *Ann. Dermat. et Syph.*, 1939, 12, 835. — (5) MOLLINÉO: *Thèse doct. Sc. Univ. Paris*, 1941. — (6) GASTINEL et MOLLINÉO: *C. R. Soc. Biol.*, 1942, 135, 141. — (7) C. SIMON et MOLLINÉO: *La Presse Médicale*, 1940, 48, 313. — (8) C. SIMON et MOLLINÉO: *La Presse Médicale*, 1941, 37, 464. — (9) LEVADITI, SCHOEN et SANCHEZ BAYARRI: *Bull. Acad. Méd.*, 1927, 98, 149; *Ann. Inst. Pasteur*, 1928, 42, 475. LEVADITI, SCHOEN et VARMAN: *C. R. Soc. Biol.*, 1935, 118, 466; LEVADITI: *Ann. Inst. Pasteur*, 1936, 57, 282. — (10) LEVADITI: *C. R. Soc. Biol.*, 1941, 125, 467; *La Presse Médicale*, 1943, 19, — (11) DUBOIS et LEVADITI: *Arch. zool. exp. et appl.*, 1912, 10, 331. — (12) SÉZARY, BOLERY, CUVREUX et MOLLINÉO: *Bull. Soc. Franc. Dermat. et Syph.*, 1942, 11, 508. — (13) C. SIMON et MOLLINÉO: *Bull. Soc. Franc. Dermat. et Syph.*, 1941, 302; *ibid.*, 204. — (14) C. SIMON et MOLLINÉO: *Bull. Soc. Franc. Dermat. et Syph.*, 1941, 470; *ibid.*, 478. — (15) P. GASTINEL et MOLLINÉO: *C. R. Soc. Biol.*, 1942, 132, 184; GASTINEL, MOLLINÉO et PULVERIS: *Bull. Soc. Franc. Dermat. et Syph.*, 1942, 348.



Tr. pallidum (syphilide secondaire).
En haut : Fig. 14. Granule spirochétogène. — En bas : Fig. 15. Spirochétogène.

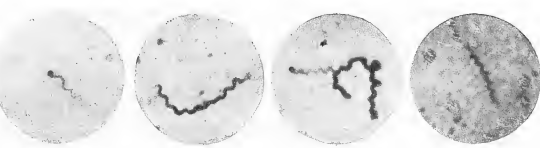
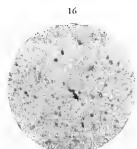


Fig. 3, 7, 8, 14. — Microphotographies agrandies deux fois pour mettre les détails en valeur (voir légende plus haut).
Technique imprégn. argyrique de Séguin. Camera Letta Makin; obj. Koriatz semi-apoch. 1/13; ocul. Letta périlap. 15 X. (P. Séguin, phot.)



Tr. pallidum (gomme cutanée syphilitique). Fig. 16. Spirochétogène à filament très court. — En bas : Fig. 17. Spirochétogène libre.

MALFORMATIONS CONGÉNITALES DE L'ARTÈRE PULMONAIRE

Par R. LUTEMBACHER

(Paris)

Les lésions congénitales du cœur offrent à l'étude des modalités beaucoup plus nombreuses que ne le laissent supposer les descriptions classiques. Chaque fait ayant quelques caractères particuliers mérite d'être rapporté : il n'intéresse pas seulement la cardiologie et la pratique médicale; il apporte sa documentation à la troublante question de l'embryogénèse du tube cardiaque et de ses remaniements singuliers au cours du développement.

Dans l'histoire des malformations de l'artère pulmonaire les anomalies du cloisonnement bulbaire jouent un rôle essentiel; il importe de tenir compte des agénésies pariétales qui expliquent certaines dilatations paradoxales de l'artère pulmonaire ou de ses branches, comme le démontre l'observation que nous rapportons ici.

A. — ÉTUDE ANATOMIQUE.

Deux anomalies donnent à cette malformation un intérêt particulier : l'une siège sur le tronc de l'artère pulmonaire dans son segment initial, l'autre au niveau de sa branche gauche.

1° *Agénésie partielle de la paroi de l'artère pulmonaire, à son origine.* — Le tronc de l'artère pulmonaire n'est pas rétréci; pas plus que son infundibulum; son diamètre est de 2 cm, 7, sa longueur de 4 cm.

Ce tronc est divisé en deux segments : un segment supérieur normal et un segment inférieur anormal par sa configuration et sa structure : il présente une légère dilatation, de forme conique, mesurant 4 cm, à sa base et 2 cm, 7 à son sommet. L'implantation normale de l'artère pulmonaire dans l'infundibulum présente assez souvent un élargissement de cet orifice, à la faveur d'anses grasseuses assez développées à ce niveau. Mais cet élargissement extérieur n'intéresse pas le calibre de l'artère, à l'état normal. On ne note ici l'absence de tout élément grasseux et la malformation est essentiellement caractérisée par un amincissement brusque de la paroi artérielle, qui est transparente et souple comme une membrane valvulaire. La souplesse particulière de ce segment est mise en évidence (fig. 3) en rapprochant la partie haute de l'artère pulmonaire de l'infundibulum. La configuration inférieure de ce

segment membraneux offre à l'étude : l'extrémité inférieure, élargie du côté qui s'insère sur le myocarde de l'infundibulum, et son extrémité supérieure plus étroite qui se continue avec le segment normal de l'artère pulmonaire. Un petit bourrelet saillant de 1 mm, sépare les deux segments constituant un léger rétrécissement annulaire de l'artère à ce niveau, qui mesure néanmoins 1 cm, 7 de diamètre.

2° *Agénésie des valvules pulmonaires postérieures.* — A la partie inférieure de ce cône on découvre une seule valvule sigmoïde pulmonaire : la valvule antérieure; les deux autres sigmoïdes postérieures : droite et gauche sont défects.

Un examen histologique pratiqué à la limite du segment normal et pathologique de l'artère pulmonaire montre un amincissement brusque de la paroi artérielle au-dessous du bourrelet, sans modification

processus inflammatoire ou dégénératif, aucune thrombose à la surface interne de la poche. C'est seulement au niveau du hile, à l'origine des branches de division de l'artère, que l'on observe de petites taches jaunâtres et saillantes d'athérome.

L'artère conserve un diamètre normal de 3 cm; à son origine on découvre quelques taches d'athérome; les sigmoïdes antérieurs sont normales.

4° *Communication inter-ventriculaire et report à droite de l'origine de l'aorte.* — Une large communication interventriculaire de 4 cm, siège à la partie haute de la cloison. De même que dans la tétarde de Fallot on constate un report à droite de l'origine de l'aorte, de telle sorte que son origine n'est plus dans le ventricule gauche, l'appareil sigmoïdal chez-vauche la crête du septum au-dessus de l'orifice de communication : la sigmoïde antérieure gauche est dans le ventricule gauche, les deux autres valvules sont dans le ventricule droit.

La crête semi-lunaire du septum, qui délimite le contour inférieur de l'orifice de communication, se termine en arrière par un coin musculaire effilé qui sépare la valve interne de la tricuspide et de la mitrale. Plus en arrière, le coin musculaire ne s'interpose plus, les deux valvules viennent au contact.

5° *Configuration extérieure et intérieure du cœur.* — L'oreillette droite est dilatée, ses parois sont épaissies et fortement musclées. Les deux ventricules sont hypertrophiés, le cœur est rond, globuleux; ses parois musculaires sont très épaissies des deux côtés.

L'infundibulum pulmonaire fait une forte voute sur sa suite de son hypertrophie et par suite de l'interposition de la chambre de chasse aortique entre la chambre de chasse pulmonaire que constitue l'infundibulum et la chambre de remplissage; celle-ci, dans la profondeur, fait communiquer le ventricule droit avec l'oreillette droite, à travers les valvules tricuspides.

Normalement, les deux chambres du ventricule droit communiquent par un orifice elliptique à claire-voie délimité par l'épave de Wolf, la valve

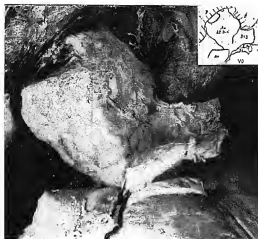


Fig. 2. — Face antérieure du cœur : l'aorte est rétractée. Antérieurement de la branche droite de l'AP : An, AP, Bd. (Réduction 1/2.)

tions de texture; les fibres élastiques sont conservées, plus particulièrement : les fibres longitudinales; on ne constate aucune lésion de sclérose élastique de ce segment et aucune inflammation; seul le bourrelet présente un tissu de sclérose, avec des fibres collagènes tassées parallèlement.

A la face inférieure de ce bourrelet : l'endothélium est formé par une palissade de hautes cellules cylindriques. Cette malformation doit être considérée comme une agénésie simple et partielle de la paroi artérielle à ce niveau, associée à l'agénésie des deux sigmoïdes pulmonaires.

3° *Agénésie partielle de la paroi de la branche droite de l'artère pulmonaire.* — C'est au niveau des branches de l'artère pulmonaire que l'on découvre la deuxième anomalie qui fait l'intérêt de cette étude.

La branche gauche de l'artère est normale, la branche droite des son origine et jusqu'au niveau de la terminaison hilare de ses branches présente une volumineuse dilatation anévrysmale sur toute sa longueur. C'est un anévrysmes forme un sac quadrilatère de 6 cm, 5. Il est relié par un collet à l'origine de la branche droite, au niveau du tronc pulmonaire. A ce niveau la paroi artérielle s'amincit brusquement, formant une poche souple, légèrement bosselée. Cette dilatation anévrysmale dépend, comme la malformation précédente, de l'agénésie partielle de la paroi artérielle. On ne note en effet aucun

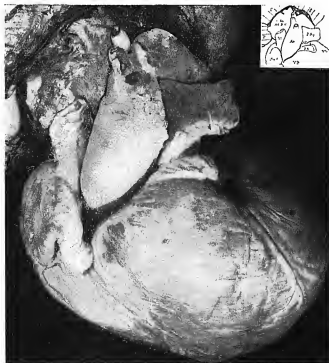


Fig. 1. — Face antérieure du cœur. A l'origine de l'artère pulmonaire, AP : petite poche, conique membraneuse, DA, Dilatation anévrysmale : An, AP, Bd., de la branche droite de l'AP. (Réduction 1/2.)



Fig. 3. — Dilatation membraneuse DA à l'origine de l'AP. — 1. Aspect réel de la dilatation membraneuse. 2. III. Rapprochement artificiel de la partie haute de l'artère pulmonaire et de l'infundibulum, il met en évidence la souplesse de ce segment. (Réduction de 1/5.)



Fig. 4. — Configuration intérieure de la dilatation anapulaire DA et de l'infundibulum pulmonaire : dans la profondeur, orifice de communication légèrement rétréci sur le segment normal de l'artère pulmonaire. Si, sigmoïde antérieure pulmonaire. (Réduction de 1/3.)

Wolf est ici très hypertrophié, il fait une forte saillie; il se prolonge en dehors par une masse musculaire qui passe en avant de la valve antérieure de la trikuspidale pour se raccorder avec la bandelette anisforme, de telle sorte qu'un anneau musculaire complet délimitant un orifice ovalaire de 33 mm. X 17 mm. sépare les deux chambres et masque l'appareil trikuspidien. Le dévêtement normal des deux chambres s'écroule de telle sorte que la chambre trikuspidienne est profondément adhésive, très en arrière de l'orifice musculaire que nous venons de décrire. Ceci tient à l'interposition entre la chambre de remplissage trikuspidienne et la chambre de chasse infundibulaire de la chambre sigmoïdienne aortique immédiatement en arrière de l'épéron de Wolf. Cet épéron, qui repose normalement sur une masse musculaire pleine représentée par la cloison, passe ici comme un pont devant la crête formée par la chambre sigmoïdienne aortique.

Le ventricule droit présente ainsi 3 chambres : en avant, la chambre de chasse infundibulaire ; en arrière, de l'anneau musculaire décrit : la chambre trikuspidienne ; entre les deux, la chambre aortique qui, dans la partie haute de la cavité ventriculaire, est masquée par l'épéron de Wolf. Le noyau de la paroi infundibulaire présente de la sclérose sous-endo-cardique, qui pénètre dans la profondeur.

B. — SIGNES CLINIQUES PARTICULIERS.

Ces lésions singulières de l'artère pulmonaire ont été découvertes chez une femme de 34 ans ayant toléré pendant de longues années cette lésion congénitale; c'est seulement dans les trois derniers

mois que la malade accuse de la dyspnée d'effort et de ces céphalées malicieuses. Le foie est, à ce moment, augmenté de volume et présente anatomiquement l'aspect musculeux.

A aucun moment il n'a été constaté de cyanose; on ne note aucune déformation des doigts et des ongles.

A l'auscultation on perçoit un double souffle à la partie moyenne du cœur, sans intensité particulière.

La radioscopie montre un énorme cœur rond globuleux et une opacité particulière du hile droit avec des ramifications qui pénètrent dans le poumon. A certains mo-

L'absence de cyanose permet de supposer que la pression reste plus élevée dans le ventricule gauche; il n'existe pas, en effet, de rétrécissement vrai de l'artère pulmonaire ni au niveau du tronc, ni au niveau des valvules, ni à la hauteur de l'infundibulum; par contre, on observe une insuffisance consécutive à l'agénésie de deux valvules sigmoïdes de la pulmonaire.

Indépendamment du jeu des pressions, la disposition des chambres du ventricule droit et des cloisonnements musculaires suffit pour assurer la séparation du sang blanc et du sang rouge. Les parois musculaires de l'anneau décrit, en se rapprochant à la systole, reconstituent partiellement une cloison qui, en s'ajoutant à la cloison interventriculaire inachevée, oriente vers l'infundibulum le sang du ventricule droit et vers l'orifice aortique celui du ventricule gauche.

C. — REMARQUES PATHOGÉNIQUES.

Au point de vue pathogénique, cette observation démontre que le



Fig. 5. — Histologie de la dilatation anapulaire (gross. 15). — Segment supérieur normal de l'AP; Segment inférieur anormal : agénésie de la paroi.

ments cette image se modifie : une stase diffuse du poumon droit gêne la délimitation des contours du cœur, plus particulièrement les contours postérieurs.

Deux faits cliniques sont à retenir dans cette observation : l'absence de cyanose et la longue tolérance de cette malformation que l'on peut attribuer à l'énorme hypertrophie compensatrice du myocarde et peut-être à la capacité fournie par la dilatation anormale de l'artère pulmonaire droite; celle-ci assure à la stase un logement qui protège d'autant la petite circulation pulmonaire, de même qu'on l'observe dans les dilatations anévrysmales de l'oreille gauche.

La masse sanguine qui, du fait de l'insuffisance des valvules pulmonaires reflue à la diastole dans les cavités droites dilatées, est propulsée en coëx par la vigoureuse systole du ventricule droit; elle se loge aisément dans l'anévrysme de l'artère pulmonaire droite.



Fig. 6. — Configuration intérieure du ventricule droit. L'épéron de Wolf EPW, hypertrophié fait une forte saillie. Il se prolonge en dehors par une masse musculaire qui passe en avant de la valve antérieure de la trikuspidale; Tr, pour se raccorder avec la bandelette anisforme. Bo. (Red. 1/3).

report à droite de l'origine de l'artère de l'orte.

Le chevauchement de son appareil sigmoïdien sur la crête du septum s'observe indépendamment du rétrécissement de l'artère pulmonaire.

Dans la tétrade de Fallot le septum ne se développe pas ou à peine; le glissement du bulbe vers le ventricule droit s'exagère et l'origine de l'orte se trouve chevaucher la crête du septum ventriculaire.

Le septum du tronc artériel n'étant plus relié au septum ventriculaire par le septum bulbaire se décale en avant et à droite, ce qui aboutit au rétrécissement de l'artère pulmonaire, or ce dernier fait ici défaut.



Fig. 7. — Configuration intérieure du ventricule droit. En arrière de l'épéron de Wolf s'interpose la chambre aortique, on aperçoit à ce niveau la communication interventriculaire. (Réduction de 1/3).



Fig. 8.

Fig. 8. — Communication interventriculaire. VG, Ventricule gauche ouvert. Un orifice ovalaire de 2 cm. O. fait communiquer les 2 ventricules. L'orifice aortique Ao, déporté vers la droite, chevauche la crête du septum. La sigmoïde antérieure Si et la sigmoïde postérieure Sp sont aperçues à travers l'orifice, dans le ventricule droit. T, trikuspidale, valve interne : elle vient au contact de la valve interne de la mitrale, en arrière du coin musculaire formé par la crête septale.

Fig. 9. — Communication interventriculaire. VD, Ventricule droit ouvert. D'avant en arrière : I, Chambre de chasse infundibulaire; Si, Sigmoïde pulmonaire unique; Ao, Chambre de chasse aortique; C. R., Chambre de remplissage du ventricule droit; Tr, Valve trikuspidale; CI, Cloison interventriculaire. (Réduction de 1/3).

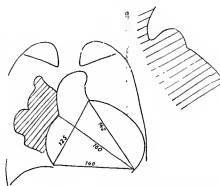


Fig. 10. — Radioscopie. Volumineuse hypertrophie des deux ventricules. Opacité du hile droit avec des prolongements ramifiés pénétrant dans le hile.



Fig. 9.

ACCIDENTS DE LITHIASÉ RENALE PHOSPHATIQUE AU COURS D'UNE OSTÉOMYÉLITE PROLONGÉE

Par J.-J. HERBERT

(Aix-les-Bains)

La lithiasé rénale est une complication connue au cours de certaines affections osseuses. C'est sans doute une complication rare mais qui a été étudiée. Les auteurs américains ont déjà montré la fréquence de ces accidents au cours de l'ostéose parathyroïdienne.

À la Société anatomique, en 1936, le Prof. Mondor et M. Roux rapportaient des cas de lithiasés rénaux au cours d'arthrites gonococciques. On connaît aussi des observations de lithiasés rénaux survenant pendant l'évolution de fractures compliquées, de tuberculoses osseuses et articulaires, de certaines ostéopathies dystrophiques. Par contre, il ne semble pas que des lithiasés rénaux aient été observés au cours de l'évolution d'ostéomyélites. Nous avons eu l'occasion de suivre un enfant atteint d'une ostéomyélite aiguë très grave, qui a présenté au cours de l'évolution de cette maladie des accidents importants de lithiasé bilatéral; ces accidents n'ont pas tardé à dominer le tableau clinique et ont failli causer la mort du malade.

Voici cette observation :

Le début de l'affection remonte au 8 Septembre 1936, à midi. L'enfant, âgé de 13 ans, est pris brusquement de frissons, avec fièvre élevée et délire. Depuis quelques jours, cependant, il était inquiet et nerveux et présentait une petite lésion suppurée à l'oreille gauche (anneaulement guéri). Sa mère présentait des anthrax de la nuque. Le 8 au soir apparaît une douleur violente au niveau de la cuisse. L'enfant ne dort plus, ne mange plus; la température oscille entre 39° et 39,5°.

Les jours suivants, l'état s'aggrave et M. Fournier qui soignait l'enfant m'appelle. Lors d'un premier examen, le 12 Septembre, on constate l'existence d'une tuméfaction considérable de la cuisse qui s'étend du voisinage du genou au pli de l'aîne. L'extrémité du fémur est très douloureuse, de part en part, au niveau du cartilage. Le genou est libre et prudemment on arrive à le fléchir et à l'étendre sans douleur. À la palpation, on sent un certain degré de tension de la cuisse, mais pas de fluctuation. La peau est normale, il n'y a pas de ganglions inguinéux perceptibles. Le 15 Septembre, on immobilise la cuisse dans un grand plâtre et on met le membre en position décline vers la hanche.

À partir de ce jour, la température persiste; le 17, elle atteint 39,6°, puis se met à osciller. Le 18, on percute sur la face externe de la cuisse une fluctuation profonde et on se décide à intervenir.

Le 19 Septembre 1936, une incision est faite sur la face externe, au 1/3 inférieur de la cuisse. Sous les muscles, on trouve un poche de pus qui entoure la zone du bulbe, remonte sur la face externe de la cuisse jusqu'à-dessous du

grand trochanter. On place 3 drains et une mèche; et on immobilise dans un appareil plâtre.

Dans les jours suivants la température reste élevée, l'état général mauvais. Une deuxième hémoculture est positive le 25 (bactérioculture doute). L'écoulement devient plus séreux que purulent. Il y a un empatement autour de la hanche, avec contracture musculaire. L'état s'aggrave, l'enfant délire et sa température atteint 39,6°. Le Prof. Lenormand, consulté, conseille de réinsérer et de vidanger l'os.

Le 1^{er} Octobre 1936, on trépane sur la face externe du fémur. Le canal médullaire est plein de pus. On creuse un canal dans la diaphyse; en bas on atteint la limite inférieure de la suppuration intra-médullaire au ras du cartilage. Mais en haut, il faut remonter loin au-dessus de la partie moyenne de la diaphyse. Une mèche est mise dans le canal. On fait une contre-incision poplitée. Mèche.

L'enfant a beaucoup saigné pendant l'opération, il est fatigué, pâle. Il se remonte mal, le pouls reste capoté, la température élevée. Le 4 Octobre, après une journée de douleur,



Fig. 1. — A gauche on voit le profond remaniement osseux de tout le fémur; à droite, le foyer de pseudarthrose et la décalcification massive sont nettement visibles.

le long de la face externe de la jambe et du dos du pied, apparaît une paralysie du S. P. E. Cette paralysie régresse au bout de quelques semaines. À la suite d'injections d'huile troussard apparaît un érythème avec arthralgies. Puis, à partir du 10, on constate une amélioration qui va s'accroissant. Cependant, la suppuration persiste toujours abondante, la température remonte peu à peu et l'état général de nouveau s'altère.

Le 16 Janvier 1937, sous garrot, on prolonge l'incision latérale externe et on pratique une résection sous-périoste de la partie inférieure de la diaphyse, puis le membre est placé dans un attelle de Thomas avec traction. Quelques semaines après le membre est immobilisé dans un grand plâtre pelvi-curo-jambier.

Le 14 Avril 1937, on enlève le plâtre et on en refait un le 15. Il n'y a pas de consolidation du fémur qui est raccourci de 5 cm. La plaie suppure un peu, mais se referme assez vite.

Dans le courant de l'année 1937, plusieurs plâtres sont faits mais la consolidation ne se produit pas. La pseudarthrose s'installe, la cicatrisation est complète vers la fin de l'année et on envisage une greffe osseuse.

Le 7 Octobre 1937, une nouvelle radiographie (fig. 1, M. Robert) montre la face et le profil du fémur gauche et permet de faire les constatations suivantes :

1^o L'ensemble du squelette de l'os, les épiphyses des os voisins (rotule, tibia, péroné, os coxa) sont extrêmement décalcifiées;

2^o Il existe dans toute la hauteur du fémur des reman-

ients osseux très importants, en relation avec un processus infectieux ancien;

3^o La tête du fémur est presque entièrement détruite;

4^o Toute la partie inférieure de la diaphyse a été réséquée chirurgicalement. Il existe à ce niveau une pseudarthrose formée entre le fragment inférieur de cette diaphyse et un bloc osseux réformé au-dessus des condyles.

Le 17 Février 1938, un examen radiographique des reins est pratiqué car l'enfant se plaignait, en effet, depuis quelques mois de douleurs vives dans la région lombaire et de temps en temps expulsait un petit calcul.

Le radio (M. Rollin), 25 Février 1938, montre des calculs dans des reins deux (fig. 2) :

1^o A gauche. — On voit les ombres de 3 gros calculs dont la plus élevée se projette sous l'extrémité de l'apophyse costiforme de la première lombaire. Le 2^o, plus externe, se projette à la partie moyenne de la 12^e côte; le 3^o à l'extrémité de l'apophyse costiforme de la 2^e lombaire. Au-dessus de lui se trouve une ombre plus petite, enroulée à sa partie inférieure

de 5 petites ombres de 1 à 3 mm. de diamètre. La structure de toutes ces ombres paraît irrégulière, formée de taches claires et opaques juxtaposées, sans limite nette.

2^o A droite. — Sous l'apophyse costiforme de la première lombaire se projette une ombre allongée, entourée d'un halo plus clair qui double ses dimensions. Sur l'extrémité de la même apophyse une ombre opaque arrondie mais mal limitée. Bientôt les crises néphrétiques deviennent subitantes. Des vomissements incessants rendent difficile toute alimentation. L'urée sanguine atteint 1 g. De nouvelles radiographies, faites le 9 Mai 1938 (fig. 3), montrent :

1^o A gauche. — On retrouve les 3 calculs dont 2 se superposent; les petits calculs sont sauts, sauf un qui est arrêté dans la partie inférieure de l'urètre.

2^o A droite. — On voit deux ombres très nettes; les calculs se sont abîmés et ont augmenté de volume.

Les urines deviennent troubles avec du pus. L'examen cyto-bactériologique de ses urines montre, le 30 Avril, des staphylocoques. Les petits calculs recueillis et examinés sont constitués de phosphates de chaux.

On décide d'intervenir. L'urée sanguine est à 0,90 pour 1.000; l'urée urinaire atteint 11 g. 75 pour 1.000. Le débit aqueux est de 2.880; le débit urinaire est de 33 g. 84. Le poids de l'enfant est de 34 kg.; l'état général très mauvais. Plusieurs opérations sont nécessaires. Le plan adopté est le suivant :

1^o Opération sur le rein gauche (côté où il y a un calcul dans l'urètre) :

2^o Opération sur le rein droit;

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

2^o Opération sur le rein droit :

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on

l'enlève.

3^o Opération sur l'urètre gauche.

Le 11 Mai 1938. — Une incision lombaire gauche permet de découvrir et d'extirper le rein qui est gros et bosselé. Le bassin est dilaté. On fait l'émotomie provisoire du pôle vasculaire rénal par une compense introduite entre les

Ve et le bassin. On sent un calcul dans le bassin et on</

dans les calcaux. Une néphrectomie au pôle inférieur permet d'extraire les deux calculs. Une pince de Chevasson introduite dans l'uretère ne peut atteindre le calcul qui est très bas. On draine la loge rénale. On suture le rein, qu'on fixe à la face profonde du plan musculaire. Un drain est placé dans le bassin à travers le parenchyme rénal. Fermeture péritéale. Calcut et crins sur la peau. Les suites sont simples. Dès le premier jour l'urine sanguinolente s'écoule par la néphrostomie. Cicatrisation rapide après l'ablation du drain.

20 Le 28 Mai 1938. — On intervient sur le rein droit. Deux calculs volumineux du bassin sont enlevés par pyélotomie postérieure. Drain au contact. Les suites sont simples et la cicatrisation complète en quinze jours.

30 Le 16 Juin 1938. — On pratique une néphrectomie gauche par incision iliaque gauche. Le péritoine décollé, on découvre l'uretère au détroit supérieur. On le disèque de haut en bas et on sent le calcul sous la vessie. On le fait remonter et on l'extraît. Drainage. Les suites sont simples. Il n'y a pas de fièvre et l'état général s'améliore de jour en jour.

Sans tarder, afin surtout de diminuer le risque d'immobilisation, on décide d'intervenir au niveau du foyer de pseudarthrose.

Le 5 Juillet 1938. — On préleve à la scie électrique un greffon tibial. L'os est faible, le greffon est de faible volume. Puis une incision est faite sur la face antérieure de la cuisse. On passe entre vase interne et décolé antérieur. On découvre difficilement le foyer de pseudarthrose car le fragment supérieur est effilé en bas et s'enfonce dans l'épiphyse inférieure. On craint d'ouvrir l'articulation du genou. On rugine donc progressivement l'épiphyse inférieure dans laquelle on creuse une espèce de gouttière où l'on enfonce le greffon. Il tient bien. Le péritoine et les muscles sont rabattus par dessus. On suture les muscles, fermeture. Grand plâtre pévi-cruro-jambier.

Le 21 Septembre 1938. — Ablation du plâtre. Il y a des escarres surtout au niveau des crêtes iliaques. La plaie opératoire est parfaitement cicatrisée. La cuisse ne semble pas consolidée. A la radio, le greffon est peu visible et paraît se résorber.

Le 28 Septembre 1938. — Appareil cicatrice de marche. Un mois après, la cuisse est consolidée.

Le 23 Mars 1939. — Des radiographies (fig. 4) montrent que le greffon, après avoir subi sa phase de résorption, a proliféré considérablement. Il est soudé avec la diaphyse. La soudure avec l'épiphyse est achevée. L'os s'est recalcifié. Le membre est solide. Il y a un léger récurvatum du genou, avec raccourcissement total de 8 cm. La hanche n'est pas ankylosée. Il reste un certain nombre de mouvements mais la démarche normale a à peu près complètement disparu. Le genou présente quelques mouvements. L'enfant est envoyé à la mécanothérapie pour essayer d'augmenter l'amplitude de ses mouvements.

Depuis ce temps l'enfant n'a plus jamais souffert des reins; une radiographie (fig. 5) montre l'absence de toute résorption dans les cavités des reins. Son membre inférieur est raccourci mais la supposition osseuse n'est plus réparée. Il marche avec une chaussure orthopédique qui compense son raccourcissement.

Cette observation ne diffère pas de celles rapportées par Marcel Roux en 1937¹. Le fait important est l'hypercalcaémie qui a certainement sa cause dans la décalcification osseuse massive. De tels faits de décalcification osseuse sont évidemment bonaux au cours de l'évolution d'ostéomyélites prolongées et sont dus en grande partie à l'immobilisation du malade, à son inaction presque complète qui diminue le ralentissement des échanges de l'organisme et aussi à l'hyperémie active. Cette hyperémie, comme l'ont montré MM. Leriche et Polidori, peut aboutir à la décalcification, nous, pour que le calcium qui passe en partie dans l'hémofiltrat rénal puisse se précipiter dans les cavités du rein, il faut un milieu prédisposant et il est certain que chez notre malade l'acidité très intense a joué un rôle important.

Roux, dans sa thèse, a bien montré que l'on doit distinguer deux sortes de faits :

1° Ceux où la décalcification est la conséquence d'altérations locales, fractures compliquées, ostéoarthrites tuberculeuses ou blennorrhagiques et enfin ostéomyélites;

2° Ceux, au contraire, où le désordre a été général, comme au cours des ostéopathies généralisées.

Dans les ostéopathies parathyroïdiennes, par exemple,

il y a un excès d'hormones parathyroïdiennes qui aboutit à la décalcification et à sa conséquence : l'hypercalcaémie. Lièvre, dans sa thèse de 1932, décrit une forme rénale de l'ostéose parathyroïdienne caractérisée par la prédominance clinique de signes d'insuffisance rénale, particulièrement de type azotémique accompagnés de calcifications diverses et de dépôts calciques dans les reins. Il pense que la notation d'une hypercalcaémie dans une néphrite chronique doit attirer l'attention et faire rechercher les autres signes de l'ostéose parathyroïdienne.

Il semble donc qu'on puisse, comme le fait



Fig. 4. — On voit la prolifération de l'os après la greffe et la décalcification. Comparer avec la fig. 1.

M. Roux, isoler un véritable syndrome de lithase d'hypercalcaémie. Ce syndrome est bien caractérisé expérimentalement et cliniquement.

1° Au point de vue expérimental. — Beaucoup d'auteurs ont réalisé des calculs dans le bassin à la suite d'injection de parathormone en même



Fig. 5. — Après les interventions, toute ombre anormale a disparu.

temps qu'ils déterminaient des lésions osseuses, mais pour cela il fallait associer à l'effet général décalcifiant de l'hormone parathyroïdienne un facteur local de stase urinaire par application d'une pince sur le pennis dix à douze heures par jour. Gray a provoqué, chez le lapin, des lithiases d'hypercalcaémie en associant un régime alimentaire riche en calcium à la vitamine D, mais là encore il fallait provoquer la stase urinaire.

En somme, il semble que pour déterminer une lithase phosphatique d'hypercalcaémie, il faille la réunion des trois conditions suivantes : hypercalcaémie, acidité, stase urinaire.

2° Au point de vue clinique. — Ce syndrome se manifeste en général du sixième au douzième mois de la maladie, parfois plus tard comme dans notre cas; il survient soit au cours d'affections locales aboutissant à une décalcification massive et plus ou moins localisée, telles que fractures compliquées, ostéoarthrites tuberculeuses, ostéomyélites, soit au cours d'ostéopathies généralisées. Il se manifeste par des crises de lithase rénale qui n'ont rien de spécial mais qui, survenu chez un malade déjà traité pour une tout autre affection, peuvent souvent une crise abdominale et faire errer le diagnostic.

A côté de cas où le caractère clinique est évident (coliques néphrétiques, hématuries, hématuries de petits calculs), il en est d'autres où les signes sont beaucoup moins nets et peuvent prêter à confusion; c'est pourquoi, chez tous les décalcifiés, il faut savoir interpréter toute douleur abdominale survenue sans cause, toute infection urinaire ne faisant pas sa preuve. C'est la radiographie systématique qui permettra seule le diagnostic et évitons certaines erreurs ayant conduit à des laparotomies inutiles.

3° Au point de vue thérapeutique. — On ne peut opposer à la lithase isomorphe que l'intervention chirurgicale, la difficulté est de déterminer le moment de cette intervention. Roux pense que la chirurgie ne doit entrer en jeu que quand les altérations osseuses sont guéries ou stabilisées, cela est vrai pour les ostéopathies généralisées; celle que l'ostéose parathyroïdienne qu'il convient de traiter en enlevant l'adénome.

Par contre, l'observation rapportée ci-dessus est un exemple démonstratif qu'il ne faut pas toujours attendre la guérison de la lésion initiale pour intervenir. Une longue attente dans le cas ci-dessus aurait certainement été fatale au malade dont la lithase mal tolérée était manifestement entretenue par l'immobilisation prolongée, facteur de décalcification.

Il faut donc, dans certains cas, intervenir tôt, rétablir le fonctionnement normal des reins et des uretères en enlevant les calculs, puis agir activement sur les lésions osseuses pour éviter la formation de nouveaux calculs. Et ceci nous amène à penser qu'il existe un traitement préventif de cette lithase d'hypercalcaémie. Ce traitement consiste essentiellement à acidifier les urines du malade qui sont, dans la majorité des cas, alcalines; à prescrire un régime alimentaire adapté, à surveiller l'hygiène intestinale. Les Américains, à la suite des travaux d'Osborn et de Mendel, insistent sur le rôle de la vitamine A qui se montrerait capable de prévenir la lithase et même de la dissoudre. En réalité, Lazarus et Rosenthal, dans un travail plus récent, se montrent très réservés sur l'action dissolvante de la vitamine A et ils attribuent son rôle préventif à son action acidifiante.

Quoi qu'il en soit, il faut surtout s'attacher à la thérapeutique diététique à laquelle on ajoutera utilement la vitamine A et l'acide phosphorique. Enfin, pour compenser en partie le ralentissement des échanges de l'organisme dû à l'immobilisation des malades, il sera utile de veiller à ce que celui-ci fasse une véritable gymnastique au lit (mouvements des membres non malades, mouvements respiratoires, spirométrie, massages).

1. Marcel Roux: Des accidents de lithase rénale au cours de décalcification osseuse. Thèse de Paris, 1937.

INFORMATIONS

ORDRE NATIONAL DES MÉDECINS

Région Parisienne

EXTRAIT DE LA CIRCULAIRE N° 21 DU 30 NOVEMBRE 1943.

Comité de Coordination

Composition du bureau

Président : Dr LARRET (S. O.). — **Vice-présidents :** Dr TISSIER-GUY (Seine); Dr WORMANT (Oise). — **Trésorier :** Dr DUVILLERY (Seine).

Le Dr DUBOIS est délégué comme secrétaire général et le Dr COQUIN comme secrétaire administratif.

Par ailleurs, ont été spécialement chargés des questions d'Assurances sociales : Le Dr AMONOT, Dr DUPINAT, Le Dr TISSIER-GUY, Dr de Spécialités; Le Dr BUREGARY, de médecine du travail; Le Dr BARTHIS; A. D. N. G. et article 19; Le Dr SOIRIN; de médecine de santé; Le Dr BOSSARD et DESGRANGES.

Compte rendu de la Réunion du 7 Novembre 1943.

Tableau de l'ordre des médecins. — Nous vous rappelons que ce petit volume sera gratuitement à la disposition des médecins qui voudront bien le prendre au siège de leur collège départemental ou au siège du Comité de Coordination, 78, rue Serpente, Paris 6^e. Pour ceux qui ne pourraient le déplacer, nous le leur adresserons sur demande accompagnée de 5 francs pour frais d'envoi.

Nomenclature des Assurances sociales. — On sait qu'une nouvelle nomenclature des actes médicaux avait été rédigée l'année dernière par les soins du ministère de la Santé et que des sa publication cette nouvelle nomenclature était apparue fort compliquée et présentait encore plus de défauts que l'ancienne. Si bien que cette nomenclature n'avait pu être mise en œuvre et que le chancier avait même dû être appliqué.

Dans le but de procéder à cette réforme, le ministre de la Santé s'est adressé au Conseil national de l'Ordre et lui demandant de faire des propositions. Vouant s'entourer de toutes les garanties, le Conseil National a nommé une commission de réforme de la nomenclature. Cette commission, composée de représentants de toutes les branches de la médecine, a été chargée de proposer une nomenclature nouvelle, modifiée et simplifiée.

Pour les actes de pratique médicale en vigueur dans la région parisienne, c'est-à-dire que le prix de la consultation ne serait pas pris comme chiffre fixe et que la valeur du symbole P. serait inférieure au prix de la consultation. On légiférerait en somme le système que nous connaissons dans la région parisienne.

D'une manière générale, tant dans la nomenclature des actes de pratique médicale courante que dans la nomenclature des actes de chirurgie et de spécialités, les anciens coefficients ont été conservés. Pour l'établissement de ces coefficients a été tenu compte par la Commission qu'en ce qui concerne les honoraires minima, la valeur de P. C. et de K. était de 25 fr., soit, actuellement en vigueur dans de nombreux départements. Mais il est possible que dans certaines régions ce chiffre d'honoraires de 25 fr. soit relevé.

Règlement des tarifs en matière d'A.N.G. — Le Comité de coordination a décidé de demander aux pouvoirs publics d'examiner un raménagement des tarifs en matière d'A.N.G. pour les départements de Seine, Seine-et-Marne et Seine-et-Oise. En même temps que chaque conseil faisait une demande à sa préfecture, une lettre commune aux trois départements était adressée à M. le Directeur régional de la Santé et de l'Assistance le priant de bien vouloir considérer les tarifs anormalement bas pratiqués en matière d'A.N.G. et aussi l'insuffit qu'il y a à ne pas laisser subsister un décalage trop grand entre les honoraires pratiqués en médecine courante et ceux pratiqués pour les bénéficiaires de l'Assurance médicale gratuite, insistant enfin sur le fait que le contrôle médical et préfectoral est d'autant plus facile que le travail du praticien est honnêtement rémunéré.

Conseil Régional de Paris

Le Conseil régional de Paris, qui comme on le sait, doit, d'après la nouvelle loi du 10 septembre 1942, s'occuper des affaires disciplinaires et des inscriptions au tableau de l'Ordre des médecins, a commencé ses travaux et sera plusieurs fois en son siège social, 28, rue Serpente, à Paris 6^e.

Voici quelle est sa composition :
Présidents : Dr HENRI (Paris), BARRIS (Paris), CHAPPE (Paris), FRANÇOIS (Versailles), GUYOT (Paris), JEAN RAVIN (Paris), SÉNÉCAL (Paris), SIMON (Cointy-Pont-aux-Dames), WINTER (Paris).

Section dentaire : M. DESROCHES, chirurgien dentiste (Paris); Dr DEBAIN (Versailles); M. PILLETIER-DUBREUIL, chirurgien dentiste (Paris); M. PAVUTY, chirurgien dentiste (Versailles).

Cancillerie publique : M. le conseiller ROUSSELET (Paris).
Administrateur public : M. le Dr LÉCACHÉ, directeur régional de la Santé (qui nous représente).

Conseil Départemental de la Seine

Liste des représentants du Conseil du Collège départemental de la Seine et de l'Ordre des médecins aux Comités de délégués provinciaux et de membres de la Commission départementale de la taxation.

1. Voir La Presse Médicale, 1943, n° 44, 659.

1. — Délégués à la taxation du forfait.

Aide-soin. — 1^{re} Direction : Dr RINGHARDT (Paris); 2^e Direction : Dr BOULE (Paris); 3^e Direction : Dr TISSIER-GUY (Paris); 4^e Direction : Dr CAYLA (Neuilly-sur-Seine); 5^e Direction : Dr CAMY (Les Lilas).

Spécialités. — Chirurgie : Dr MENEGAT (Paris); O.R.L. : Dr WINTER (Paris); Ophtalmologie : Dr MÉNIOU de TREBENY (Paris); Stomatologie : Dr DUCLET (Paris); Obstétrique : Dr DUBOIS (Paris); Neuro-psychiatrie : Dr DANET (Paris); Dermatovénérologie : Dr LORAT-JACOB (Paris); Electro-radiologie : Dr BOURGEOIS (Paris); Laboratoire : Dr GUYOT (Paris).

2. — Préconisations.

Aide-soin. — 1^{re} Direction : Dr TISSIER-GUY (Paris); 2^e Direction : Dr MONTEAU (Paris); 3^e Direction : Dr DUBOIS (Paris); 4^e Direction : Dr BRUNET (Saint-Denis); 5^e Direction : Dr PINEL (Gisors).

Spécialités. — Chirurgie : Dr PLANNON (Paris); O.R.L. : Dr BONNET-ROY (Paris); Ophtalmologie : Dr LÉGAR (Paris); Stomatologie : Dr DECHAMPE (Paris); Obstétrique : Dr SIZOR (Paris); Neuro-psychiatrie : Dr BARD (Paris); Electro-radiologie : Dr KIM (Paris); Electro-radiologie : Dr COLLEZ (Paris); Laboratoire : Dr DUBOIS (Paris).

Alumnes de la Commission départementale des Impôts directs. — Trésorier : Dr BOUQUANT (Paris); Héros : Dr G. LAMY (Paris); FAYOT d'ANSON (Charente); Suppléants : Dr BIARD (Paris), GRIMBERT (Paris), BAUMGARTEN (Paris), DUVILLERY (La Plaine-Saint-Denis).

Certificat de charbon.

Pour le secrétaire général,
Le secrétaire administratif, P. COQUIN.

COMMISSION D'ÉTUDE
pour la répartition et l'utilisation
du sérum antidiphthérique

Il est constitué après le secrétaire d'Etat à la Santé et à la Famille une commission chargée d'étudier les moyens d'améliorer la répartition et l'utilisation du sérum antidiphthérique.

Cette commission est composée ainsi qu'il suit.
Le directeur de la Santé, président; le doyen de la Faculté de Pharmacie de Paris; le directeur de l'Institut Pasteur; le directeur de l'Institut national d'Hygiène; un membre du Conseil national de l'Ordre des médecins; un représentant du Comité d'organisation des produits pharmaceutiques.

G. O., 2, Décembre 1943.

Médecins consultants de vénéréologie

Par arrêté du 29 Juin 1943, sont nommés médecins consultants de vénéréologie :

Région de Lille. — Prof. Berin, assisté de M. Dumont.
Région de Lyon. — M. Périn.
Région de Rouen. — M. Payenneville (1^{re} circonscription);
M. Hissard (2^e circonscription).
Région de Rennes. — M. Massot.
Région d'Angers. — Prof. Y. Bureau.
Région de Poitiers. — M. Le Blay, assisté de M. P. Toulon pour la zone interité.

Région de Bordeaux. — Prof. Jouin.
Région d'Orléans. — M. Limouzi.
Région de Nancy. — Prof. Watrin.

Région d'Alger. — M. Durand (1^{re} circonscription);
M. Laugier (2^e circonscription).
Région de Paris. — 1^{re} circonscription : Prof. Gougeon, assisté de M. L. L. (Paris); 2^e circonscription : M. Vernier.

Région de Châlons-sur-Marne. — M. Villé.
Région de Limoges. — Prof. Pautier, suppléant : M. Delor.
Région de Clermont-Ferrand. — M. Grivaud.

Région de Montpellier. — Prof. Margues.
Région de Lyon. — Prof. Gatté.
Région de Marseille. — Prof. Vigne (1^{re} circonscription);
M. Girard (2^e circonscription).

Région de Toulouse. — M. Bergs.
Région de Grenoble. — M. Juvénat.

G. O., 2, Décembre 1943.

Officiers et Auxiliaires du Service de Santé
libérésLISTE DU 1^{er} DÉCEMBRE 1943.

Méd. S. L. Périn (St. XI D); Méd. L. Peney (St. II A); Méd. L. Durigues (St. XII F); Pharm. S. L. Maric (St. III A); Méd. L. Chardonne (St. VIII C); Dent. L. Grubis (St. VII B); Dent. Aux. Rochon (St. VCI); Dent. L. Grubis (St. VII C); Dent. L. Lioret (St. IV C); Dent. L. Laud (St. I B); Méd. L. Dupont (St. XX B); Dent. L. Blanc (St. VII D); Méd. Aux. Richer (St. XIII C); Méd. L. Martineau (St. IX B); Méd. Aux. Chalmont, Druesse et Dubois (St. XI B); Méd. Aux. Guillaume (St. V B); Méd.

L. Guillaume (St. XII F); Méd. L. Papay (St. VII A); Méd. Aux. Deland (St. XVII B); Méd. L. Thiers (St. VII A); Méd. L. Rouille (St. IX C); Méd. L. Joann (St. Aux. Sibiari (St. IX C); Dent. L. Deland (St. VI D); Méd. Aux. Sibiari (St. IX C); Dent. L. Deland (St. VII A); Dent. L. Denelle (St. IX A); Méd. Aux. Vincens (St. I F); Méd. Aux. Gossin (St. IV C); Dent. Aux. Jeunon (St. VIII B); Méd. Aux. Sibiari (St. IX C); Méd. L. Jacquet (St. VI J); Méd. L. Abel (St. XX A); Méd. Aux. Bogos et Bachy (St. VII B); Méd. L. Gouy (St. XVIII C).

Le Comité National de l'Enfance

a tenu son ASSEMBLÉE GÉNÉRALE le jeudi 9 Décembre 1943 à 9 h. 45 au Secrétariat d'Etat à la Santé et à la Famille.

Il a organisé le même jour et dans le même local une Journée d'Études : Réunion d'information sur les indications hygiéniques et médicales de l'orientation et du séquençage professionnel.

PRATICIENS D'ORIGINE ÉTRANGÈRE
auxquels l'exercice de leur fonction
est autorisé

Art. 1^{er}. — Les praticiens dont les noms suivent sont relevés de l'interdiction édictée par l'article 1^{er} de la loi du 22 Novembre 1941 et sont autorisés, sous réserve d'exercer leur profession, sous réserve de satisfaire aux allures et toutes les autres lois ainsi qu'aux décrets ou règlements régissant l'exercice de leur profession.

Allier : M. Delich, chir. dent. (Moulins); M. Montanari, chir. dent. (Dion); M. Ricci, chir. dent. (Vichy).

Ardennes : M. Deleuys, pharm. (Sousville); Dr Jeiz (Flize); Dr Tassiny (Moulins); Dr Tilman (Givet); Dr Tilman (Charleville).

Bouches-du-Rhône : M^{lle} Autouret, né Galanis, chir. dent. (Marseille); Dr Gallian (Aubagne); M. Juatich, chir. dent. (Cassis-sur-Mer); Dr Lumbroso (Marseille); M^{lle} Rabier, sage-femme (Marseille); Dr Vassero (L'Estaque-Marseille).

Calvados : M. Monso, pharmacien (Saint-Florent).

Corse : M. Barberis-Gilotti, chir. dent. (Ajaccio); Dr Marcou, médecin (Ajaccio).

Creuse : Dr Mayoni d'Intignano (Fontaine-de-Dion).

Drome : Dr Bendouch (Saint-Vallier); Dr Der-Megriditchian (Saint-Sorlin-en-Vallée).

Dordogne : M^{lle} Bruguier, pharm. (Nîmes); Dr Gabai (Pont-Saint-Espirit).

Garonne : M^{lle} André, née Rahonovich, chir. dent. (Toulouse); M. Marbaillet, chir. dent. (Toulouse); M^{lle} Pinon, pharm. (Rennes).

Haute : Dr Popoff (Caen); Dr Verheggen (Pauhan).

Jura : Dr Gavon (Chaux).

Landes : Dr Wamery (Bretteville, sanatorium de Nouvelle).

Loire : Dr Zimmerlich (Orléans).

Neur : Dr Kay (Neuilly).

Nord : M. Blanchet, chir. dent. (Lille); M. Debrayne, chir. dent. (Valenciennes); Dr Myant (Roubaix); M. Truffaut, pharm. (Wattrelos).

Oise : M^{lle} Allouin, chir. dent. (Villiers-Saint-Spire).

Par-de-Calais : Dr Carnot (Lévis).

Pyrenees (Basses) : Dr Elchery (Saint-Pierre-sur-Nivelle).

Saint-et-Oise : M^{lle} Josia (Bussy); Dr Mikoff (Le Creusot); M^{lle} Trapiar, pharm. (Chalon-sur-Saône).

Savoie : Dr Charclaux (La Motte-Servelle); M. Delphin, chir. dent. (Chambery); M^{lle} Hristodolovich, chir. dent. (Chambery); M. Junod, chir. dent. (Saint-Jean-de-Maurienne); M^{lle} le decrout Konevich (Aix-les-Bains); Dr Laban (Aix-les-Bains).

Saône (Haute) : M. Delacretaz, chir. dent. (Thion-lez-Bas); Dr Langer (Saint-Sauveur).

Sarthe : M. Bloch, chir. dent. (Paris); Dr Baguel (Paris); M. Chavet-Guivier, chir. dent. (Bourges-Reine); M. Edwards, chir. dent. (Paris); M^{lle} Firmin, pharm. (Bourges-Reine); Dr Der Garabedian (Paris); M. Gimbold, chir. dent. (Paris); M. Janzi, chir. dent. (Paris); M. Jacir, pharm. (Rouen-sur-Bu); Dr Kaufmann (Paris); M. Kain, chir. dent. (Paris); M^{lle} Lommatzsch, sage-femme (Boulogne-sur-Seine); M. Plesch, chir. dent. (Paris); Dr Raschtein (Paris); Dr Reinhold (Paris); Dr Schickelmann (Paris); Dr Sonage (Paris); M. Vitalis, chir. dent. (Paris).

Seine-et-Oise : M^{lle} Saville, pharm. (Vaujours).

Seine-et-Marne : Dr Janner (Saint-Sauveur).

Vendée : Dr Balda (Beaumes-de-Vence); M. Léon, dent. (Paris); chir. dent. (Avignon); M. de la Peine, chir. dent. (Avignon); M. Saut, chir. dent. (Avignon); Dr Theophilides (Paris); Dr Vaisman (Chéval-Blanc).

G. O., 19 Octobre 1943.

Université de Paris

Collège de France (CHAIR de MÉDECINE). — Le Prof. René Lericq, élu comme titulaire le lundi 3 Janvier 1943, 18 h., salle 6 de la continuera le vendredi et lundi suivants. Les cours porteront sur les maladies artérielles dues à la thrombose. Les élèves de l'Université de Paris sont conviés au travail de recherche en chirurgie et à ses conditions.

Des Conférences de Technique d'Exploration clinique et de Sérologie élémentaire sont faites à l'École de Médecine de Paris, le samedi 17 h., au grand amphithéâtre de l'École pratique. Du lundi 22 au vendredi 26 Novembre : M. Buriy : Appareil respiratoire. — Du samedi 27 Novembre au jeudi 2 Décembre : M. Lénigé : Appareil circulatoire. — Les vendredis 3 et samedi 4 Décembre : M. Couvrelle : Le rein. — Les lundis 6 et mardi 7 Décembre : Prof. Hazard : Examen des urines au lit des malades. — Du mercredi 8 au vendredi 10 Décembre : M. Sicard : Sérologie des affections chirurgicales des membres inférieurs et Sérologie des affections urgentes de l'abdomen. — Du samedi 11 au jeudi 16 Décembre : M. Desparis : Tube digestif et foie. — Du vendredi 17 au mercredi 22 Décembre : M. Garcin : Système nerveux. Des conférences sont en principe destinées aux étudiants de 1^{re} année.

Clinique thérapeutique médicale de l'Hôpital Saint-Antoine (Prof. Maurice Looper). — Les Maladeux au jour, le samedi 10 h. 45. — 15 Janvier : Sang conservé et sang frais dans les transfusions : M. Sureau. — 22 Janvier : Traitement des troubles de la coagulation : M. Vary. — 29 Janvier : Anémies ferriques et leur traitement : M. Mallarmé. — 5 Février : Traitement des coronaires : Prof. Aubertin. — 12 Février : La prévention et le traitement des embolies en chirurgie : M. Fanch-Bontemps. — 19 Février : Traitement chirurgical des phlébites : M. Serivel. — 26 Février : L'artériosclérose dans les artères : Prof. Lenoir. — 4 Mars : Les virus dans les affections infectieuses : M. Lenoir. — 11 Mars : Nouveaux traitements des osseuses : M. Hillmann. — 18 Mars : Traitement symptomatique de la congestion : M. Vary. — 25 Mars : Prostate, hormonaux et tube digestif : M. Guy Laroche. — 1^{er} Avril : Les antituberculeux : Prof. Nitti. — 22 Avril : Sulfamide et staphylocoques : M. Jean Cottet. — 29 Avril : Syndromes médicamenteux : M. Degos. — 6 Mai : Les nouveaux médicaments de la douleur : Prof. Hazard. — 13 Mai : Traitement endocrinien de la stase : M. Vassan. — 20 Mai : Modifications biologiques de l'électrochoc : M. Delay. — 27 Juin : Traitement de l'intoxication benzénique : M. Perrault. — 10 Juin : L'opium français : M. Siguer. — 17 Juin : Détoxication par le vomit : Prof. Looper. — RÉUNIONS DES MÉDECINS DE L'HÔPITAL SAINT-ANTOINE, le dernier jeudi du mois à 10 h. 30. — 27 Janvier : La polyglobulie : MM. Brumpt, Moussin et Fanch. — 24 Février : Traitement médico-chirurgical du cancer du poulon : MM. Jacob, Lenoir et R. Monod. — 27 Mars : L'obésité : MM. Cottet, Looper et Truffaut. — 27 Avril : Les spirochètes nouvelles : MM. Decout, Garcin et Molaret. — 25 Mai : Y a-t-il un traitement médicamenteux du cancer ? : M. Molaret, Looper et Pousset-Dellille.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lille. — VACANCES DE CHAIRE. Par arrêté en date du 16 novembre 1943 la chaire de *Clinique des maladies cutanées et syphilitiques* (dernier titulaire M. Berin) est déclarée vacante. Un délai de 20 jours à dater du 30 novembre 1943, est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres.

École de Médecine de Rennes. — M. GUILLIEM, professeur suppléant, est provisoirement chargé du cours d'histoire d'acousticisme.

Inspection de la Santé

— Par arrêté du 16 novembre 1943, M. MUYTEL, médecin inspecteur adjoint de la Santé du Gard, a été affecté, en la même qualité, dans le département de la *Cher-Or.* — Par arrêté du 16 novembre 1943, M. JURY, médecin inspecteur de la Santé de la Gironde, a été affecté, en la même qualité, dans le département de la *Savoie.* (J. O., 23 novembre 1943.)

Concours et places vacantes

Assistants d'Electro-radiologie des Hôpitaux de Paris (CONCOURS SPÉCIAL. NOUVELLE FORMULE). — *Ordre du tirage au sort du Jury* : MM. Nadi, Thieroy-Rost, Thiboucau, Jédoz-Léard, Lemou, Collin, Guénaux. Médecins : M. Lesvège. — Chirurgien : M. Calenat.

Assistants en Médecine des Hôpitaux de Paris. — *Ordre de tirage au sort du Jury* : MM. Laiguel-Lavastine, Courbin, Hillmann, Chabrol, Sievénin. — Chirurgien : M. Oberlin.

Externat des Hôpitaux de Paris. — JURY. Chirurgiens : MM. Cordier, Boudreaux, Billot, Aboulker. — Médecins : MM. Bouet, Mahadeux, Turial, Ramet. — Ophthalmologiste : M. Desvignes.

Internat de l'Hôpital Psychiatrique d'Auxerre. Une place d'internat en Médecine est actuellement vacante à l'Hôpital Psychiatrique de l'Yonne, 4, avenue de Paris, à Auxerre. Les candidats doivent être français à titre origininaire, satisfaire aux décrets, porteur statut des juifs et pourvus de leur inscription. Traitement mensuel, 1.282 fr net, pour un élève, plus avantages en nature (logement, nourriture, chauffage, éclairage et blanchissage gratuits). Adresser d'urgence toute demande au Médecin-Directeur de l'Établissement.

Nouvelles diverses

Le Centre d'information des Services médicaux d'entreprises et inter-entreprises tiendra une séance d'étude le mardi 14 Décembre à 16 h. 31, rue Goyet, Paris-17^e, avec la participation du professeur agrégé Jeannon, au cours de laquelle seront exposés et discutés les sujets suivants :

Répercussions sociales et médicales du travail féminin à l'usine. Les tests à l'air au service de la médecine d'entreprise. Les personnes qui désirent assister à cette réunion peuvent

se procurer des cartes d'invitation au siège du Centre, 31, rue Goyet, Paris-17^e.

Société française d'Electrothérapie et de Radiologie. La prochaine réunion se tiendra le dimanche 19 Décembre 1943 à 10 heures dans le service d'Electro-radiologie de l'hôpital Laennec.

Nos Échos

Naissances.

— Le docteur et Madame GILLET ont heureux de faire part de la naissance de leur fille *Christiane*, (24, rue de Givry, Paris-16^e, le 28 Octobre 1943.) — Alain et Marie-France FAUVET ont le plaisir d'annoncer la naissance de leur petite sœur *Aurore-Dominique*. (De la part du docteur et Madame FAUVET, 78, rue Boussier, Paris-16^e, le 9 Novembre 1943.)

— Monique, Jacqueline et Gérard BOURCOUN ont heureux de faire part de la naissance de leur petit frère *Daniel*, (10 juin 1943, 6, avenue de la Vallée, Royat [Puy-de-Dôme].)

— Le docteur et Madame ANTOINE MANSOURIOT ont le joie d'annoncer la naissance de leur second fils, *Rémy*, (11 oct. 1943, Vauze, Paris-7^e, le 5 Octobre 1943.)

Décès.

— On annonce le décès du docteur EUGÈNE THIÉRIEN, de Paris, ancien président de la Société de Pédiatrie.

Soutenance de Thèses

Paris

THÈSES DE MÉDECINE

MERcredi 1^{er} DÉCEMBRE. — M. Dubois : *Sur un cas anormal de brucellose*. — M. Lajoux : *Abstractions osseuses au cours des maladies du sang*. — M. Vey : *Insar pulmonaires cicatriciels transistés au cours des tuberculoses extra-pulmonaires qui tuent*. — M. Rént : *Syndromes d'obstruction anastomotique des nerfs*.

JEUDI 2 DÉCEMBRE. — M. Bouter : *Sur deux cas de manifestations pulmonaires non supportées au cours de staphylococcies*. — M. Sarlande de la Robertie : *Contribution à l'étude des compressions médullaires par adénopathies trachéobronchiques tuberculeuses chez l'adulte*. — M. Poullin : *Traitement des épanchements pleuraux récurrents chez les insuffisants cardiaques*.

THÈSES VÉTÉRINAIRES

MERcredi 1^{er} DÉCEMBRE. — M. Couvreur : *Contribution à l'étude de l'étatologie du cancer. Rôle des facteurs héréditaires*.

JEUDI 2 DÉCEMBRE. — M. Mingues : *Fistule naso-orbitaire du chien*. — M^{me} Minquet : *Contribution à l'étude de l'otite moyenne de la chèvre*.

Bordeaux

20 NOVEMBRE-1^{er} DÉCEMBRE 1943. — M. Seguin : *Sur le psoas. Un nouveau procédé opératoire*.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Les Petites Annonces dans LA PRESSE MÉDICALE sont acceptées sous réserve d'un contrôle extrêmement strict. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale.

Toutes les offres d'emplois doivent comporter un visa de l'Inspection du travail. Prix des insertions : 10 fr. la ligne de 55 lettres ou signes (fr. la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communications se font par lettre ou par lettre insérée à 12 jours après la réception de l'insertion.

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6^e

Durant 46-50

L'École Française de Stomatologie a pour objet l'enseignement stomatologique complet (clinique et chirurgie stomatologique, odontologie, prothèse, orthodontie, céramique). Les cours s'adressent uniquement aux Docteurs et Étudiants en médecine. Durée des études : deux ans. Deux rentrées annuelles : à l'automne et au printemps. Pour tous renseignements, s'adresser au Siège de l'École, 20, passage Dauphine, Paris (6^e).

Le Docteur Pierre Zizine (Laur. Zizine) met en garde ses confrères contre les agissements d'un individu qui commet actuellement des escroqueries en se faisant passer pour son fils, sous des prétentes divers. Le signaler aux Services de Police le cas échéant.

Étudiant 5^e année, ch. activités réunies, après médecine ou chirurgie : anesthésie, soins post-opér., gardes spéciales, pupille int-ven. De Larziat, 1, r. Trétaut (17^e), Mar. 72-84. **Jeune fille** ayant pratique infirmière recherche travail auprès médecin. Accepterait réception clientèle et petits travaux ménagers. Ec. P. M., n° 269.

A céder, état neuf : 1^{er} un microscope Stissand monocou-

laire avec boîte. Objectifs 3, 6, 8, 1/5 et oculaires compensateurs 4 et 8 ; 2nd un appareil à métabolisme, type Benedict ; 3rd une balance de précision Probato au 1/10 de milligramme avec poids. Ec. P. M., n° 273.

Archétaires clinique ou maison de santé, 25 lits au moins, Paris 16^e, 17^e, 7^e, 8^e, Neuilly. Ec. P. M., n° 281.

Visteuse médicale active, excellentes références, cherche s'associer. Adresse pour Paris. Ec. P. M., n° 315.

Chirurgien, anc. inst. Hôp. Paris, ch. place assistant ou remplaçant, ch. zone sud pend. durée guerre. Ec. P. M., n° 316.

Cherche à acheter : table opérateur à pompe, complet, bon état. Faire offres. Ec. P. M., n° 318.

Clinique Médico-chirurgicale à Nice, av. 5.000 m² par et potager, climat idéal, 46 chambres, en suite avec salle de bains et terrasses au midi, belle salle d'opérations avec agencement et instruments. Belle réception, chapelle, église, atelier, remise, pavillon jadis, tout confort, 3 pour le dimanche, aménagement et lingerie complète. Prix, 35.000, bal. Prix : 2.000.000. Gallot, 29, bd Dabouchage, Nice, Tél. 875-68.

Cherchons famille zone nord pour recevoir une fille 36 ans, un besoin repos. Ec. P. M., n° 322.

A vendre, 12 km. Paris, belle propriété, libre, confort, 8 pièces principales, dépendances, 4.000 mètres. Veu imprévisible. Convivialité à docteur. Occasion, 850.000 francs. P. Bailly, 68, boulevard Malesherbes (8^e).

Une médecin, lic. se s'occupe, très actif, ch. poste représentant sociétés pharmaceutiques. Ec. P. M., n° 431.

A vendre, objectifs, oculaires micro Stissand 1/15 — 8-4. M. Bardonnet, 10, av. Stéphane-Mallarmé, Paris.

Veau morte Peugeot, état neuf, avec pompe recharge. Tél. Oberlin, 25, r. Moret, Paris-11^e.

Limpe U.V., allum. autom. 500 W, à vend. — Microscopie binoctulaire et monoculaire mod. act. avec obj. imm. platine à régl. Très bon état. Ec. à M. Saquet, 8, rue Villiot, Paris-17^e, tél. 17-12.

Médecin actif, m. de l'Ordre, ch. soins, médicale, para-méd. ou util. diplôme (médi. soc. d'analyse, anal., cab. méd. plasm.). Ec. P. M., n° 345.

A vendre, occasion : 1^{er} Ophthalmoscope Morron, 10 ans d'usage, 1.000 frs ; 1^{er} Tonometre de Schiotz, 1.000 frs ; 1^{er} cyclopleur d'Ophthalmologie Lagrange et Valade, réel, 1.500 frs. Ec. P. M., n° 346.

Surveillance Hôpitaux, libre, brev. Etat français, ts au courant radiol. med. situation, 8^e, réf. Ec. P. M., n° 347.

Agent médical, références 1^{re} ordre, bien introduit Mar. et benc. 5^e, adjoint/adjointe. Adresse. Ec. P. M., n° 348.

Basculer médicale demande pour dispensaire médical. Faire offre Ets. Cambo, 40, bd. Richard-Lenoir, Paris.

A vendre « Radiacir », radiateur compact de huit éléments chauffants, consommant un litre pétrole en 16 heures. Ec. P. M., n° 350.

Informelle diplômée C. R. F. spécialisée radiologie, med. place assistance Paris, près Laryngologie, Radiologie. Téléphone à Étoile 50-31, M^{me} Rion-Berger.

A vendre motocycle à CV, 4 temps, type B, 33 à 34, en très bon état de marche. Pour tous renseignements s'adresser : Maître Astarac, 84, rue Saint-Dominique, Paris-7^e, Tél. 19-24-4.

Ext. Hôpitaux, 22 inscriptions, cherche, second médecin spécialiste pharynx. Préférence Paris ou banlieue immédiate. Entre Sebillotte, 4, rue Tournefort, Paris-8^e.

Ancien Médecin militaire, 38 a., actif, demande emploi assistant dans clinique, Maison de Santé ou Sanat, ou autres confère surorg. par doct. hospitaliers. Ec. P. M., n° 354.

Jeune Femme, lic. en cours de médecine, cherche place de visiteur médical, Paris et banlieue. Ec. P. M., n° 382.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 1 fr. 50 pour transmission des lettres.

Le gérant : F. AMBART.

Imp. de L'Illustration, 153, rue de Saint-Denis, Bobigny (Seine). Numéro d'autorisation 88.